ALMA MATER STUDIORUM
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA

DOTTORATO DI RICERCA IN

STORIE, CULTURE E POLITICHE DEL GLOBALE

Ciclo 37

Settore Concorsuale: 14/B1 - STORIA DELLE DOTTRINE E DELLE ISTITUZIONI POLITICHE

Settore Scientifico Disciplinare: SPS/02 - STORIA DELLE DOTTRINE POLITICHE

DALLA CUCINA ALL'ALGORITMO. CRITICA FEMMINISTA E STORIA DELLA TECNOLOGIA (1898-2020).

Presentata da: Annalisa Cananzi

Coordinatore Dottorato

Luca Jourdan

Supervisore

Paola Rudan

Esame finale anno 2025

Abstract

Questa ricerca si propone di contribuire alla ricostruzione della storia, della critica e della politica femminista della tecnologia. Attraverso il pensiero politico di Charlotte Perkins Gilman e Lily Braun – che tra il 1898 e il 1905 si confrontano con l'applicazione della tecnologia alla casa –, di Shulamith Firestone e Gena Corea – che tra il 1969 e il 1985 si interrogano sulle possibilità di liberazione delle donne offerte della tecnologia contraccettiva e procreativa e dalla cibernetica – e di Sadie Plant e del *Data Feminism* di Catherine D'Ignazio e Lauren Klein – che scrivono rispettivamente nel contesto dell'affermazione dell'era digitale e della svolta algoritmica – questa ricerca si propone di indagare come, dalla fine dell'Ottocento alla contemporaneità, le donne si siano confrontate con la tecnologia, abbiano sfidato la sua significazione patriarcali e l'abbiano identificata come un terreno cruciale di lotta per la loro liberazione. Da diverse prospettive e in contesti storico-teorici eterogenei, le autrici qui trattate esaminano i rapporti tecno-sociali, ripensano la teoria politica e le discipline scientifiche con cui si confrontano e si servono della tecnologia per mettere in tensione le dicotomie concettuali di domestico e politico, natura e cultura, sesso e genere. L'obiettivo di questa ricerca è dimostrare come la teoria politica femminista, sfidando le categorie politiche che hanno storicamente sostenuto la subordinazione delle donne, permetta di determinare e criticare le coordinate entro cui la tecnologia viene concepita, progettata e applicata.

Sommario

Introduzione 6

Capitolo I 26

Un *kitchen debate* sconosciuto: Charlotte Perkins Gilman e Lily Braun 26

1. *Società industriale ed evoluzione..... 33*
2. *La casa come fossile e la casa senza cucina..... 53*
3. *Il soggetto dell'evoluzione..... 66*
4. *La questione sociale e il revisionismo di Eduard Bernstein..... 72*
5. *Il «matrimonio infelice» tra femminismo liberale e Socialdemocrazia 88*
6. *Grande industria, Hausindustrie e lavoro domestico..... 95*
7. *Casa a cucina unica o rivoluzione? 103*

Capitolo II 112

Shulamith Firestone e Gena Corea: tecnologia, rivoluzione, dominio 112

1. *Cibernetica e movimenti sociali del lungo Sessantotto..... 116*
2. *La tecnologia contraccettiva e l'affermazione del movimento femminista 129*
3. *Le sviluppo della tecnologia procreativa e l'ascesa del neonconservatorismo..... 140*
4. *Shulamith Firestone: La rivoluzione delle donne nell'Era tecnologica..... 152*
5. *Il femminismo come risposta tecnologica al dominio sessuale 156*
6. *La presa femminista dei «mezzi di riproduzione»..... 166*
7. *La fine del regno assoluto della natura 180*
8. *Gena Corea e la «drammatica rivoluzione biologica»..... 189*
9. *La storia patriarcale della tecnologia 195*
10. *Tecnologia e alienazione delle donne 208*
11. *Quale libertà?..... 219*

Capitolo III 229

Dalla rete all'algoritmo: Zero, Uno e il *Data Feminism* 229

1. *La rete come rizoma..... 229*
2. *Sadie Plant: il reverse engineering femminista..... 241*
3. *Smembrare il sesso: cibernetica, reti neurali, digitale..... 253*
4. *Algoritmo e politica dei data 263*
5. *Il Data Feminism tra teoria critica e industria del software 269*
6. *Classificazione algoritmica e di genere..... 279*

Bibliografia.....288

Introduzione

In un saggio del 1977, parafrasando una celebre citazione di Tommaso Campanella a proposito della rivoluzione scientifica, Longdon Winner afferma che «se Ellul, McLuhan, Marcuse, Mumford, Sypher[1]. Per affrontare i problemi posti dall'automazione nel contesto della società dell'informazione, Winner propone una «tecnologia autenticamente politica» che, attraverso una «prospettiva di liberazione», dovrebbe contestare e al contempo offrire una soluzione al problema della «politica tecnologica[2]».

Il rapporto tra tecnologia e potere interroga il pensiero politico fin dalla soglia dell'età moderna, quando, cioè, la tecnologia si afferma come un «fattore costituzionale»[3]. Da Georg Wilhelm Friedrich Hegel ad Alexis de Tocqueville, fino allo spartiacque rappresentato dalla «storia critica della tecnologia» di Karl Marx, da Herbert Spencer alla Scuola di Francoforte, la tecnologia pone questioni fondamentali per la teoria politica e le scienze sociali. Essa ridefinisce la «semantica del potere», investe il rapporto tra scienze, ideologia e politica, esacerba la tensione tra «spazio di esperienza e orizzonte di aspettativa»[4]. In altri termini, la tecnologia si configura come il dispositivo attraverso cui l'ordine esistente viene riconfigurato, legittimato e consolidato, diventando al contempo

---

[1] L. Winner, Autonomous *Technology. Technics-out-of-Control as a Theme in Political Thought*, Cambridge e Londra, The MIT Press, 1978, p. 8.
[2] Ivi, pp. 334-335.
[3] Sul rapporto tra tecnica e politica e sul modo in cui gli autori menzionati si rapportano con il problema tecnico, cfr. C. Galli, *Tecnica e politica: modelli di categorizzazione*, in Id., *Modernità. Categorie e profili critici*, Bologna, Il Mulino, 1988, pp. 79-105. Sulla storia critica della tecnologia di Marx, cfr. F. Raimondi, *Marx: questione tecnologica e antropologia*, in M. Battistini, E. Cappuccilli, M. Ricciardi (a cura di), *Global Marx. Storia e critica del movimento sociale nel mercato mondiale*, Milano, Meltemi, 2020, pp. 137-154. Sulla scienza e la tecnologia come fattori costituzionali, si rimanda a P. Schiera, *Il laboratorio borghese. Scienza e politica nella Germania dell'Ottocento*, Bologna, Il Mulino, 1987, p. 301; I. Consolati e P. Rudan, *Politica dell'algoritmo: tecnologie, poteri, teorie*, in «Scienza & Politica. Per Una Storia Delle Dottrine», 36, 70, 2024, pp. 5–13 e M. Ricciardi, *Ordine politico e costellazione algoritmica: la tecnologia come progetto d'ordine*, in «Scienza & Politica. Per Una Storia Delle Dottrine», 36, 70, 2024, pp. 15–31.
[4] R. Koselleck, *Futuro Passato. Per una semantica dei tempi storici*, Bologna, CLUEB, p. 63. Sulle categorie di spazio di esperienza e orizzonte di aspettativa, Ivi, pp. 304-322.

un terreno imprescindibile per immaginare e articolare la sua critica e la sua contestazione politica.

Per quanto le radici del problema siano dunque profonde, il concetto di tecnologia – nato nel contesto del cameralismo tedesco a ridosso di quella che Reinhart Koselleck definisce *Sattlezeit* – entra a far parte a pieno titolo della semantica politica e sociale solo nel primo Novecento, per far fronte alla necessità di nominare le immense trasformazioni, con i relativi problemi, che fanno seguito alla Seconda rivoluzione industriale[5]. È proprio in questa fase storica – e in particolare nel periodo che va dall'ultimo decennio del Diciannovesimo secolo al periodo immediatamente successivo alla Prima guerra mondiale – che la «macchina» diviene la protagonista di una trasformazione dell'esistente, investendo non soltanto il piano produttivo, ma anche la comunicazione, l'urbanistica, il trasporto e la medicina[6]. Un secondo momento particolarmente significativo si colloca nel periodo successivo alla Seconda guerra mondiale, quando, a causa degli sconvolgimenti, delle reazioni e dei lasciti che essa provoca, il problema tecnologico diventa ineludibile. In questa fase, la cibernetica determina una forma profondamente nuova di pensare l'automazione, il rapporto tra macchine, organismi e sistemi e la sfera scientifica e sociale, aprendo anche a rilevanti scoperte nell'ambito biologico e neurologico. La centralità della questione tecnologica viene infine intensificata dall'avvento della rete, nella sua

---

[5] La *Technologie* si distingue dal moderno concetto di tecnologia. È una disciplina accademica che nasce e si sviluppa nei principati tedeschi nella seconda metà del Settecento con l'obiettivo di fornire ai funzionari statali una conoscenza precisa dei prodotti e delle metodologie artigianali e manifatturiere. Si afferma come disciplina politico-amministrativa e come disciplina scientifica per la sua ambizione di descrivere oggettivamente l'insieme dei processi produttivi. Il suo più importante teorico è Johann Beckmann. Cfr. J. Beckmann, *Anleitung zur Technologie*, Göttingen, Vandenhoeck und Ruprecht, 1777. Si veda anche R. Finelli, *Tecnologia e Filosofia. Una via d'uscita dalla mente digitale*, Torino, Rosenberg e Sellier, 2022. Nei primi anni del Novecento, Thorstein Veblen opta per *technology* al fine di trasporre nell'ambito delle scienze sociali statunitensi il concetto tedesco di *Technik*. Esso, tuttavia, non è usato in maniera univoca, ma oscilla tra l'indicare le "arti industriali" e le scienze applicate. Sulla storia del concetto di tecnologia, si rimanda a E. Schatzberg, *Technology. Critical History of a Concept*, Chicago e Londra, The University of Chicago Press, 2018, pp. 1-13.

[6] Sulla macchina, cfr. L. Marx, *Technology: The emergence of a hazardous concept*, in «*Technology and culture»,* 51.3, 2010, pp. 561-577. Sulla rivoluzione industriale A. E. Musson, *Scienza e tecnologia nella rivoluzione industriale*, Bologna, Il Mulino, 1974; V. Castronuovo, *Storia dell'economia mondiale. Vol. 3: L'Età della rivoluzione industriale*, Bari, Laterza, 1999. Il carattere culturale e sociale della «macchina», gli effetti distruttivi o esaltanti della tecnica e il suo rapporto con la civilizzazione, in questa fase storica, vengono posti al centro dal dibattito tedesco sulla *Technik und Zivilisation*, e successivamente dalle scienze sociali tedesche e statunitensi. Cfr. T. Maldonado, *Tecnica e cultura: il dibattito tedesco fra Bismarck e Weimar*, Milano, Feltrinelli, 1991.

dimensione digitale e ancor di più a ridosso della svolta algoritmica[7]. Non è possibile, in questa sede, fornire una visione complessiva dei problemi emersi nelle ricerche storiche, sociologiche, politiche e filosofiche sulla tecnologia. Tuttavia, è utile richiamare alcuni nodi fondamentali che hanno definito le coordinate entro cui si articola il rapporto tra tecnologia, politica e società: il dibattito sul presunto schema progressivo della tecnologia, il suo carattere di rottura e innovazione, la questione della neutralità o strumentalità dell'oggetto tecnico, la sua capacità di assorbire le facoltà di governo, la separazione disciplinare tra tecnologia e scienze da un lato e le scienze sociali, umanistiche e politiche dall'altro e infine i suoi nessi, o la sua presunta estraneità, rispetto alla sfera sociale.

Dentro questa cornice, almeno fino agli anni Ottanta dell'Ottocento, la riflessione politica e filosofica sulla tecnologia ha assunto l'universale politico dell'Uomo come suo unico referente. Storicamente ritenute poco inclini all'apprendimento tecnico, le donne sono state fin dall'inizio escluse dall'ambito tecnologico, considerato una sfera di rilevanza pubblica e politica, e quindi appannaggio esclusivo degli uomini. Eppure, già nel 1870 la suffragista statunitense Matilda Gage pubblica un pamphlet per contestare la diffusa opinione secondo cui «le donne non disporrebbero di genio meccanico o inventivo»[8]. La causa della loro scarsa partecipazione all'emergente società industriale non sarebbe da ricercarsi in una presunta inferiorità intellettuale, ma in quei fattori «che non le rendono libere quanto gli uomini», come i limiti loro posti «nella sfera dell'istruzione, delle opportunità industriali e del potere politico»[9]. Il pamphlet di Gage non si limita a una richiesta di riconoscimento – in un momento in cui pure le Esposizioni Universali, luoghi centrali di rivendicazione dei progressi tecnoscientifici, sono tra le più attese e importanti iniziative su scala internazionale – ma, evidenziando lo stretto legame tra la

[7] Sulla tecnologia come «parola chiave» del Dopoguerra, cfr. E. Schatzberg, *Technology. Critical History of a Concept*, 214-218. La cibernetica e la tecnologia digitali sono trattate nel dettaglio nel secondo e terzo capitolo di questo lavoro. Per un approfondimento storico si rimanda a G. Carnino, L. Hilaire-Perez e J. Lamy, *Conflicts and Controversies over Technology (Vol 9. Nineteenth to Twenty-First Centuries)*, in Id. *Global Histories of Techniques*, Turnhout, Brepols, 2024. Sulla teoria della tecnologia nel Novecento, cfr. A. Bradley, *Originary technicity: the theory of technology from Marx to Derrida*, New York, Palgrave Macmillan, 2011.
[8] M. J. Gage, *Woman as Inventor. Issued under the auspices of the New York State Woman Suffrage Association* (1870), in «The North American Review», 136, 318, 1883, pp. 478-489. Insieme a Susan B. Anthony ed Elizabeth Cady Stanton, Gage pubblica sei volumi sulla storia del movimento suffragista. Cfr. S.B. Anthony, E.C. Stanton, M.J.Gage, *History of woman suffrage*, New York, Fowler & Wells, 1888.
[9] Ivi, pp. 488-489.

subordinazione delle donne e la loro esclusione dalla sfera della tecnica, mette in luce il carattere patriarcale dell'emergente società industriale e dunque la dimensione intrinsecamente politica della tecnologia.

Gage non è un caso isolato: fin dal momento in cui le macchine trasformano la produzione capitalistica nella seconda metà dell'Ottocento, la tecnologia si presenta come un problema di assoluta rilevanza per la teoria politica femminista. Dalla cucina alla cibernetica, dalla pillola anticoncezionale all'algoritmo, le donne attivano un serrato confronto con la tecnologia, interrogando il ruolo che essa svolge nel determinare la loro condizione sociale, il portato ideologico che incorpora, le possibilità di liberazione che contiene.

La presente ricerca non si propone di esaminare il significativo apporto delle donne nell'ambito tecnologico, né di aggiungersi alla già cospicua storia femminista o di genere sulla tecnologia[10]. Essa ambisce, piuttosto, a mostrare il modo in cui le donne si sono storicamente confrontate con essa, ponendosi l'obiettivo di denaturalizzarne il carattere patriarcale e forzarla dall'interno, mettendo così in tensione le categorie politiche che hanno sostenuto socialmente e tecnologicamente la loro subordinazione[11].

La storiografia femminista inizia a interrogarsi sulla tecnologia negli anni Ottanta grazie al fondamentale contributo dell'architetta Dolores Hayden, che ricostruisce la «grande rivoluzione domestica» delle donne che si sviluppa nell'arco di tempo che va dalla Guerra Civile americana fino alla Grande Depressione [12]. Il suo lavoro si focalizza su una

---

[10] Si rimanda agli utili: D. Hayden, *The Grand Domestic Revolution*, Cambridge, The MIT Press, 1981; C. Cockburn S. Ormrod, *Gender and Technology in the Making*, New York, Sage Publications, 1993; R. Oldenziel, *Making Technology Masculine: Men, Women, and Modern Machines in America, 1870-1945,* Amsterdam, Amsterdam University Press, 1999; L. Tripaldi, *Gender Tech. Come la tecnologia controlla il corpo delle donne*, Roma, Laterza, 2023; H. Hester, N. Srnicek, *Dopo il lavoro. Una storia della casa e della lotta per il tempo libero*, Roma, Tlon, 2024.

[11] Questo lavoro segue dunque le preziose indicazioni proposte dalla teoria politica e dalla storiografia femminista, che rileva la capacità del pensiero politico delle donne di mettere in tensione il canone politico e la semantica patriarcale della modernità. Cfr. P. Rudan, *Donna. Storia e critica di un concetto polemico*, Bologna, il Mulino, 2020. Si veda anche J. W. Scott, *Il "genere": un'utile categoria di analisi storica*, in «Genere, politica, storia», Viella, Roma, 2013; E. Cappuccilli e R. Ferrari, *Il discorso femminista. Storia e critica del canone politico moderno*, in «Scienza &Politica» 2016, vol. XXVIII, n. 54, pp. 5-20; P. Persano e S. Rodeschini, *Introduzione*, in «Storia del pensiero politico», n. 2, 2021, pp. 189-196.

[12] D. Hayden, The Grand Domestic Revolution, cit. Si veda anche L. Lange, T e L.C Pérez-Moreno, Architectural Historiography and Fourth Wave Feminism, in «Architectural Histories», 8, 1, 2020.

riflessione sviluppata da numerose teoriche, scrittrici, attiviste e architette statunitensi, le quali ripensano l'organizzazione dello spazio domestico e urbano al fine di mettere a critica la divisione in sfere di stampo vittoriano e la dipendenza economica delle donne. Hayden inaugura così una corrente di studi interdisciplinari in cui, nella storiografia italiana, occupa un posto di rilievo la recente pubblicazione *Domesticità. Lo spazio politico della casa nelle pensatrici statunitensi del XIX secolo* di Carlotta Cossutta. Questa esamina con un approccio storico-teorico il modo in cui le autrici americane mettono in discussione la dicotomia pubblico/privato e domestico/politico rinvenendo «nell'architettura una strumento di resistenza e controcondotta»[13]. Se Hayden si concentra soprattutto sulla dimensione architettonico-spaziale della casa, Ruth Schwarz Cowan dà avvio a una corrente di studi che, esaminando specificatamente l'oggetto tecnico, mette in luce come, dal 1870 in poi, le innovazioni tecnologiche che investono la casa hanno contribuito a riaffermare le gerarchie sessuate e il confinamento domestico[14].

Due anni più tardi, alcune studiose e attiviste si concentrano sull'ambito delle biotecnologie, per evidenziare da una prospettiva storica e sociologica il modo in cui la tecnologia procreativa sostiene l'oppressione delle donne. Sempre nel 1985, la biologa e teorica Donna Haraway pubblica *Manifesto Cyborg*, in cui mette a critica l'«informatica del dominio» che permea la società tecnologica degli anni Ottanta ed esorta il femminismo a

---

[13] C. Cossutta, Domesticità. Lo spazio politico della casa nelle pensatrici statunitensi del XIX secolo, Pisa, Edizioni ETS, 2023.

[14] R.S. Cowan, *More Work for Mother: the Ironies of Household Technology from the Open Hearth to the Microwave*, New York, Basic Books, 1983. I lavori di Hayden e Cowan influenza numerose ricerche guardano al rapporto tra donne e tecnologia prestando particolare attenzione alla tecnologia domestica, con particolare attenzione alla "produzione" della casalinga, al rapporto tra produzione industriale e lavoro delle donne e alla genealogia sessuata dell'oggetto tecnico. Tra gli altri, si veda per esempio R.L. Frost, *Machine Liberation: Inventing Housewives and Home Appliances in Interwar France*, in «French Historical Studies», 18, 1993, pp. 109-30; W. Gamber, *"Reduced to Science": Gender, Technology, and Power in the American Dressmaking Trade, 1860-1910*, in «Technology and Culture», 36, 1995, pp-455-82; K. C. Barton, *Good Cooks and Washers': Slave Hiring, Domestic Labor, and the Market in Bourbon County, Kentucky*, in «Journal of American History», 84, 1997, pp. 436-60; C. Cockburn, *Domestic Technologies: Cinderella and the Engineers*, in «Womens Studies International Forum», 20, 1997; A. Mohun, *Steam Laundries: Gender, Technology, and Work in the United States and Great Britain, 1880-1940*, Baltimora, John Hopkins University Press, 1999; P. Brewer, *From Fireplace to Cookstove: Technology and the Domestic Ideal in America*, Syracuse, N.Y., Syracuse University Press, 2000; K. Keightly, *Low Television, High Fidelity: Taste and Gendering of Household Technologies*, in «Journal of Broadcast and Electronic Media», 47, 2003, pp. 236-59; J. Lloyd and L. Johnson, *Dream Stuff: The Postwar Home and the Australian Housewife, 1940-1960*, in «Environment and Planning D: Society and Space» 22, 2, 2004, pp. 251-72.

«ricodificare la comunicazione e l'informazione», sovvertendo gli imperativi cibernetici di comando e controllo[15]. Haraway dà così avvio a un'intensa stagione di produzione teorica che indaga il rapporto tra femminismo e tecnologia informatica e che trova uno dei suoi contributi principali in *Technofeminism* di Judith Wajcman. Rifiutando tanto il determinismo tecnologico quanto, Wajcman considera la tecnologia come un rapporto sociale, che deve essere contestato e ripensato nella direzione di «una politica emancipatoria»[16].

Attraverso la teoria di sei autrici che, in tre diversi contesti storico-teorici dalla fine dell'Ottocento alla contemporaneità, individuano nella tecnologia un irrinunciabile terreno di lotta, questa ricerca si propone di esaminare come la teoria femminista si confronta con tecnologia, ne sfidi la significazione patriarcale e ridefinisca le coordinate dentro le quali viene pensata, progettata e applicata. A tal fine, non si adotta lo schema evolutivo delle cosiddette «ondate femministe»[17], né si intende offrire una panoramica esaustiva di tutti i momenti di articolazione del rapporto tra donne e tecnologia. L'obiettivo è piuttosto di mettere in luce come, in alcune fasi storiche, il portato politico e polemico della riflessione femminista sulla tecnologia non solo subisce un'intensificazione, ma investe prepotentemente la stessa semantica del potere tecnologico. La teoria politica di Charlotte Perkins Gilman e Lily Braun – che si situano a cavallo tra Otto e Novecento –, di Shulamith Firestone e Gena Corea – che scrivono tra il 1969 e il 1985 – di Sadie Plant e del *Data Feminism* di Catherine D'Ignazio e Lauren Klein – nell'odierna svolta algoritmica – fornisce un punto prospettico privilegiato per ricostruire la storia, la critica e la politica femminista della tecnologia.

La storia femminista della tecnologia richiede di esaminare sia le trasformazioni legate al processo tecnologico, sia il pensiero politico che ne analizza le implicazioni, al fine di evidenziare il carattere storico, dunque politico, dei rapporti tecno-sociali. Pertanto, appare necessario confrontarsi non soltanto con l'innovazione tecnologica ma

---

[15] D. Haraway, Manifesto Cyborg. Donne, tecnologie e biopolitiche del corpo (1985), Feltrinelli, Milano, 2018, p. 75.
[16] J. Wajcman, *Technofeminism*, Cambridge e Oxford, Polity Press, 2004, p. 101.
[17] Per una critica della storiografia delle ondate proprio alla luce della sua concezione essenzialmente progressiva del movimento delle donne e della sua storia, cfr. P. Rudan, *Donna*, cit., 19.

anche con il modo in cui le scienze, dalla biologia alla statistica, dall'ingegneria alle scienze sociali, costituiscono l'infrastruttura teorica entro cui le autrici si muovono e a partire dalle quali, come vedremo, formulano la loro critica. Solo attraverso questo approccio è possibile comprendere pienamente le differenze tra le varie autrici e individuare le questioni fondamentali e i terreni di contesa che caratterizzano le fasi storiche prese in esame. In tal senso, la storicizzazione è essenziale perché mostra come la riflessione femminista non possa essere isolata dalle trasformazioni storiche e dai paradigmi di pensiero entro cui si sviluppa.

Inoltre, tutte le autrici qui prese in esame tracciano la loro "storia femminista" della tecnologia: che si tratti di individuarne delle presunte radici nella società matriarcale, di collocarne i momenti di ascesa e declino nelle fasi di forza e indebolimento del movimento delle donne, o di ricercare l'apporto che queste hanno reso alla tecnologia, le autrici muovono sempre da una ricostruzione storica. Essa si presenta come essenziale tanto al fine di sfidare la naturalizzazione della tecnologia in rapporto a una presunta essenza delle donne, quanto per mettere in luce il portato sociale e politico, e dunque aperto e imprevedibile, del suo sviluppo.

In secondo luogo, ci si propone di esaminare le modalità secondo le quali la critica femminista opera di fronte alla tecnologia come fattore della produzione e riproduzione sociale. Come dimostra la teoria delle autrici qui prese in esame, in nessun caso la tecnologia viene assunta come strumento neutrale. Già a metà dell'Ottocento, femministe, teoriche e attiviste scalzano la presunta oggettività delle scienze e della tecnologia. Indicando la sua esclusione dalle applicazioni alla sfera domestica, l'inferiore livello tecnologico dell'industria a domicilio che impiega prevalentemente donne, l'arretratezza delle ricerche nel merito della tecnologia procreativa o le discriminazioni prodotte dall'algoritmo, le autrici puntando il dito contro la definizione patriarcale della tecnologia.

La presenza e il contributo delle donne alla progettazione o alla programmazione della tecnologia è qui un problema presente, ma marginale: che si tratti dell'architettura o dell'urbanistica, della bio-tecnologia o dell'ingegneria informatica, le competenze tecniche o la presenza delle donne impegnate nella programmazione non risolvono il problema femminista nella tecnologia. Dentro questa cornice, le discipline scientifiche e sociali – dall'evoluzionismo al marxismo, dal neoconservatorismo al post-strutturalismo

– costituiscono il campo di scontro dentro cui le autrici si muovono per ripensare la tecnologia in funzione anti-patriarcale. Allo stesso modo, dall'interno delle lotte sociali e politiche del loro tempo – siano esse le lotte in fabbrica, quelle per i diritti civili del lungo Sessantotto o quelle del cyberpunk – le autrici, si propongono di svelare la parzialità dell'universale politico moderno sul quale si reggono i rapporti tecnosociali. Così, la critica femminista della tecnologia permette di svelare e sfidare la significazione e la stratificazione ideologica che la tecnologia incorpora e riproduce.

La teoria politica delle autrici non si esaurisce nella critica, ma fa spazio a una vera e propria politica femminista della tecnologia. Anche quando – come nel caso di Gena Corea, di cui si discute nel secondo capitolo – le autrici trattate affermano un rifiuto quasi luddista della tecnologia, ne fanno un terreno di scontro. La tecnologia si presenta, dunque, come il campo di rapporti di potere la cui sovversione femminista non può essere separata dal rovesciamento delle condizioni sociali sessuate – e per alcune autrici anche di classe e di razza – dentro cui essa si colloca. Che si tratti della «casa senza cucina», della «placenta artificiale» o del *reverse engineering* femminista, la loro politica non è mai frutto di utopismo o del cosiddetto «ottimismo tecnologico», ma fa direttamente i conti con le gerarchie che la tecnologia incorpora e con le possibilità che, in precise fasi storiche, si aprono per contestarle. Pertanto, i tre capitoli di questa tesi si confrontano con le modalità con cui la tecnologia viene pensata dai principali teorici dei contesti qui esaminati, e con gli effetti politici e sociali che innesca, per osservare il modo in cui le sei autrici imprimono una politicizzazione del concetto di tecnologia e dei paradigmi dentro cui prende forma.

Se è vero che il rovesciamento dei rapporti tecnosociali si può dare solo all'interno di un rovesciamento del dominio maschile, allo stesso modo la «presa femminista» della tecnologia non è mai una semplice conseguenza di una rivoluzione, ma piuttosto il dispositivo che dentro un più ampio movimento di sovversione delle gerarchie sessuate, ne consente la realizzazione. Se le relazioni tecnosociali sono tanto il presupposto quanto la conseguenza di un processo liberatorio, la teoria politica delle autrici che tratteremo è attraversata da un dilemma sempre presente tra la possibilità di farne l'innesco per un processo liberatorio e l'esigenza di sovvertire le condizioni dentro cui essa è prodotta. Tale dilemma può essere trattato e compreso solo considerando la tecnologia dentro la produzione e la contestazione dei rapporti sociali sessuati.

Poiché essa mette in tensione le categorie politiche che sorreggono il dominio maschile, ci si propone di introdurre alcuni elementi capaci di contribuire a una storia concettuale della tecnologia da una prospettiva femminista. Muovendo dalla teoria di Reinhart Koselleck, secondo cui i concetti politici sono tanto «indicatori» quanto «fattori»[18] di trasformazione, i tre capitoli che seguono prenderanno in esame il movimento di alcune dicotomie concettuali centrali del canone politico moderno. Osservando «lo spazio semantico dei concetti», ci si propone infatti di mostrare il modo in cui la politica della tecnologia delle sei autrici qui trattate, evidenziando «un intento polemico contro il presente»[19], metta in tensione dicotomie concettuali come domestico e politico, natura e cultura, sesso e genere.

Il primo capitolo di questa tesi esamina il modo in cui, tra la fine dell'Ottocento e l'inizio del Novecento, la casa diviene il principale ambito attraverso la quale donne e femministe pensano l'applicazione della tecnologia. A quest'altezza storica, esse danno corpo a un *kitchen debate* sconosciuto – a paragone del più noto dibattito della Guerra fredda tra Nixon e Chruščëv –, ovvero una riflessione sulla tecnologia che vede nella cucina, e in più in generale nella casa, l'operatore societario e politico che, naturalizzando le gerarchie sessuate, tenta di escluderle dalla sfera pubblica e politica. Tale periodo viene qui esaminato attraverso la teoria di Charlotte Perkins Gilman, rifomista nordamericana influenzata dall'evoluzionismo, e di Lily Braun, esponente del Partito Socialdemocratico di Germania (SPD), vicina alla corrente riformista di Eduard Bernstein. Anche se negli anni più recenti sia stata trattata prevalentemente per il suo apporto letterario, Charlotte Perkins Gilman è una delle più note figure del femminismo internazionale. D'altro canto, la storiografia si è concentrata solo di rado su Lily Braun, sebbene la sua teoria – sul cui studio mi sono concentrata nel corso dei sei mesi trascorsi presso il Zentrum für Transdisziplinäre Geschlechterstudien della Humboldt Universität – costituisca una delle

[18] R. Koselleck, *Futuro Passato*, cit., p. 95, 296. Sulla teoria politica di Koselleck e in particolare sulla teoria dei concetti, si rimanda a cfr. C. Galli, *Politica: un'ipotesi interpretativa*, in «Filosofia politica», 3, 1989, pp. 19-39; L. Scuccimarra, *La Begriffsgeschichte e le sue radici intellettuali*, in «Storica. Rivista quadrimestrale», 4, 10, 1998, pp. 7-99; S. Chignola, *Aspetti della ricezione della* Begriffsgeschichte *in Italia*, in S. Chignola, G. Duso, *Storia dei concetti e filosofia politica*, Milano, Franco Angeli, 2008, pp. 83-122; G. Duso, *Dalla storia concettuale alla filosofia politica*, in «Filosofia politica», 1, 2007, pp. 65-82.
[19] R. Koselleck, *Futuro Passato*, cit., p. 295.

riflessioni più interessanti nell'ambito della storia, della critica e della politica femminista della tecnologia. Da quel che mi risulta, Gilman e Braun sono state trattate insieme soltanto nell'ambito della storia dell'architettura e mai da una prospettiva storico-politica. Eppure, come mi ha permesso di mostrare l'analisi di fonti poco note e scarsamente considerate, Braun subisce direttamente l'influenza di Gilman, le due si incontrano almeno una volta nell'ambito dei congressi internazionali delle donne e nei loro soggiorni londinesi frequentano gli stessi esponenti del socialismo fabiano. Inoltre, entrambe propongono una ridefinizione tecnologica della casa che, anche se tecnicamente molto simili, rivelano però due concezioni diverse dei rapporti tecno-sociali.

Nel merito delle singole autrici, la prima parte di questo capitolo dedica particolare attenzione al modo in cui, in *Women and Economics* (1898), Gilman si serve della teoria dell'evoluzione di Herbert Spencer per ripensare il rapporto tra donne e tecnologia nella cornice della società industriale[20].Guardando alle donne statunitensi di classe media, sostiene infatti che la loro partecipazione al lavoro salariato e la liberazione tecnologica dai compiti domestici costituisce il prerequisito per l'evoluzione. Polemizzando con le teorie sociobiologiche che attribuiscono l'inferiorità delle donne alla loro struttura cellulare, Gilman formula allora un'originale lettura del processo di selezione naturale e di selezione sessuale, secondo cui le origini della storia della tecnologia sarebbero da ritrovarsi negli antichi ruoli di cooperazione che le donne avevano nelle società matriarcali.

Anche Braun propone una ridefinizione tecnologica della sfera domestica e tuttavia, muovendosi nel solco della frattura aperta da Karl Marx – la sua storia e la sua critica della tecnologia muovono dalla posizione delle donne di classe operaia, già formalmente "liberate" dal lavoro salariato. Attraverso un pioneristico lavoro di raccolta ed elaborazione dei dati – che portano Braun a confrontarsi con la dimensione tutt'altro che obiettiva della scienza statistica –, la critica della tecnologia proposta in *Die*

[20] H. Spencer, *Principi di Sociologia*, Novara, UTET, 2012, pp. 548-562. Vedi anche P. A Sorokin, *Variations on the Spencerian Theme of Militant and Industrial Types of Society*, in «Social Science», 36, 1961, pp. 91-9; J. H. Turner, *The Forgotton Theoretical Giant: Herbert Spencer's Models and Principles*, in «Revue européenne des sciences sociales» 19, 59, 1981, pp. 79-98.

Frauenfrage (1901) rileva le contraddizioni della società industriale, mettendo in luce che la tecnologia non ha immediatamente la funzione liberatrice, e anzi non può averla finché incorpora e riproduce il dominio maschile e quello capitalistico le differenziazioni spaziali e temporali con cui la tecnologia impatta sul lavoro in fabbrica, su quello a domicilio e su quello domestico. Da questa prospettiva, la proposta tecnologica di Braun non si pone come obiettivo l'emancipazione delle donne, ma la liberazione del tempo delle operaie affinché esse possano diventare il soggetto centrale della lotta di classe. Infine, la tesi di questa sezione è che la proposta di Braun di una «cucina centralizzata» e il conflitto tra Braun e la leader delle organizzazioni femminili del Partito Socialdemocratico, Clara Zetkin costituiscano un punto prospettico privilegiato per esaminare il dibattito che infiamma la socialdemocrazia tedesca all'altezza del revisionismo di Bernstein. L'intersezione tra il *kitchen debate* e il *Bernstein-Debatte* consente infatti di comprendere il modo in cui le militanti socialdemocratiche si confrontano con «la questione femminile» elaborando il rapporto tra dominio sessuato e capitalistico, liberazione delle donne e lotta di classe.

Il secondo capitolo guarda alla tecnologia procreativa e contraccettiva e alla cibernetica tra gli anni Sessanta e Ottanta del Novecento attraverso la teoria politica di Shulamith Firestone e Gena Corea. La tecnologia contraccettiva e procreativa non viene quasi mai inserita all'interno di una ricostruzione della storia della tecnologia della seconda metà del Novecento; difatti, essa è a lungo apparsa come secondaria e specialistica se messa a confronto con la società dell'informazione, segnata dalla nascita dei computer e dagli albori dell'intelligenza artificiale. Eppure, qui si ritiene che essa sia un campo polemico particolarmente rilevante, in quanto la teoria femminista vi individua la più radicale possibilità di sfidare il dominio maschile, come nel caso di Firestone, o il pericolo di una più intensa presa patriarcale sul corpo e la libertà delle donne, come nel caso di Corea.

Le trasformazioni storiche che hanno luogo nei sedici anni che separano la pubblicazione della *Dialettica del Sesso* (1970) da quella di *Mother Machine* (1985) sono essenziali per comprendere lo scarto storico e teorico-politico che differenzia la teoria di Shulamith Firestone da quella di Gena Corea. La prima parte del capitolo propone dunque una storicizzazione del pensiero delle autrici, prendendo in esame due "elementi"

tecnologici che segnano i tre decenni che vanno dagli anni Cinquanta alla metà degli anni Ottanta: la cibernetica – guardando in particolare al modo in cui questa viene ripensata dal movimento operaio e studentesco – e l'innovazione in campo tecno-biologico. Si guarderà infatti allo sviluppo della tecnologia contraccettiva – mettendola in relazione tanto alla torsione conservatrice del movimento per il *birth control* quanto alla sua significazione da parte del movimento femminista – e all'emergere di quella procreativa, con particolare attenzione alla sua teorizzazione da parte degli esponenti del pensiero neoconservatore.

All'apice del lungo Sessantotto, la militante e teorica femminista Shulamith Firestone osserva il modo in cui il «dominio psico-sessuale», che si origina nella biologia, innerva ogni ambito dell'esistente. Riprendendo le più importanti riflessioni del suo tempo sulla tecnologia, Firestone punta lo sguardo sulla polarizzazione della cultura. Qui individua una distinzione sessuata tra la sfera artistica e umanistica – che esamina imprimendo una torsione specificamente femminista al rapporto, già problematizzato da Herbert Marcuse e Walter Benjamin, tra arte e tecnica – e quella tecno-scientifica, che legge attraverso le lenti della teoria di Friedrich Engels e Marshall McLuhan. Attraverso un'analisi storico-politica che, mai in maniera deterministica, osserva il rapporto tra la tecnologia e i momenti di ascesa e declino del movimento delle donne, Firestone ritiene che il femminismo abbia il compito di fare spazio alle possibilità che sul piano tecnico sono già presenti, dunque potenzialmente già disponibili per la liberazione delle donne. A tal fine, l'autrice pensa la tecnologia procreativa e la cibernetica per eliminare rispettivamente le condizioni di esistenza dello «svantaggio biologico» delle donne e le istituzioni sociali e culturali che lo sostengono, come la famiglia e la casa. Fortemente influenzata dalla teoria di Simone de Beauvoir, la politica della tecnologia di Firestone rivela infine la costruzione storica della natura, che non è fissa né immutabile, ma deve essere contestata e rovesciata dalla rivoluzione femminista «dell'età tecnologica».

Quando Gena Corea nel 1986 pubblica *The Mother Machine. Reproductive Technologies from Artificial Insemination to Artificial Wombs*, la piena femminista degli anni Sessanta e Settanta ha lasciato il posto alle politiche neoconservatrici, nella cui cornice si inserisce lo sviluppo della procreazione assistita. Attraverso un'approfondita indagine storica e un importante lavoro di campo, la critica della tecnologia di Corea

ambisce a mostrare il retroterra di dominio, controllo e oppressione che sosterrebbe la tecnologia procreativa. Celandosi dietro al dogma del progresso e alla rinnovata forza che il discorso sulla libertà individuale acquisisce all'inizio degli anni Ottanta, la procreazione assistita concretizzerebbe l'antica ambizione patriarcale di spezzare il legame tra donne e natura. Influenzata dalla teoria di Andrea Dworkin, Mary O'Brien e Adrienne Rich, Corea allora valorizza simbolicamente la maternità, per opporre e far «sedimentare» la differenza sessuale in funzione antipatriarcale, ovvero antitecnologica.

L'ultimo capitolo, dedicato alla tecnologia digitale e algoritmica, prende avvio dall'esperienza di tirocinio svolta nell'ambito della borsa di studio PON "Ricerca e Innovazione" 2014-2020 presso l'azienda Comunicattive di Bologna, che si occupa di comunicazione di genere e marketing[21]. Nel corso di questa esperienza, ho analizzato il modo in cui gli algoritmi dei social network definiscono la semantica femminista attraverso il controllo dei post di natura politica e sociale. Il tirocinio mi ha permesso inoltre di confrontarmi con la riproduzione di rappresentazioni sessuate a opera dell'algoritmo di apprendimento automatico – problema che avevo iniziato ad approfondire durante il periodo di ricerca all'estero – e con le potenzialità offerte dalla Banca immagini femminista sviluppata da Comunicattive. Ho dunque indagato tali nodi tecnici attraverso *Zero, Uno. Donne digitali e tecnocultura* (1997) di Sadie Plant – che scrive nel momento di affermazione della rete – e *Data Feminism* (2020) che Catherine d'Ignazio e Lauren Klein pubblicano all'apice della svolta algoritmica.

Sadie Plant e le autrici del *Data Feminism* mostrano come, anche quando non direttamente pensata in relazione alla tecnologia, la teoria politica femminista diventa un bacino a cui attingere per rispondere a problemi tecnici: da una parte, Plant ricorre a Luce Irigaray esaminando il rapporto tra il digitale e «il lavoro sociale del simbolico» maschile; dall'altra parte, D'Ignazio e Klein applicano la teoria di Judith Butler – che contesta apertamente Luce Irigaray – individuando nell'algoritmo uno strumento che riproduce, ma può anche interrompere, la norma performativa che istituisce il genere. Tali modi di pensare la differenza sessuale e il genere incidono sulle possibilità di articolare la politica

[21] Comunicattive si impegna a combattere gli stereotipi e produrre una rappresentazione plurale e inclusiva. Per ulteriori dettagli, si rimanda all'indirizzo https://comunicattive.it.

femminista della tecnologia: influenzata dal post-strutturalismo, Plant ritiene che la «rete rizomatica» e l'apertura tecno-simbolica dello Zero – non ammettendo alcuna forma di classificazione e categorizzazione – permettano di attaccare l'ordine fallocentrico dell'Uno e liberare «la molteplicità» che il sesso contiene a partire dalla valorizzazione della differenza sessuale. D'altra parte, le autrici del *Data Feminism* – dopo aver indagato il rapporto storico che si instaura tra classificazione eugenetica e discriminazione informatica – propongono di riprogrammare l'algoritmo secondo una procedura intersezionale inspirata alla teoria di Kimberlé Crenshaw. La procedura del *Data Feminism* prevede dunque la moltiplicazione non delle possibilità del sesso, ma delle categorie che designano il genere e la razza, al fine di garantirne una corretta rappresentazione. Il confronto tra il *Data Feminism* e la teoria di Plant permette di comprendere le implicazioni teoriche e gli spazi di possibilità di un processo che, per mezzo della categorizzazione, rischia di pensare la teoria politica in termini di procedura e fissare tecnologicamente le condizioni di oppressione.

Pur trattando autrici, contesti storico-teorici e forme tecnologiche diversi tra loro, i capitoli di questa tesi non propongono tre itinerari a sé stanti. La ricerca è stata invece guidata dal tentativo, non sempre semplice, di mantenere una costante comunicazione tra essi, al fine di evidenziare sia i fattori di rottura sia i problemi persistenti. Per tutte le autrici, la tecnologia permette di mettere in tensione il campo semantico del domestico; eppure, questo processo si articola in direzioni differenti.

Gilman sostiene che grazie alla tecnologia la casa cessi di essere un anacronismo per trasformarsi nel fulcro della società industriale. Così, la tecnologia mostrerebbe come la casa non solo è storicamente soggetta al mutamento, ma questo è persino necessario per sostenere i processi di cooperazione e interdipendenza richiesti dall'evoluzione. Al contrario, Braun mostra come le gerarchie della casa, puntualmente esclusa dagli studi scientifici e sociali, siano già integrate e valorizzate all'interno della società capitalistica, che non si fonda sull'«unione sociale» di matrice spenceriana ma su gerarchie di classe e sessuate. Poiché il carattere anacronistico del domestico non è contingente, ma funzionale al dominio del capitale, il ripensamento della casa e la sua trasformazione tecnologica deve essere posta al centro dell'organizzazione operaia. Per Firestone, la placenta artificiale e la cibernetica, liberando, le donne dalla funzione procreativa e dai compiti

domestici, non producono la risignificazione della casa e della famiglia come per Gilman e Braun, ma la loro scomparsa. La tecnologia femminista non rivelerebbe solo il carattere sociale delle funzioni biologiche e domestiche ma, portando il seme rivoluzionario nella «camera da letto», ovvero in quello che è generalmente considerato il luogo apolitico per eccellenza, fa del movimento delle donne l'unico in grado di sovvertire ogni sfera dell'organizzazione sociale. Gena Corea, invece, intende salvaguardare la posizione delle donne dalla minaccia tecnologica, pensando la costruzione di luoghi e processi alternativi che sarebbero costitutivamente estranei al dominio maschile. Infine, Sadie Plant costituisce la sua storia della tecnologia a partire dal lavoro domestico della tessitura. Gli «intrecci di trama e ordito» sono il modello per la rete, che a sua volta fa riaffiorare il lavoro comunitario e «di networking» proprio dell'antico lavoro femminile. Infine, D'Ignazio e Klein mostrano che la datificazione riproduce la concezione del domestico come spazio estraneo dalla politica e propongono una politica dei dati femminista in grado di contrastare la naturalizzazione del domestico promossa dalle scienze statistiche e sociali e poi dalla data science.

La critica e la politica della tecnologia permettono alle autrici di ripensare il rapporto tra sesso e genere, e tra natura e cultura, biologia e significazione sociale. Per Gilman, la tecnologia rivela come il dominio maschile sia il risultato di un processo «artificiale» di «sovrasessuazione», una contingenza biologica, anticamente necessaria ma ormai superata. La tecnologia mostrerebbe che il superamento della condizione di subordinazione delle donne, le cui cause sono sociali, è già previsto dalle leggi dell'evoluzione, al punto che la «natura» delle donne potrebbe esprimersi soltanto nel processo cooperazione della società industriale. Negli anni Ottanta, anche Gena Corea, richiama il concetto di natura, ponendola tuttavia in radicale contrapposizione con la tecnologia. Riprendendo alcune istanze del femminismo della differenza, in particolare la valorizzazione simbolica della maternità, per Corea le donne rappresentano l'incarnazione della natura in chiave antitecnologica. Diversamente da Gilman, natura e tecnologia sono così espressione di qualità immanenti e contrapposte, che corrispondono rispettivamente al femminile e al maschile. All'interno di questo impianto teorico, la rigida divisione sessuale viene riaffermata come presupposto per riconoscere e unificare "il femminile" in funzione di resistenza al dominio tecnologico-patriarcale.

Un secolo dopo la pubblicazione di *Women and Economics* di Gilman, Sadie Plant riprende la sua teoria per confutare il carattere teleologico del progresso e così il tecno-determinismo. Osservando il rapporto tra neurologia, biologia e cibernetica, Plant attribuisce a Gilman una lettura dell'evoluzione fondata sul disordine, nella qual il sesso appare come un «assemblaggio» casuale. Dentro questa cornice, la dimensione «rizomatica» della rete favorirebbe «lo smembramento del sesso», permettendo l'espressione del suo carattere sovversivo e imprevisto. D'altra parte, Catherine d'Ignazio e Lauren Klein, influenzate da Judith Butler, sostengono l'assoluta irrilevanza della biologia: le gerarchie sessuate si costituirebbero infatti nella riproduzione delle azioni performative. Malgrado ciò, la prospettiva di integrazione e categorizzazione algoritmica che il *Data Feminism* propone sulla scorta della teoria intersezionale, lascia spazio a una fenomenologia che rischia di istituzionalizzare e sedimentare categorie di genere storicamente prodotte.

Le marxiste esaminate in questo lavoro si pongono su un piano radicalmente diverso. Firestone individua nella biologia l'origine dell'oppressione delle donne; eppure, la tecnologia, dentro precise condizioni femministe, consentirebbe di superare e annullare ogni forma di classificazione e valorizzazione culturale attribuita al sesso. Sulla scorta di Simone de Beauvoir, Firestone ritiene che la natura, non diversamente dalla tecnologia, sia parte dell'organizzazione sociale, il che rende immediato non solo il carattere storico dei rapporti sessuati, ma anche la possibilità di sovvertirne le fondamenta liberando «la sessualità polimorfa». Anche Braun si avvale della prospettiva marxista per ripensare il concetto di donna che, come rivela, è attraversato da tensioni intrinsecamente politiche. Confrontandosi non senza contraddizioni, con le scienze biologiche e statistiche, l'autrice ne rivela il carattere patriarcale ed evidenzia la costituzione sociale degli attributi storicamente associati alle donne. In virtù della lotta contro la doppia oppressione sessuale e di classe, le donne non solo diventano un soggetto politico, ma sono le uniche davvero in grado di sovvertire il dominio capitalistico perché ne riconoscono la base sessuata.

Quasi sempre, nell'opera di queste autrici, la tecnologia si presenta come un Giano bifronte, ovvero come un dispositivo che se da una parte può intensificare il dominio maschile, dall'altra è determinante per il suo rovesciamento. In tal senso, la politica della

tecnologia, nelle sue diverse forme, mette costantemente in discussione un determinismo che, rispondendo all'ideologia del progresso o alla naturalizzazione della tecnologia, pretende di definirne la direzione. La tecnologia domestica, quella procreativa e contraccettiva e quella algoritmica non sono soltanto diverse sul piano tecnico e materiale, ma ridefiniscono radicalmente anche le potenzialità politiche che le autrici vi individuano. Il modo in cui esse pensano il rapporto tra la tecnologia e la politica di liberazione – e dunque la torsione femminista che le donne imprimono a concetti come automazione, progresso, innovazione – non è mai dato una volta per tutte, ma richiede un confronto puntuale e costante con limiti e possibilità tecniche e sociali, dunque tecnologiche. In questo contesto, si può forse evidenziare come vi siano due oscillazioni, strettamente connesse. La prima vede da un lato la programmazione sospinta dal movimento delle donne – che per nessuna autrice è un lavoro solo tecnico e individuale – e dall'altro le possibilità di autoregolazione in senso femminista aperte dalle trasformazioni tecno-sociali. Pertanto, la questione non riguarda il ruolo specifico del programmatore o della programmatrice, ma il modo in cui la forma storica dei rapporti sociali sessuati viene incorporata dalla tecnologia. Se ne deduce che il problema "dell'apprendimento automatico" non si origina nell'algoritmo – sebbene esso lo ridetermini con forza – ma appartiene a una riflessione che si ripropone storicamente in forme diverse, come nel «*kitchen debate* sconosciuto» e, successivamente, con l'avvento dalla cibernetica e dalla biotecnologia. La seconda oscillazione è quella tra evoluzione e rivoluzione che, pur assumendo forme e articolazioni differenti, segna tutte le fasi storiche qui prese in esame e informa il modo in cui le autrici si propongono di lottare contro la produzione tecno-sociale del dominio maschile[22].

Nel confronto che Gilman intrattiene con la teoria sociobiologica di Spencer, il superamento della condizione di subordinazione delle donne attraverso la trasformazione tecnologica è insita in un processo evolutivo oggettivo e inevitabile. Il

[22] Sull'apertura al futuro come prerequisito per pensare la rivoluzione nel suo significato moderno, cfr. M. Ricciardi, *Rivoluzione*, Bologna, il Mulino, 2001. Sull'evoluzione si rimanda alla sezione monografica a cura di Paola Rudan sul fascicolo 3 del 2024 di «Filosofia Politica». Cfr. P. Rudan, *Editoriale. Le peripezie dell'Evoluzione*, in «Filosofia Politica», 3, 2024, pp. 387-392.

compito del femminismo non è allora di riprogrammare la tecnologia, ma di indicare e favorire tale trasformazione all'interno del processo evolutivo stesso. Poiché però la «casa senza cucina» riproduce posizioni sociali gerarchiche – relegando le donne nere e migranti al lavoro manuale – essa rivela le contraddizioni interne alla riflessione di Gilman sull'evoluzione, che si configura in definitiva come antirivoluzionaria. Al contrario, nella teoria di Corea il carattere evolutivo della tecnologia sarebbe il segno della sua assoluta determinazione patriarcale. In funzione antitecnologica, Corea nega l'apertura del processo rivoluzionario al futuro trincerando la sua proposta di liberazione nei confini di un mitico passato matriarcale. Infine, D'Ignazio e Klein ritengono che sia necessario un intervento di programmazione femminista per fare i conti con il meccanismo evolutivo dell'algoritmo che, riprogrammandosi sulla base degli input inseriti dagli utenti, integra e riproduce i dati prodotti nel passato. La programmazione femminista proposta dal *Data Feminism* non prevede una possibilità rivoluzionaria ma una ridefinizione e un ampliamento femminista del *dataset* – che, in quanto tali, non possono che essere passati –, che non intacca il meccanismo dell'algoritmo ma mira a estendere il campo del suo schema evolutivo.

Se Firestone cita Gilman per esaminare il rapporto storico tra donne e tecnologia, Sadie Plant lo fa per sostenere la sua «la rivoluzione rivoluzionata», ovvero una trasformazione che dà spazio agli elementi evolutivi della tecnologia, che per lei non coincidono con un'inevitabile riproduzione dell'esistente. Valorizzando il carattere entropico rispetto a quello omeostatico, Plant pensa allora al meccanismo cibernetico come emblema di una tecnologia volta alla liberazione delle donne, che segue uno schema evolutivo, ma non controllabile perché fondato sull'«imprevisto». Sia Firestone sia Plant, che sono anche accomunate dal tentativo di articolare il rapporto tra arte e tecnologia come lente per esaminare la trasformazione dei rapporti socioculturali, sovvertono il meccanismo omeostatico della teoria cibernetica di Wiener. Tuttavia, se per Firestone il principio di auto-regolazione succede a un momento di pre-programmazione votata alla rivoluzione, per Plant il «comando» e il «controllo» esterni, fossero anche rivoluzionari, stanno in tensione con l'auto-regolazione della tecnologia, essenziale per scalzare il dualismo tra organismo e macchina. Poiché il processo è imprevedibile, per Plant non è possibile individuare i punti di applicazione dell'antagonismo capaci di sovvertire le

relazioni tecno-sociali, ma «cospirare per attirare il futuro dalla [propria] parte». Ciò significa contestare la concezione progressiva della tecnologia che, nel momento in cui scrive, è sostenuta dai cosiddetti tecno-libertari.

Braun e Firestone, contrariamente a Gilman e Plant, non riconoscono nella tecnologia l'impulso "automatizzato" per una liberazione dall'oppressione maschile. Dentro un processo più ampio di lotta che per entrambe le autrici deve interessare anche la classe e non solo il sesso, il femminismo forza e piega la tecnologia per fare spazio alla liberazione delle donne. Malgrado ciò, la scelta di sovvertire o mantenere temporaneamente le categorie esistenti secondo due differenti interpretazioni dell'opera di Marx, definisce le aspettative e le pretese sul futuro che la politica femminista della tecnologia avanza. La politica della tecnologia di Braun si presenta come un momento di rottura rivoluzionaria che pone le basi per la sovversione del dominio maschile. Tuttavia, la sua «casa centralizzata a cucina unica» conserva, seppur in una forma cooperativa, delle gerarchie del tutto "contemporanee" alla società capitalistica. Infatti, nella casa cooperativa, l'attacco al dominio del capitale viene almeno parzialmente appaltato al futuro, lasciando aperto il problema dello scontro che la politica della tecnologia intrattiene con le condizioni dentro cui è prodotta. Per questa ragione, la proposta tecnologica di Braun non rende possibile la piena realizzazione della liberazione delle donne, costituendo un limite per la sua prospettiva rivoluzionaria

Come per Sadie Plant, anche per Firestone la tecnologia assume possibilità imprevedibili, che tuttavia necessitano «della rivoluzione femminista» per dispiegarsi. La rivoluzione tecnologica, cui Firestone dà il nome di «socialismo femminista», richiede un'immediata sovversione non solo di sesso e classe, ma anche delle categorie culturali, delle stratificazioni temporali e del «dualismo sessuale» che hanno finora determinato lo spazio del «concepibile» dando senso al mondo. La teoria di Firestone è carica di un'aspettativa sul futuro che, diversamente da quanto sostiene Braun, può realizzarsi soltanto a partire da un radicale attacco alle condizioni presenti. In tal senso, Firestone non appalta la cesura rivoluzionaria al futuro né la relega in maniera utopistica a un luogo e a un tempo che non ci sono, ma ritiene che il futuro possa scaturire soltanto dalla lotta che nel tempo presente le donne oppongono al dominio maschile e alla sua organizzazione tecnologica. Per queste ragioni, il suo pensiero continua a sollecitare la teoria politica

femminista, le cui «forze rivoluzionarie» si situano proprio nella sua capacità di intervenire e sovvertire lo scarto tra «possibile» e «concepibile».

Desidero ringraziare Paola Rudan per il rigore, l'attenzione e la pazienza con cui mi segue. Le sono grata per avermi indicato, ormai cinque anni fa, la rilevanza scientifica e politica della teoria femminista. Se sono riuscita a confrontarmi, scontrarmi e appassionarmi alla teoria delle autrici qui prese in esame è solo grazie a lei.

Ringrazio Maurizio Ricciardi, per aver letto alcuni estratti e avermi indicato problemi e direzioni che altrimenti non sarei riuscita a cogliere. I revisori della tesi, Fabio Raimondi e Silvia Rodeschini, hanno fornito preziose indicazioni per migliorare questo lavoro.

Matteo Battistini, Eleonora Cappuccilli, Michele Cento, Matilde Ciolli, Isabella Consolati, e Roberta Ferrari hanno letto o discusso parti di questa tesi, offrendo importanti spunti. Ringrazio Marzia Vaccari non solo per l'attenzione con cui ha discusso il lavoro, ma ha anche per aver condiviso le sue ricerche, mostrandomi cosa significa pensare la tecnologia in maniera radicale.

Sono riconoscente a Martina per l'affetto e il sostegno che, nonostante le mie assenze, non mi ha mai fatto mancare negli ultimi dieci anni. Lorenzo e Michele sono stati presenti in ogni fase di questa ricerca, aiutandomi a districare i nodi teorici e riempendo tante giornate e serate. Un profondo ringraziamento va a Camilla, Marika, Dana, Jacopo, Maria Giulia, Marco e Ada per il supporto e la passione politica che ci lega. Lausi e Kalle Schmidt-Lauzemis mi hanno accolta a Berlino, contribuendo a questo lavoro più di quanto immaginino.

Enrico ha letto e mi ha aiutato a migliorare ogni pagina, condividendo l'entusiasmo e le difficoltà della scrittura. Lo ringrazio per questo e per molto altro.

Questo lavoro non sarebbe stato possibile senza la presenza e il supporto incondizionato dei miei genitori, Amalia e Roberto. Mia madre per prima mi ha introdotto al femminismo, instillando domande e interessi che ancora inseguo. Sono grata a mio padre per il confronto costante e l'interesse con cui mi ascolta, spingendomi a guardare sempre un po' più in la. Pochi mesi prima della consegna, mia nonna Tita è venuta a mancare. Dedico questa tesi a lei e a mia sorella Alessandra che, scrivendo, ne tiene viva la memoria e in tante occasioni mi ha fornito le parole quando io non avevo il coraggio di cercarle.

Capitolo I

Un *kitchen debate* sconosciuto: Charlotte Perkins Gilman e Lily Braun

Ben prima del noto dibattito tra Nixon e Chruščëv, molte donne e femministe hanno dato corpo a un *kitchen debate* sconosciuto, ovvero una riflessione sulla casa e sul lavoro domestico che coinvolge gli Stati Uniti e l'Europa. Nel periodo che va dagli anni Settanta dell'Ottocento agli anni Trenta del Novecento, teoriche, attiviste, architette, giornaliste, designer, rivoluzionarie e riformiste individuano nella cucina, e più in generale nella casa, non solo il dispositivo architettonico-tecnologico che tenta di escludere, senza mai riuscirvi veramente, le donne dalla sfera pubblica e politica, ma anche un operatore societario e politico che afferma e riproduce le gerarchie sessuate.

Pur radicandosi nell'antichità, il concetto di domestico si riconfigura radicalmente nell'età moderna. Con l'affermarsi del liberalismo, la separazione tra politico e domestico e pubblico e privato – sfere indipendenti e separate, seppur complementari – diviene un elemento centrale per pensare sia l'emergere dell'individuo moderno sia l'organizzazione del potere e dell'autorità. Apparentemente estranea alla storia e alla politica, nell'epoca moderna la casa diviene l'ambito della *privacy*, ovvero il luogo nel quale l'individuo sessualmente determinato può perseguire i suoi interessi personali libero da ogni interferenza politica[23]. D'altra parte, il domestico appare il luogo 'naturalmente' assegnato alla donna che, a causa della sua differenza sessuale e in particolare della sua funzione procreativa, sarebbe incompatibile con la sfera politica. Così, la casa non solo determina l'organizzazione spaziale della politica e della società, ma è anche il luogo in cui si configurano i rapporti politici di sovra e subordinazione che l'ideologia della domesticità

[23] Sulla dicotomia di domestico e politico e pubblico e privato, cfr. G. Bonaiuti e S. Rodeschini, *Il domestico e il politico. Sui significati politici della casa*, in «*Scienza & Politica. Per Una Storia Delle Dottrine*», 33, 65, 2021, pp. 5–20. Per il contesto statunitense, cfr. R Baritono, D. Frezza, A. Lorini, M. Vaudagna, E. Vezzosi, *Public and Private in American History. State, Family, Subjectivity in the Twentieth Century*, Torino, Otto Editore, 2003, pp. 3-12. Sul concetto di *privacy*, cfr. E. Foner, *Storia della libertà americana*, Roma, Donzelli, 2000, p. 45.

naturalizza, nasconde e al tempo stesso riafferma[24]. In questa cornice, il pensiero femminista non si limita a contestare la definizione domestica delle donne, ma mette in discussione le fondamenta stesse dell'ordine politico e sociale. Lottando per la propria liberazione, la propria indipendenza economica o emancipazione politica, le donne attivano infatti una critica che, mentre contesta i presupposti sociali e istituzionali dell'ordine patriarcale, investe anche i nuclei teorici della sua legittimazione. Contrariamente alle posizioni che durante la Guerra fredda, in Occidente, saldano la casa, e quindi il ruolo domestico delle donne, alla tenuta e all'affermazione dell'ordine politico esistente, per le protagoniste di questo *kitchen debate* il nesso tra lo spazio domestico e quello politico è posto nella prospettiva di trasformare, o rovesciare, i rapporti sociali da esso istituiti[25].

Questo *kitchen debate* sconosciuto è in realtà un dibattito stratificato ed eterogeneo che, dagli anni Cinquanta dell'Ottocento ai primi anni Trenta del Novecento, si estende su scala transnazionale, coinvolgendo autrici e attiviste statunitensi, inglesi, tedesche, svedesi, francesi, austriache. Tra le sue esponenti, vi sono teoriche influenzate dal socialismo utopistico di Charles Fourier e Robert Owen e dal romanzo spartiacque *Looking backward* di Edward Bellamy come Marie Howlands, che contribuirà alla fondazione della colonia di Topolobambo e sarà attiva nel movimento dell'amore libero, la giornalista inglese Constance Peel, la svedese Ellen Key, le esponenti del *Frauenverein* Octavia Hill di Berlino o l'olandese Truus Schröder, nota per aver progettato insieme all'architetto Gerrit Rietveld, la Rietveld-Schröder House a Utrecht. Ne fanno parte liberali come la pragmatista americana Jane Addams, che dà vita al *settlement* di Hull House a Chicago, la suffragista americana Mary Livermore e le esponenti dei *Frauenverein* tedeschi. Non mancano inoltre le voci di architette socialiste e comuniste come Alice Constance Austin, che progetta la comunità di Llano del Rio, o l'austriaca Margarete

[24] Sull'ideologia della domesticità, cfr. C. Cossutta, Domesticità. Lo spazio politico della casa nelle pensatrici statunitensi del XIX secolo, Pisa, Edizioni ETS, 2023. Si veda anche M. McKeon, The Secret History of Domesticity: Public, Private and the Division of Knowledge, The John Hopkins University Press, Baltimore, 2005.

[25] Sulla posizione delle donne in relazione al più noto *kitchen debate* della Guerra fredda cfr. R. Oldenziel, e K. Zachmann, *Cold War Kitchen, Americanization, technology and European users*, Cambridge, MIT press, 2009.

Schütte-Lihotzky, che nel periodo della repubblica di Weimar progetta e installa la «cucina di Francoforte» in decine di appartamenti, per poi fuggire in Unione Sovietica dopo l'ascesa del nazismo[26]. Accanto alle teoriche che hanno articolato il *kitchen debate* in senso femminista e rivoluzionario, ve ne sono state altre che hanno pensato le trasformazioni della casa e della cucina al fine di riaffermare la posizione domestica delle donne. Tra loro, i due esempi più noti sono Catharine Beecher nella seconda metà dell'Ottocento e Christine Frederick negli anni Trenta del Novecento[27]. Senza la pretesa elaborare una cronologia o di individuare delle ondate interne al *kitchen debate*, si possono tuttavia tracciare delle tendenze: nelle sue prime articolazioni sono frequenti le proposte che prefigurano spazi comunitari prima e cooperativi dopo, mentre nel corso dei primi decenni del Novecento la collettivizzazione lascia sempre più il posto ad appartamenti singoli, che dovrebbero ridurre al minimo il lavoro delle donne senza tuttavia stravolgere la conformazione del domestico.

Così come il confronto tra Nixon e Chruščëv, anche questo dibattito si misura direttamente con le possibilità offerte dall'innovazione in campo tecnico e scientifico e la sua diffusione nel tessuto sociale[28]. La riflessione delle donne sull'applicazione di quell'innovazione alla casa e alle mansioni domestiche rivela il carattere politico e sociale della tecnologia, che non si presenta come semplice strumento tecnico, ma incorpora i

---

[26] Alcune di queste autrici saranno approfondite nel capitolo. Per una panoramica sulla posizione delle donne statunitensi rispetto alla configurazione architettonico-spaziale, cfr. D. Hayden, *The Grand Domestic Revolution*, Cambridge, cit; H. J. Blake, *Marie Howland: 19th-century Leader for Women's Economic*, in «the American journal of economics and sociology», 74, 5, 2015 pp. 878-1190. Sul contesto inglese, cfr. M. Llewellyn, *Designed by women and designing women: gender, planning and the geographies of the kitchen in Britain 1917-1946,* in «Cultural Geographies», 11, 1, 2004, pp. 42-60 e E. Daring e L. Whitworth (a cura di), *Women and the Making of Built Spaces in England, 1870-1950,* Ashgate, Aldershot, 2007. Su Constance Peel, cfr. C. Peel, *The labour saving house*, London, John Lane, 1917; Sul Truus Schröder, cfr. M. Casciato, *Family Matters: The Schroder House by Gerrit Rietveld and Truus Schröder*, in A. Friedman, *The Making of the Modern House. A social and Architectural History,* New York, Abrams, 1998, pp. 64-91. Sulle riforme del domestico nel periodo della Repubblica di Weimar e M. S. Lihotzky, cfr. S. Mcgaughey, *Kitchen Stories: Literary and Architectural Reflections on Modern Kitchens in Central Europe*, in H. Mitterbauer e C. Smith-Prei (a cura di), *Crossing Central Europe: Continuities and Transformations, 1900 and 2000*, Toronto, University of Toronto Press, 2017, pp. 100-118.

[27] Cfr. C. Beecher, *Principles of Domestic Science as applied to the Duties and Pleasures of Home*, New York, J. B. Ford and Company, 1870; C. Beecher, *Housekeeper and Healthkeeper*, New York, J. B. Ford and Company, 1973; C. Frederick, *Selling Mrs. Consumer*, New York, The Business Bourse, 1929.

[28] Si entrerà nel merito del Kitchen Debate nel secondo capitolo. Sulla posizione delle donne in relazione al più noto *kitchen debate* della Guerra fredda cfr. R. Oldenziel, e K. Zachmannm, *Cold War Kitchen, Americation, technology and European users*, Cambridge, MIT Press, 2009.

rapporti di potere dentro cui viene progettata, prodotta e applicata. D'altra parte, questo *kitchen debate* fornisce un'angolatura privilegiata per evidenziare il modo in cui la casa è attraversata da rapporti di dominio, mostrando come essa, con le sue gerarchie sessuate, non solo non è separabile dalla sfera pubblica, di cui è anzi il presupposto, ma nella sua organizzazione patriarcale è un elemento imprescindibile per la tenuta dell'ordine sociale e politico complessivo. Per le autrici, la tecnologia non rappresenta soltanto uno strumento per storicizzare la dimensione domestica e mettere in discussione le categorie politiche che la sostengono, ma costituisce anche il punto di partenza per un processo di trasformazione sociale più ampio, capace di incidere a sua volta sulla progettazione, sull'impiego e sulla stessa definizione di tecnologia.

Il *kitchen debate* sarà esaminato seguendo il pensiero politico di Charlotte Perkins Gilman e Lily Braun. Gilman (1860-1935), riformista nordamericana che applica le scienze sociali evoluzionistiche alla sua proposta, è una delle teoriche più influenti dell'inizio del Ventesimo secolo. Ha scritto numerosi saggi e romanzi, pubblicato centinaia di articoli, diretto il giornale «Forerunner» e la sua opera *Women and Economics*. *A Study of the Economic Relation Between Men and Women as a Factor in Social Evolution* ha avuto ampia diffusione a livello internazionale[29]. Meno nota di Gilman, e tuttavia non meno importante per ciò che riguarda il rapporto tra teoria politica femminista e tecnologia a cavallo tra fine Ottocento e inizio Novecento, è la tedesca Lily Braun (1865-1916), attivista femminista ed esponente del Partito socialdemocratico di Germania (SPD) dal 1895 al 1906. La sua appassionata militanza si accompagna a un'importante riflessione teorica, che prende forma in numerosi articoli e saggi e nella sua opera più rilevante *Die Frauenfrage: Ihre Geschichtliche Entwicklung Und Wirtschaftliche Seite*, pubblicato nel 1901. Braun è una delle figure femminili più importanti della socialdemocrazia tedesca, unica vera rivale di Clara Zetkin, e si schiera con la corrente riformista quando il partito viene investito dal celere *Bernstein-Debatte*.

Gilman e Braun pubblicano le loro opere più importanti a due anni di distanza in un contesto storico segnato dall'affermazione del capitalismo industriale e da una rapida

[29] J. Allen, The feminism of Charlotte Perkins Gilman. Sexualities, Histories, Progressivism, Chicago, University of Chicago Press, 2009, p. 2.

crescita tecnologica ed economica. Come si vedrà nel dettaglio più avanti, la Germania e gli Stati Uniti sono, infatti, i contesti in cui la Seconda rivoluzione industriale produce gli effetti più evidenti e immediati. L'invenzione del motore elettrico, l'avanzamento nel settore chimico e meccanico, la diffusione delle macchine motrici segnano una cesura nel processo produttivo e accelerano l'ingresso delle donne nel lavoro salariato. L'innovazione scientifica e tecnologica trasforma anche il contesto urbano: l'introduzione dell'elettricità e dell'acqua corrente, la rivoluzione dei mezzi di trasporto e di quelli di comunicazione cambiano il volto delle città e, gradualmente, delle case. All'interno di questo quadro, Gilman e Braun si confrontano con la condizione delle donne e i rapporti sociali ed economici in cui essa si inscrive, sebbene Gilman usi, per leggere quella condizione, la lente dell'evoluzione sociale e Braun del socialismo riformista. Per entrambe, la subordinazione delle donne tanto in casa quanto nella società deve essere analizzata in relazione all'isolamento domestico e al suo rapporto con il lavoro produttivo e la più ampia "sfera pubblica". Braun subisce direttamente l'influenza di Gilman e, sebbene a mia conoscenza ciò non sia mai stato oggetto d'indagine, le due si incontrano almeno una volta nell'ambito dei congressi internazionali delle donne e nello specifico del Congresso di Berlino del 1904[30]. Inoltre, nei loro viaggi, e in particolare nei loro soggiorni londinesi, frequentano lo stesso *milieu* intellettuale internazionale, che è quello del socialismo fabiano – visitano spesso la casa di Beatrice Potter e Sydney Webb e si intrattengono con George Bernard Shaw –, e del Women's Industrial Council, guidato dalla attivista socialista e suffragista Amie Hicks, che collaborerà con entrambe[31].

Tuttavia, la ragione principale per cui è utile trattarle insieme è che, per risolvere il problema del domestico, sia Gilman sia Braun propongono una sua ridefinizione tecnologica a cui la prima dà il nome di «casa senza cucina», e la seconda di «casa cooperativa con un'unica cucina» o «a cucina centralizzata». Si tratta di due proposte

[30] Braun cita l'opera di Gilman in L. Braun, *Die Frauenfrage. Ihre geschichtliche Entwicklung und wirtschaftliche Seite*, Project Gutenberg, 2004, pp. 410, 589. Per un resoconto del congresso, M. Stritt, *Der Internationale Frauencongress in Berlin 1904*, Dresden, Karl Kabel, 1905.

[31] Di queste frequentazioni, Gilman e Braun danno conto nelle loro biografie. Cfr. C. Perkins Gilman, *The Living of Charlotte Perkins Gilman*, Madison, The University of Wisconsin Press, 1990, pp. 255-268 e L. Braun, *Memoiren einer Sozialistin. Kampfjahre*, vol. 2, München, Albert Langen, 1911, p. 5.

molto simili, fondate su modelli domestici costituiti da numerosi appartamenti privi di cucina ma dotati di una grande cucina centralizzata, di una lavanderia unica meccanizzata e di sale comuni come librerie, stanze per accogliere ospiti, giardini e cortili. In virtù di queste similitudini, Braun e Gilman sono state trattate insieme prevalentemente da storiche dell'architettura e del design, che ne hanno rilevato i punti in comune e le analogie[32]. Nell'ambito della storia del pensiero politico e della teoria femminista, esse sono state invece affiancate solo di rado e le loro proposte tecnologiche sono state spesso esaminate in maniera superficiale, come se fossero prive di contenuti teorico-politici[33]. L'ipotesi qui sostenuta è invece che i progetti di Gilman e Braun rivelino una specifica storia, critica e politica della tecnologia, che si sviluppano entro coordinate teoriche diverse e che determinano differenze sostanziali nei loro obiettivi politici. In altre parole, non è possibile cogliere appieno le proposte di trasformazione della sfera domestica tramite l'applicazione della tecnologia formulate dalle due autrici, né le loro differenze, se non come parte integrante della loro più ampia teoria politica. Si intende quindi mostrare il modo in cui Gilman e Braun ripensano la tecnologia come problema politico delle donne, evidenziando le ricadute che le loro differenti proposte producono non soltanto sulla dicotomia tra pubblico e politico, ma anche sulle categorie che la sorreggono, come natura, sesso o famiglia. In questa cornice, la teoria politica delle due autrici non si presenta come una teoria del domestico, ma pone le coordinate per riconfigurare il movimento evolutivo, nel caso di Gilman, e il socialismo nel caso di Braun.

La prima parte del capitolo è dedicata alla teoria di Charlotte Perkins Gilman. Nell'introduzione verranno delineati alcuni elementi centrali della riflessione sulla tecnologia negli Stati Uniti alla fine del XIX secolo. L'attenzione sarà rivolta, in particolare,

---

[32] Si guardi, ad esempio, K. Frey e E. Perotti*, Theoretikerinnen des Städtebaus*. *Texte und Projekte für die Stadt,* Berlino, Reimer, 2015.

[33] Secondo Carl Degler, la proposta di riforma domestica di Gilman «si tinge irrimediabilmente di utopismo». Rispetto alla sua teoria sulla condizione delle donne, la proposta di casa senza cucina gli appare come una «soluzione pratica» di poco interesse rispetto alla teoria di Gilman sulla condizione delle donne. cfr. C. N. Degler, *Charlotte Perkins Gilman on the Theory and Practice of Feminism*, in «American Quarterly», vol. 8, n. 1, 1956, cit., pp. 21-39. Secondo Dieter Burkowski, le proposte «pratiche» di Braun volte alla trasformazione della condizione domestica sarebbero ormai superate e di scarso interesse rispetto al ben più importante apporto di Braun al socialismo e al femminismo, cfr. D. Borkowski, *Rebellin gegen Preußen: Das Leben der Lily Braun*, Frankfurt am Main, Fischer, 1984, p. 99.

al dibattito sulle conseguenze dell'industrializzazione e al nesso tra sviluppo tecnologico e pensiero evoluzionista. Si esaminerà come la teoria di Herbert Spencer divenga un imprescindibile riferimento tanto per i riformisti contrari alla politica del *laissez-faire* quanto per le femministe. In seguito, l'attenzione si concentrerà sui principali nuclei tematici di *Women and Economics*, esaminando in particolare il modo in cui Gilman, in dialogo con il pensiero di Herbert Spencer e Lester Frank Ward, rielabori le categorie di selezione naturale e selezione sessuale. Attraverso il nesso tra ginecocrazia e cooperazione, l'autrice afferma una storia femminista della società industriale e individua nella liberazione tecnologica delle donne, prodotta dalla casa senza cucina, la condizione per l'evoluzione. Dopo aver analizzato la sua politica della tecnologia, mi concentrerò sulla trasformazione che questa imprime al campo semantico del domestico, al fine di mettere in luce gli "ostacoli evolutivi" che le gerarchie sociali producono nella riflessione di Gilman sulla tecnologia.

Nella seconda parte analizzerò il pensiero di Lily Braun inserendolo all'interno della riflessione socialista che ha luogo in Germania a cavallo tra Otto e Novecento. Qui, si intende mostrare come la «casa cooperativa a cucina centralizzata» sia un punto prospettico privilegiato per esaminare il dibattito che infiamma la socialdemocrazia tedesca all'altezza del revisionismo di Bernstein e che coinvolge, per mezzo delle discussioni interne alle strutture femminili, anche la condizione delle donne e la possibilità di una loro liberazione dentro alla cornice della lotta proletaria. Dopo un'introduzione storica in cui seguirò il movimento della riflessione sulla tecnica, guarderò quindi all'intersezione tra *kitchen debate* e *Bernstein-Debatte*, esaminando il rapporto conflittuale tra Lily Braun e la leader delle organizzazioni femminili del Partito Socialdemocratico, Clara Zetkin. Malgrado sia molto diffusa la tesi secondo cui la causa del dissidio tra Zetkin e Braun si annidi in questioni personali, il dibattito sulla cucina centralizzata – inserito all'interno di una più ampia discussione sulle strategie per la liberazione delle donne proletarie – mostra la dimensione eminentemente politica delle loro divergenze. In seguito, mi concentrerò sulla critica e la politica della tecnologia di Braun, guardando al modo in cui, a partire dalla condizione delle donne operaie, Braun esamini l'applicazione tecnologica in fabbrica, nell'industria a domicilio e nel lavoro domestico. Infine, si intende osservare la sua prospettiva sulla casa, sul sesso e sulla

maternità per comprendere il modo in cui, nell'ambito del revisionismo, Braun discuta il rapporto tra "questione sociale" e "questione femminile", ovvero tra lotta di classe e liberazione delle donne.

1. Società industriale ed evoluzione

La storia di ciò che Charlotte Perkins Gilman nel 1898 definisce «il movimento che sta cambiando la faccia del mondo»[34], ovvero l'uscita delle donne dalla sfera domestica e il loro ingresso nel mercato del lavoro, non può essere slegata dall'innovazione tecnologica che sostiene l'affermazione del capitalismo industriale. Il rapporto tra tecnologia, scienza e liberazione delle donne si articola in maniera eterogenea; tuttavia, un evento significativo, per quanto eccezionale, della rilevanza che esso assume alla fine del Diciannovesimo secolo è da ritrovarsi nell'Esposizione Universale di Chicago del 1893. In occasione dei quattrocento anni dalla scoperta dell'America, questa si propone di mostrare al mondo il livello di sviluppo tecnologico e commerciale che, insieme alla democrazia, costituirebbe il tratto distintivo della superiorità statunitense[35]. Interamente illuminata a corrente alternata e finanziata dalle principali compagnie elettriche, la World's Fair costituisce un fondamentale punto di approdo per le ricerche e lo sviluppo nel settore dell'elettricità che, nella seconda metà del secolo, trasformano il contesto atlantico. Accolti da un'imponente statua di Benjamin Franklin, i visitatori dell'Electric

[34] C. P. Stetson, *La donna e l'economia sociale*, Firenze, G. Barbera, 1902, p. 102. Quando non diversamente specificato, si userà l'unica traduzione italiana del libro di Gilman, curata da Carolina Pironti. Stetson è il cognome del primo marito di Gilman.

[35] Sulle Esposizioni Universali come terreno dentro cui si scontrano le diverse concezioni di tecnologia. Cfr, R. Oldenziel, *Making Technology Masculine: Men, Women, and Modern Machines in America, 1870-1945,* Amsterdam, Amsterdam University Press, 1999, pp. 24-25. È piuttosto diffusa la prospettiva che associa il successo della democrazia americana alla sua efficienza tecnologica. Un esempio è E. Ferguson, *The American-ness of American Technology*, in «Technology and Culture», 20, 1, 1979, pp. 3-24. Sulla moderna tecnologia come prodotto della nazione americana, con particolare riferimento al ruolo svolto dai tecnici, cfr. T.P. Hughes, *American Genesis. A Century of Invention and Technological Enthusiasm*, *1870-1970*, Viking, New York, 1989. Sul legame e l'articolazione conservatrice che si instaura tra il repubblicanesimo e la tecnologia tra la fine del diciottesimo e l'inizio del diciannovesimo secolo, cfr. J. Kasson, *Technology and Republican Values in America, 1776–1900*, New York, Penguin Books, 1977, pp. 55-106.

Building possono ammirare alcune delle più significative innovazioni della fine del secolo: il codice Morse e il motore a induzione di Tesla, il generatore e i dispositivi di Edison, ma anche un modello di cucina elettrica e un prototipo di incubatrice per le uova che, come si vedrà nel secondo capitolo, costituirà un punto di avvio per la ricerca sulla procreazione assistita[36]. Accanto all''Electronic Building, l'Esposizione universale di Chicago è ricordata per il Women's Building, ovvero il primo padiglione progettato da e interamente dedicato all'apporto delle donne allo sviluppo artistico e tecno-scientifico. Per le donne giunte anche dall'Europa e dall'America Centrale, la World's Fair rivela la scienza come «l'unica madre legittima dell'industria e delle arti» e le macchine come il punto più alto «del potere che l'uomo ha raggiunto»[37].

Nel trentennio che segue la Guerra civile americana, il concetto di tecnologia è pressoché assente nel dibattito americano, a eccezione di alcuni ristretti circoli di ingegneri che ne discutono soprattutto in occasione dell'inaugurazione del Massachusetts Institute of Technology[38]. Prima che Thorstein Veblen dia una connotazione moderna al concetto coniato dai cameralisti tedeschi, gli Stati Uniti sono immersi in ciò che è stato ripetutamente definito «un vuoto concettuale», riempito parzialmente da formule come

[36] C. M. Lungeen, *Electricity at the World's Fair*, in «The Popular Science Monthly», 44, 1893, pp. 39-55. Si veda anche J. A. Adams, *The promotion of new technology through fun and spectacle: Electricity at the World's Columbian Exposition,* in «Journal of American Culture», 18, 2, 1995, pp. 45-55. Sulla professionalization e la nascita della figura dell'esperto nell'ambito della tecnologia elettrica, cfr. C. Marvin, *When Old Technologies Were New: Thinking about Electric Communication in the Late Nineteenth Century*, New York, Oxford University Pres, 1988, pp. 9-31.

[37] Così la giornalista Aurelia Castillo de González descrive la fiera di Chicago sulla «Rivista de Cuba». Sulle sue impressioni sull'Esposizione di Parigi e quella di Chicago, si rimanda a C. Vallejo, *Writing the World and the Female Self: A Cuban Woman s Perspective of the Paris (1889) and Chicago (1893) World Exposition*, in «Decimonónica», 1, 2004, pp. 113–271. Per un approfondimento del ruolo delle donne all'Esposizione Universale di Chicago, cfr. R.M. Palm, *Women Muralists, Modern Woman and Feminine Spaces: Constructing Gender at the 1893 Chicago World's Columbian Exposition*, in «Journal of Design History», 23, 2, 2010, pp. 123–143.

[38] Nel 1831, Jacob Bigelow pubblica *Elements of Technology*, sostenendo che l'antico termine di tecnologia è più adatto per trattare gli argomenti del suo lavoro, ovvero gli avanzamenti in campo meccanico, chimico ed elettrico. Dopo la nascita del MIT – il cui fondatore ritiene che l'università avrebbe dovuto includere tutte le arti rilevanti per l'industria moderna – Bigelow sostiene che la tecnologia, da lui trattata come una branca del sapere scientifico – è un agente di civiltà, ciò che insieme al Cristianesimo ha più contribuito al «progresso e alla felicità della nostra razza». Cfr. J. Bigelow, *Elements of Technology*, Boston, Hilliard, Gray, Little and Wilkins, 1829 e E. Schatzberg, *Technology*, cit., p. 89-90.

«arti applicate» o «arti utili», che sostituiscono quella più antica di «arti meccaniche»[39]. Se è vero che queste categorie segnalano un discostamento dalla scienza pura e una valorizzazione della loro dimensione pratica ed economica, è importante osservare come, in particolare a seguito dell'istituzionalizzazione dell'ingegneria, il rapporto tra l'ambito dell'invenzione e quello delle scienze diventi sempre più serrato, fino a essere assunto come indicatore dell'avanzamento politico e sociale. Nel 1877, Lewis Henry Morgan nel suo noto lavoro *Ancient Society* stabilisce un nesso tra il progresso evolutivo e lo sviluppo tecnico, includendo nel suo sguardo anche l'architettura e le tecniche domestiche ed esercitando così una notevole influenza sulle donne e le "inventrici" del tempo[40]. Questo aspetto risulta significativo non tanto per elaborare una classificazione della tecnologia – che, nel modo in cui viene trattata in questo capitolo, è inscindibile dall'introduzione del sistema delle macchine nel contesto del capitalismo moderno – quanto per evidenziare come, in questa fase storica e in particolare nel quadro delle Esposizioni Universali, la definizione di ciò che oggi è considerata tecnologia, e ancor più di più del soggetto che la produce e del suo contesto di applicazione, rappresentino un acceso terreno di confronto. Come scrive uno dei più noti ingegneri americani del tempo, John A.L. Waddell

> abbiamo l'uomo che accende la caldaia e tira l'acceleratore soprannominato macchinista o ingegnere stazionario; abbiamo la donna che accende la stufa e cucina la cena soprannominata ingegnere domestico; e non passerà molto tempo prima che l'africano scalzo, che pesta il fango nei modelli di mattoni, si definisca ingegnere ceramico[41].

[39] Sul «vuoto concettuale», cfr. L. Marx, *"Technology": The Emergence of a Hazardous Concept*, in «Social Research», 64, 3, 1997, pp. 965-988. Sull'affermazione dell'ingegneria, cfr. E. Schatzberg, *Technology*, cit., p. 69. Tra gli ingeneri della fine del secolo, era diffusa l'idea secondo cui l'ingegneria consistesse nell'applicazione della scoperta e della classificazione delle leggi della natura, cfr. E. T. Layton Jr, *American Ideologies of Science and Engineering*, in «*Technology and Culture*» 17, 4, 1976, pp. 688–701. Sul modo in cui la professione dell'ingegnere si costituisce lungo delle precise linee sessuate e razziste, cfr. R. Oldenziel, *Making Technology* Masculine, cit., pp. 52-53.

[40] L.H. Morgan, *Ancient Society: Or, Researches in the Lines of Human Progress from Savagery through Barbarism to Civilization*, Chicago, Charles H. Kerr And Company, 1877, pp. 24, 27.

[41] R. Oldenziel, *Making Technology* Masculine, cit., pp. 51-52.

In questa fase, alcune donne individuano nella partecipazione femminile alle Esposizioni Universali la possibilità per legittimarsi nella sfera pubblica, rendendo visibili i propri contributi nell'ambito dell'arte e della tecnica. Sebbene la presenza femminile all'Esposizione di Chicago sia legata prevalentemente a opere artistiche e di design, il premio per l'innovazione viene assegnato al prototipo di lavastoviglie ideato da Josephine Cochrane, stanca di vedere le proprie porcellane rovinate dai ripetuti lavaggi delle domestiche[42]. Altre donne, come le suffragiste radicali Elizabeth Cady Stanton e la già citata Matilda Gage, ritengono invece che la costruzione del Padiglione femminile all'Esposizione Universale sia inutile perché mentre valorizza il lavoro di settanta donne, cela la condizione di «schiavitù politica» che affligge tutte. Per Gage e Stanton, la capacità meccanica e inventiva delle donne e la loro partecipazione alla sfera tecnologica è ostacolata dalla privazione della libertà, dei diritti politici e dell'indipendenza economica[43]. Pur contraria ai padiglioni femminili, Cage è una delle prime a recepire lo slittamento semantico che, in questi anni, lega «le arti applicate» sempre di più all'introduzione delle macchine. Infatti, a partire dagli anni Ottanta non sottolinea più solo la capacità creativa delle donne, ma il loro contributo alla sfera «meccanica», insistendo sul legame che sussiste tra «arti applicate», libertà politica e civilizzazione[44].

Per quanto sia pressoché assente da un punto di vista lessicale e concettuale, la tecnologia costituisce un indicatore delle trasformazioni che segnano l'ultimo trentennio dell'Ottocento, determinando uno spartiacque nella storia del paese all'interno del mutevole contesto politico segnato dal passaggio dalla Gilded Age alla Progressiva Era. Dal punto di vista tecnico, non si possono non menzionare l'estensione e il miglioramento del sistema ferroviario, necessario alla conquista dell'Ovest che si conclude con la chiusura della frontiera nel 1890, la successiva affermazione dell'industria metallurgica pesante, le trasformazioni nel settore produttivo e nel commercio dell'elettricità e della chimica, che sostengono l'affermazione dei monopoli, la nascita di mezzi di comunicazione come il

[42] M. E. Snodgrass, *Encyclopedia of Kitchen History*, New York, Routledge, 2004, p. 320.
[43] R. Oldenziel, *Making Technology* Masculine pp. 32-33.
[44] M. J. Gage*, Woman as an Inventor*, in «The North American Review», 126, 318, 1883, pp. 478-489.

telegrafo e la radio, il miglioramento del sistema fognario e l'introduzione dei mezzi di trasporto urbani[45].

In questa cornice, il dibattito sulla tecnologia – o più specificamente sull'innovazione tecnoscientifica – è solcato da un'ambivalenza: se come mostra la retorica che accompagna l'Esposizione mondiale di Chicago, essa si presenta come un elemento costitutivo del destino americano – dunque come il segno di una superiorità che, in misura diversa, vedremo anche nella Guerra fredda –, d'altra parte la tecnologia desta preoccupazione e paura. Le sue conseguenze appaiono infatti come il sintomo della crisi dell'«eccezionalismo statunitense», nella misura in cui rivelano che la nazione americana non è affatto immune ai conflitti sociali che affliggono il Vecchio Continente. Le profonde trasformazioni sociali e politiche – dal protezionismo all'accentramento del potere industriale e finanziario, dalle politiche fiscali all'ascesa delle grandi corporations nei settori dell'acciaio, del petrolio e della carne – insieme agli effetti, talvolta drammatici, dell'industrializzazione, della Grande depressione e del rapido processo di urbanizzazione, delineano una società sempre più instabile e frammentata. L'innovazione tecnologica che sostiene la trasformazione industriale acuisce la crisi tra capitale e lavoro che aveva già scosso gli anni Settanta, quando «la nuova classe operaia rende visibile la propria esistenza» e la nuova centrale «questione del lavoro» prende il posto del tema della schiavitù[46]. L'intensa stagione di scioperi e *riot* che investe i principali centri produttivi americani, culminando negli scioperi, ferocemente repressi, dell'acciaieria di Homestead nel 1882, delle ferrovie del 1894 e nell'Haymarket riot nel 1886, si accompagna alla rapida ascesa degli Knights of Labor, un movimento sociale che cerca di instaurare un piano di comunicazione e organizzazione tra le diverse figure della forza lavoro, comprese donne e neri[47].

---

[45] Sulla trasformazione tecnologica nel contesto statunitense, cfr. M. Klein, *The Genesis of Industrial America, 1870-1920,* Cambridge, Cambridge University Press, 2007. Sul rapporto tra tecnologia e *corporations*, con particolare riferimento ai monopoli, ai brevetti e «alla trasformazione della scienza in capitale», cfr. D.F. Noble, *America by Design: Science, Technology, and the Rise of Corporate Capitalism*, New York, Alfred A. Knopf, 1977, pp. 5-8. Si veda anche D. Ross, *The Origin of American Social Science*, Cambridge, Cambridge University Press, 1991, p. 54.

[46] E. Foner, Storia della libertà americana, cit., p. 163 e D. Ross, The Origin of American Social Science, cit., p. 58.

[47] E. Foner, *Storia della libertà americana*, cit., pp. 180-181.

Diversamente da quanto osserveremo nel secondo e nel terzo capitolo, il rapporto tra tecnologia, scienza e politica non sempre è tematizzato in maniera diretta ed esplicita. Tuttavia, esso è un tema sotteso e progressivamente più rilevante nelle discussioni sull'economia politica, sul lavoro, sulla tassazione e sulle trasformazioni etiche, morali e politiche della società statunitense. Alcuni, tra cui Henry George, propongono misure sociali come l'imposta sulla proprietà fondiaria o la nazionalizzazione delle ferrovie per rovesciare quella che, come suggerisce il titolo del suo noto lavoro, appare come un'equivalenza tra *Progress and Poverty*[48]. Altri guardano con nostalgia a un passato agrario e rurale, minacciato dall'avvento della ferrovia e, più in generale dal progresso tecnologico, auspicando un ritorno a un ordine sociale armonico e omogeneo[49]. Altri ancora vedono nella tecnologia una minaccia per l'organizzazione operaia e l'ondata di scioperi che segue la crisi del 1893, mentre gli esponenti Partito Populista ritengono che, se slegate dall'ordine capitalistico e competitivo, le macchine moderne, confinate entro limiti ben definiti, possono garantire l'autosufficienza[50].

Molti storici concordano tuttavia nel riconoscere il diffuso entusiasmo con cui la società statunitense accoglie l'innovazione tecnologica[51]. Nella forma di futuro ipertecnologico radicalmente diverso dal presente o della sua integrazione nelle tradizionali strutture della società statunitense, la tecnologia sembra fornire la possibilità di ristabilire i valori americani e repubblicani o un senso di coesione sociale dinnanzi alle difficoltà della società industriale[52]. Un esempio significativo di questo spirito è il romanzo fantascientifico di Edward Bellamy *Looking Backward* (1888), che ispira la nascita di numerose colonie, club e organizzazioni politiche e si afferma come una delle opere più

[48] H. George, *Progress and Poverty* (1879), New York, Garden City, 1912.
[49] Per una prospettiva più antitecnologica, si fa riferimento al docente di Harvad Charles Eliot Norton, che pone l'accento sul declino contenuto nel progresso e invita a guardare al Medioevo come una superiore civilizzazione, e allo scrittore Henry Adams, per cui l'illusione del progresso è «la scienza del degrado umano». Per una panoramica su queste diverse prospettive, si rimanda a J. F. Kasson, *Civilizing the Machine: Technology and Republican Values in America, 1776–1900*, New York, Penguin Books, 1976, pp. 185-189.
[50] Ivi, pp. 222, 231-33. Si veda in particolare I. Donnelly, *Caesar's Column. A Story of the Twentieth Century*, Chicago, F. J. Schulte & Company, 1890 e M.E. Lease, *The Problem of Civilization Solved*, Chicago, Laird and Lee, 1895.
[51] T. P. Hughes, *American Genesis*, cit., pp. 1-4.
[52] J. F. Kasson, *Civilizing the* Machine, cit., 234.

vendute e influenti del XIX secolo[53]. Ispirato alla teoria di Fourier, il romanzo di Bellamy dà avvio al cosiddetto «utopismo tecnologico», una corrente letteraria che individua nelle scienze e nella tecnologia «la soluzione ai problemi americani»[54].

La seconda metà del Diciannovesimo secolo costituisce un periodo di intensa innovazione non soltanto per ciò che riguarda le scienze dure, ma anche per le nascenti scienze sociali che sono mosse dall'esigenza di mitigare le conseguenze dell'industrializzazione e in particolare il conflitto tra capitale e lavoro. Nella cornice dell'America post-bellica, la pubblicazione di *The Descent of Man* e ancor di più la diffusione delle opere di Herbert Spencer, in particolare per mezzo della rivista «The Popular Science Monthly» edita da Edward Livingstone Youmans, forniscono una scienza dell'ordine che trasforma radicalmente il panorama scientifico, politico e intellettuale statunitense, divenendo essa stessa oggetto di contesa. Specificamente, la teoria di Spencer sembra fornire le coordinate per individuare e anticipare i cardini di un processo di transizione dirimente che scaturisce dall'affermazione del capitalismo industriale e che mette costantemente in tensione, ridefinendolo, il rapporto tra individuo, Stato e società[55].

Per il filosofo inglese, la società industriale si compone di parti discrete, presupposto tanto del compimento dell'individualità quanto della necessità di aggregazione e cooperazione che ha luogo nelle relazioni sociali[56]. Essa, infatti, si origina

---

[53] Dopo un lungo periodo di sonno, il protagonista del romanzo si risveglia negli Stati Uniti del Duemila, in un contesto comunitario e socialista – dove le donne sono economicamente indipendenti e dispongono di cucine pubbliche e asili nido – segnato da innovazioni tecnologiche e scientifiche, dalla costruzione di «un esercito industriale» e dalla redistribuzione e nazionalizzazione promossa dallo Stato. Cfr. E. Bellamy, *Looking Backward: 2000–1887*, Boston, Ticknor and Company, 1888; Sull'ideale tecnologico nel romanzo di Bellamy, cfr. F. Kasson, *Civilizing the Machine*, cit., pp. 197-200.

[54] H. P. Segal, *Technological Utopianism in American Culture*, Chicago, University of Chicago Press, 1985, p. 1.

[55] Sulle scienze sociobiologiche, cfr. C. Galli, *Guerra: biologia e storia*, in Id. *Modernità. Categorie e profili critici*, Bologna, Il Mulino, 1988, pp. 133-158. Sulla teoria di Spencer e il dibattito sull'evoluzione negli Stati Uniti, cfr. W. Burrow, *Evolution and society in Victorial Social Theory*, Cambridge, Cambridge University Press, 1966, pp. 179-227; A. Toscano, *Malgrado la storia*, Milano, Feltrinelli, 1980; C. N. Degler, *In Search of Human Nature: The Decline and Survival of Darwinism in American Social Thought*, New York and Oxford, Oxford University Press, 1993; M. Hawkins, *Social Darwinism in European and American thought, 1860-1945,* Cambridge, Cambridge University Press, 1997, pp. 104-122; A. Vinale, *Pragmatismo americano. Razza e democrazia*, Bologna, Cronopio Editozioni, 2011; R. Ferrari, *Al di là del principio di evoluzione. Herbert Spencer tra cooperazione e dominio,* in «Scienza & Politica», 13, 2021, pp. 243-262; P. Rudan, *Realismo evoluzionista. Herbert Spencer e il progetto politico di una scienza* sociale, in «Filosofia Politica», 3, 2024, pp. 395-412.

[56] Sulla teoria di Spencer, cfr. W. Burrow, *Evolution and society in Victorial Social Theory*, Cambridge, Cambridge University Press, 1966, pp. 179-227; M. A. Toscano, *Malgrado la storia*, Milano, Feltrinelli, 1980;

nello slittamento dal semplice al complesso e nel passaggio dell'omogeneità all'eterogeneità, un movimento di differenziazione e specializzazione che caratterizza anche l'ambito «inorganico» e «organico», sebbene trovi il suo pieno compimento nell'ambito «superorganico» della società[57]. Quest'ultima è composta dalle forze sociali e dai «prodotti materiali», dai più semplici elementi tecnici ai «complessi strumenti automatici di uno stabilimento industriale animato dal vapore», ove l'automazione muta e riduce il lavoro dell'operaio. Se nella società militare, l'attacco e la difesa costituiscono la spinta per il progresso, in quella industriale le innovazioni nella sfera del commercio e della produzione, compresi la locomotiva o il telefono, «provano che i bisogni soli dell'industria sono giunti al punto di esercitare un'influenza enorme che sarà più tardi causa di nuovi progressi nelle arti industriali»[58]. Ciò che è rilevante è che nessuno di questi strumenti che «siamo soliti indicare come artificiali» è tale, ma sono tutti espressione della dimensione e dei processi naturali, poiché naturali sono i «prodotti dell'evoluzione»[59]. Assumendo infatti la società industriale come il punto più alto della civilizzazione, Spencer individua nella tecnologia una forza evolutiva che definisce marcatamente l'ambiente dentro cui gli individui si muovono, costituendo la precondizione e il risultato della loro evoluzione[60].

Sulla scia delle nascenti scienze sociali e del loro incontro con la teoria evoluzionistica, la ricezione di Spencer negli Stati Uniti produce una polarizzazione che

---

J; Mike Hawkins, *Social Darwinism in European and American thought*, cit., pp. 84-103; A. Vinale, *Pragmatismo americano,* cit., pp. 82-85; R. Ferrari, *Al di là del principio di evoluzione. Herbert Spencer tra cooperazione e dominio,* in «Scienza & Politica», Quaderno n. 13, anno 2021, pp. 243-262; P. Rudan, *Realismo evoluzionista. Herbert Spencer e il progetto politico di una scienza* sociale, in «Filosofia Politica», 3, 2024, pp. 395-412.

[57] H. Spencer, *Principi di Sociologia*, Novara, UTET, 2012, pp. 548-562. Vedi anche P. A. Sorokin, *Variations on the Spencerian Theme of Militant and Industrial Types of Society*, in «Social Science», 36, 1961, pp. 91-9.

[58] H. Spencer, *Principi di Sociologia*, cit., p. 1408.

[59] Ivi, p. 97.

[60] Il duplice processo di individuazione e interdipendenza impone di considerare l'individuo dentro le relazioni sociali, assumendo la cooperazione spontanea come un elemento chiave dell'evoluzione. La teoria di Spencer mostra la sua ambizione normativa nella misura in cui sancisce la legittimità e l'inevitabilità del presente della società industriale, individuando tanto nell'intervento statale quanto nell'organizzazione collettiva dei processi avversi all'ordine evolutivo. Si rimanda a P. Rudan, *Realismo Evoluzionista*, cit., pp. 395-412.

investe il dibattito sul progressismo[61]. Non si tratta soltanto di una discussione sulle misure di protezione e previdenza o sui limiti e possibilità della riforma, ma di prefigurare un progetto politico e sociale che, all'interno del rapporto complesso tra tecnologia, scienza e politica cerchi di favorire il progressivo slittamento verso un livello economicamente, culturalmente e politicamente più avanzato, o in altri termini una più alta civilizzazione. Da una parte, la teoria di Spencer viene ripresa per sostenere la politica del *laissez faire* e affermare una lettura conservatrice della società, dall'altra c'è chi ne sposa gli assunti, ma se ne discosta sostenendo un intervento attivo dello Stato volto a mitigare il conflitto tra capitale e lavoro. Tra i primi spicca William Graham Sumner che, al fine di sostenere il primato dell'individuo, assume il concetto spenceriano di *survival of the fittest* e, portandolo "oltre Spencer", vi rinviene il meccanismo guida dei processi sociali. Sumner si oppone a ogni forma di intervento dello Stato, individuando nelle politiche di sostegno statale un'interferenza e una forzatura dei meccanismi naturali della lotta per la sopravvivenza e, ancor di più, del principio della competizione, cui attribuisce particolare rilevanza. Poiché insito nel principio di competizione, lo stato di guerra sarebbe per Sumner un meccanismo endemico dei rapporti sociali, e dunque non limitato allo stadio primitivo[62].

Dall'altro lato, si ritaglia un ruolo centrale Lester Frank Ward, fondatore dell'American Sociological Society ed esponente della comunità intellettuale di Washington[63]. Paleontologo e biologo, Ward pone la società al centro della sua analisi,

---

[61] Sulla nascita delle scienze sociali americane cfr. D. Ross, *The Origin of American Social Science*, Cambridge, Cambridge University Press, 1991, pp. 85-97; M. Battistini, *Storia di un feticcio. La classe media americana dalle origini alla globalizzazione*, Milano, Mimesis, 2020. Nel 1885, una nuova generazione di intellettuali tra cui spiccano Richard T. Ely, Henry Carter Adams, John Bates Clark fonda American Economic Association (AEA) che, discostandosi dall'American Social Science Association, prende le distanze da Sumner e dall'laissez-faire. Si rimanda a R. Baritono, *Ripensare lo Stato: scienze sociali e crisi politica negli Stati Uniti fra Otto e Novecento*, in «Ricerche di storia politica, Quadrimestrale dell'Associazione per le ricerche di storia politica», 3, 2013, pp. 301-318.

[62] Cfr. W. G. Sumner, *What Social Classes Owe to Each Other*, New York, Harper and Bros, 1883. Per un approfondimento su Sumner, cfr. R. C. Bannister, *Social Darwinism. Science and Myth in Anglo-American Social Thought*, Philadelphia, Temple University Press, Philadelphia, 1979, pp. 97-113. M. Hawkins, *Social Darwinism in European and American thought,* cit., 109-117 e H. E. Barnes, *William Graham Sumner: Spencerianism in American Dress*, in H. E. Barnes, *An Introduction to the History of Sociology*, London, University of Chicago Press, 1966, pp. 391-408. [62]

[63] Ward non è il solo a rifiutare il conservatorismo di Sumner. In questa fase, si afferma infatti una nuova generazione di intellettuali – segnata dall'esperienza della guerra civile, dagli effetti dell'industrializzazione

individuando nella scienza sociale lo strumento per districare le sfide della società post-bellica[64]. In tal senso, la sua teoria costituisce l'inizio di una nuova fase, che vede un ampio precesso di ripensamento della scienza, chiamata a rispondere e fornire soluzione davanti alle crisi della società industriale, la riorganizzazione delle università americane sul modello tedesco e la valorizzazione della figura dello scienziato sociale, il cui compito sarebbe quello di ricompattare gli interessi nazionali[65]. Sebbene Spencer sia il «massimo filosofo d'Inghilterra (…) e [i]l più grande a livello mondiale», l'ampiezza e la complessità del suo pensiero rendono la sua filosofia «non sistematica, non costruttiva e non progressista»[66]. Ward così riprende il pensiero spenceriano, ma si discosta dalle sue conclusioni: l'ascesa del proletariato, le grandi piantagioni, la condizione delle fabbriche mostrano infatti come all'interno di un significativo avanzamento delle condizioni materiali e intellettuali della società «lo stato morale ed emotivo dell'uomo è avanzato ben poco, se non per nulla»[67]. Poiché il conflitto di classe e la competizione promossa dal *laissez-faire* rappresentano un'ipoteca sulla pace dell'ordine industriale, il compito della «sociologia dinamica» è studiare e prevedere i movimenti sociali – in particolare quelli del soggetto "tecnologico" della classe operaia, il più colpito dalle conseguenze della società industriale e al tempo stesso sua minaccia interna – per produrre «unità» e avanzamento[68]. Alla competizione come principio di evoluzione, Ward contrappone

---

e formata in gran parte nelle università tedesche. si forma infatti nel contesto teorico delineato dall'evoluzionismo – tra cui spiccano Richard T. Ely, Henry Carter Adams, John Bates Clark che, discostandosi dall'American Social Science Association, nel 1885 fondano l'American Economic Association (AEA) al fine di prendere le distanze da Sumner e dall'laissez-faire. Si rimanda a R. Baritono, *Ripensare lo Stato: scienze sociali e crisi politica negli Stati Uniti fra Otto e Novecento*, in «Ricerche di storia politica, Quadrimestrale dell'Associazione per le ricerche di storia politica», 3, 2013, pp. 301-318.

[64] Sulla vita e il pensiero di Lester Frank Ward, cfr. B. J. Stern, *The Liberal Views of Lester F. Ward*, in «Scientific Monthly», 61, 1950, pp. 102-4; J. C. Burnham, *Lester Frank Ward in American Thought*, Washington, DC, Public Affairs Press, 1956, E. Rafferty, *Apostle of human progress, Lester Frank Ward and American Political Thought*, 1841-1913, Oxford, Rowman & Littlefield Publishers 2003; E. R. Lybeck, *Lester Ward and Patrick Geddes in early American and British sociology*, in «History of the Human Sciences», 26, 2, 2013, pp. 51–69. Vedi anche C. N. Degler, *In Search for Human nature,* cit., pp. 110-113; A. Vinale, *Pragmatismo americano*, cit., pp. 68, 74-76.

[65] R. Baritono, *Ripensare lo Stato*, cit., pp. 308-309.

[66] L. F. Ward, *Dynamic Sociology, or Applied Social Science* (1883), vol. 1, New York, Greenwood Press, 1968, p. 139.

[67] Ivi, p. 30.

[68] La statistica non è più mera «enumerazione» e «censimento», ma un necessario lavoro di classificazione, generalizzazione e previsione che informa la scienza del governo L. F. Ward e I. Gerver (a cura di), *Selections from His Work*, New York, Thomas Y. Crowell Company, 1963, p. 29.

dunque l'influenza dell'ambiente, operando uno slittamento "sociale" della concezione lamarckiana dell'uso e del disuso degli organi. Infatti, se gli stimoli ambientali, intesi come stimoli sociali, sono la forza che più modifica gli individui, lo studio della società e l'intervento statale possono favorire la mutazione antropologica.

Per articolare il rapporto tra Stato, individui e società, Ward fa riferimento al rapporto tra scienza e «arte utile», ovvero tra scienza e tecnologia[69]. Nell'età moderna, «il progresso» della civilizzazione si origina sul nesso tra studio dei fenomeni e invenzione, ovvero tra la conoscenza delle forze della natura e il loro controllo. In tal senso, il progresso è prettamente «artificiale», ovvero «un distacco dalla natura e, al tempo stesso, un suo perfezionamento» a vantaggio dell'uomo[70]. Se la tecnologia – che consente l'affermazione del più alto livello di civilizzazione e fornisce la dimostrazione plastica del superamento della coercizione e della forza bruta – si origina nella comprensione e nell'«alterazione» dei processi naturali, allora «il progresso sociale significa più del semplice mantenimento dell'organismo sociale» e ne implica l'alterazione[71]. Riprendendo August Comte, Ward concepisce la «sociocrazia», un sistema di governo che avrebbe il compito di favorire lo sviluppo della «coscienza sociale», ovvero il livello di conoscenza, capacità, intelligenza collettiva che permette agli individui di agire in nome del progresso, anche sacrificando gli interessi personali. Sostiene infatti che la libertà individuale si dà appieno solo all'interno di un più ampio movimento sociale, dalla natura quasi teleologica, volto alla coesione sociale [72]. In polemica con Sumner e il suo utilizzo del *survival of the fittest* di eredità spenceriana, Ward ritiene allora che lo studio della società e l'intervento statale, facilitato dalla nascita dell'amministrazione, e l'«educazione scientifica popolare» possano forgiare un «liberalismo moderno» capace di gestire e controllare le tensioni che innervano il capitalismo industriale[73].

---

[69] Come si vede già nel sottotitolo del libro, Ward si riferisce alla sociologia come scienza sociale applicata.
[70] Ivi, p. 71.
[71] Ivi, pp. 40, 67.
[72] E. Rafferty, *Apostle of human progress,* cit., 275-276; Vinale, *Pragmatismo americano*, cit., p. 73.
[73] Ivi, p. 22. Si veda anche M. Battistini, *L'introvabile middle class: la ricerca dell'ordine del progressismo americano*, in R. Baritono e M. Ricciardi (a cura di), «Strategie dell'ordine: categorie, fratture, soggetti. Quaderni di Scienza & Politica», 8, 2020, pp. 187-206.

La trasformazione tecnologico-industriale non riguarda solo la questione sociale, ma incide sulla condizione delle donne e trasforma le coordinate dentro cui prende forma la lotta femminista nella seconda metà dell'Ottocento. Proprio per questa ragione, come vedremo nel secondo e nel terzo capitolo, la teoria femminista sulla tecnologia continuerà a fare costante riferimento a questa fase storica. La trasformazione industriale, infatti, "esternalizza" la produzione un tempo legata all'*household*, ad esempio filatura e tessitura, segnando il passaggio della casa da unità produttiva a luogo deputato prevalentemente al consumo. In questo contesto, le vere e proprie rivoluzioni tecnologiche che trasformano il paesaggio urbano ed extra-urbano iniziano, seppur lentamente, a trasformare anche le case della popolazione più abbiente. La sostituzione del carbone e del legno con l'elettricità, la messa a punto di proto-elettrodomestici con l'invenzione del motore elettrico, si pensi ai frigoriferi e alle prime lavatrici, l'introduzione dell'acqua corrente e del gas nelle case delle famiglie trasforma il lavoro domestico, affrancando le donne, e più spesso le lavoratrici domestiche, da lavori pesanti, e d'altra parte riduce il peso sociale del loro lavoro riproduttivo[74]. Mentre la tecnologia riduce il numero delle domestiche, quella industriale trova nelle donne una necessaria riserva di manodopera. Con lo sviluppo tecnologico – in particolare a seguito delle trasformazioni del processo produttivo dell'acciaio e dell'introduzione di macchine più leggere e maneggevoli – sempre più donne nere, migranti e, in misura minore, bianche di classe bassa abbandonano il lavoro agricolo o domestico per entrare in fabbrica, in una condizione nettamente inferiore rispetto a quella maschile[75].

---

[74] Sulle trasformazioni tecnologiche, cfr. G.S. Cross, Rick Szostak, *Technology and American Society: A History*, New York, Routledge, 2019. Sull'impiego della tecnologia domestica negli USA, cfr. S. Strasser, *Never Done: A History of American Housework*, Owl Books, 2000. Per una prospettiva critica che sottolinea l'aumento del lavoro domestico a seguito dell'introduzione della tecnologia, cfr. R. Schwartz Cowan, *The "Industrial Revolution" in the Home: Household Technology and Social Change in the 20th Century*, in «Technology and Culture», 17, 1, 1976, pp. 1-23

[75] Tra gli anni Ottanta e Novanta, la composizione della forza lavoro femminile diviene più stratificata ed eterogenea. Sempre meno donne abbandonano la fabbrica dopo il matrimonio, anche se persistono importanti differenze tra nere e bianche. Nel 1880, secondo le statistiche il 70% delle donne nere non sposate lavorava, contro il 24% delle donne bianche. Tra le migranti, il numero variava a seconda della provenienza. Le famiglie dell'est e del sud Europa erano più restie al lavoro e in particolare al lavoro in fabbrica, preferendo quello da domestica. Il lavoro a domicilio era invece più diffuso. Cfr. A. Kessler-Harris, *Out to Work, A History of Wage Earning Women in the United States*, Oxford, Oxford University Press, 2003, p. 80, 184. Sull'ingresso delle donne nel mercato del lavoro negli Stati Uniti, si veda anche L. Y. Weiner, *From*

Il massiccio ingresso delle donne in settori produttivi ritenuti affini alle mansioni domestiche, come il settore tessile, contribuisce a naturalizzare e svalutare il loro lavoro, mentre il salario femminile, sempre più indispensabile alla riproduzione della famiglia operaia, continua a essere percepito come accessorio o secondario rispetto a quello del capo-famiglia. Inoltre, il loro lavoro salariato si somma a quello domestico, reso ancora più sfiancante dalle misere condizioni dei quartieri operai, che restano a lungo esclusi dall'innovazione tecnologica applicata all'urbanistica. Alla fine dell'Ottocento, milioni di migranti interni e provenienti dal continente europeo affollano i centri industriali del New England, costringendo le lavoratrici e i lavoratori a vivere in alloggi affollatissimi e di fortuna, privi di areazione e reti fognarie e del tutto esclusi dall'innovazione tecnologica[76]. Quando nel 1888, Helen Cusack-Carvalho con lo pseudonimo di Nell Cusack, pubblica sul «Chicago Times» una serie di inchieste sulle condizioni di lavoro delle «Slave City Girls», centinaia di donne scrivono alla redazione per dare conto di quella che definiscono la loro condizione di «schiavitù lavorativa», con cui non fanno riferimento al lavoro in fabbrica ma anche al lavoro domestico[77].

Mentre per le donne nere, migranti e di classe bassa, il lavoro salariato è una condizione obbligata, le donne bianche di classe media, che guardano all'industria come un ambiente immorale e degradante, riconoscono nel lavoro di ufficio, nell'emergere di alcune professioni sociali e sanitarie e nel consolidamento e nell'estensione dell'apparato burocratico statale la possibilità per ottenere l'indipendenza economica[78]. Sulla scorta della lotta per l'abolizione della schiavitù e per il suffragio femminile, esse rovesciano le

---

Working Girl to Working Mother. The Female Labor Force in the United States, 1820-1980, Madison, University of North Carolina, 1985 e J. K. Blackwelder, *Now Hiring: The Feminization of Work in the United States, 1900-1995*, College Station, Texas A&M University Press, 1997. Per un quadro più generale sulla condizione delle donne negli USA nell'era progressiva, cfr. D. Schneider e C. J Schneider, *American Women in the Progressive Era, 1900-1920*, New York, Anchor Books, 1994.

[76] Ciò nonostante, per molte donne il lavoro in fabbrica costituiva un'alternativa preferibile al carattere servile del lavoro domestico.

[77] E. Foner, *Storia della libertà americana*, cit., p. 37.

[78] L'invenzione della macchina da scrivere – creata per facilitare e velocizzare l'elaborazione statistica dei dati del censimento del 1880 – e del telefono sono i settori in cui confluiscono la maggior parte delle donne di classe media E. Faulkner Baker, *Technology and Women's Work*, New York and London, Columbia University Press, 1964, pp. 68-69 e L. Wånggren, *Gender, Technology and the New Woman*, Edinburgh, Edinburgh University Press, 2017, pp. 34-61.

categorie di stampo vittoriano di *republican motherhood* e di *womanhood* – che attribuiscono alle donne, in virtù delle loro presunte predisposizioni naturali, un ruolo essenziale per la formazione civica e morale dell'individuo americano – per forzare le maglie della partizione in sfere, istituendo quella che Raffaella Baritono definisce una dimensione «privata» o «femminile» della sfera pubblica[79]. Si appellano infatti alla loro presunta superiorità morale e all'esperienza nelle associazioni benefiche e filantropiche per legittimare la loro istanza emancipazionista, reclamare un'istruzione adeguata e pretendere riforme giuridiche. La trasformazione tecnologico-industriale segnala, agli occhi di alcune femministe, la necessità di superare la divisione in sfere. Marion Talbot, per esempio, afferma che non è possibile risolvere i problemi dell'industrializzazione e il deterioramento della vita pubblica fin tanto che le donne saranno relegate in casa e le competenze tecnologiche maschili confinate all'industria[80].

All'indomani dell'abolizione della schiavitù, dopo che le donne rivelano l'instabilità delle gerarchie apparentemente naturali che regolano l'istituzione familiare e domestica della società vittoriana, la biologia e la fisiologia divengono gli strumenti per riaffermare la diretta connessione tra differenza anatomica e domesticità. Come mostra il dibattito sull'istruzione femminile, a partire da questo momento tanto il sostegno alle gerarchie sessuate quanto la loro contestazione non possono non adottare il discorso evoluzionista. Nel 1875, il medico e docente della Harvard University Edward Hammond Clarke pubblica *Sex in Education; a fair chance for girls* (1875), in cui si serve della fisiologia e della biologia al fine di sostenere su base empirica, e dunque a partire da una pretesa di oggettività, l'esclusione delle donne all'istruzione universitaria[81]. Evidenziando un rapporto diretto

[79] Fin dall'età rivoluzione le donne avevano svolto un ruolo attivo nella sfera pubblica e politica, sebbene il loro status politico restasse ambiguo: per quanto, infatti, fossero incluse nella cittadinanza, le donne restavano soggette alla *common law* della *coverture.* In questo contesto, il lessico della maternità e dell'azione morale, apparentemente impolitico, si costituisce come critica dell'ordine pubblico. R. Baritono, *Il Sentimento delle libertà. La dichiarazione di Seneca Falls e il dibattito sui diritti delle donne negli Stati Uniti di metà Ottocento*, Torino, La Rosa Editrice, 2021, p. XXX-XXXVI. Su Seneca Fall e la lotta per il suffragio, cfr. R. Baritono e V. Fiorino, *Il voto alle donne. Una storia globale*, Bologna, Il Mulino, 2025, p. 13.

[80] Rosalind Rosenberg, *Beyond Separate Spheres: Intellectual Roots of Modern Feminism*, New Haven, Yale University Press, 1982, p. 35.

[81] Sex in Education diventa un bestseller: va incontro a quasi venti ristampe nei tredici anni successivi e fornisce a teorici del calibro di Edward Livingstone Youmans – maggiore esponente dello spencerismo statunitense negli anni Settanta del Novecento – e Henry Blackwell gli argomenti per affermare una

tra utero e cervello – che Clarke avrebbe tratto dagli studi empirici condotti su ben sette studentesse –, egli non sostiene l'inferiorità cerebrale delle donne ma, coerentemente con la teoria darwiniana della complementarità, afferma che la loro istruzione deve essere compatibile con l'«organizzazione» fisiologica femminile. Sulla scorta della teoria della specializzazione del lavoro di Spencer, Clarke ritiene infatti che il «metodo» di apprendimento debba essere sessualmente differenziato. Così, gli uomini apprenderebbero la «maschilità», ovvero la capacità di dedicarsi alle scienze, alla politica e alla vita pubblica, mentre le donne sarebbero indirizzate «alla femminilità», ovvero alla casa e alla riproduzione della «razza». Difatti, la negligenza verso la «fondamentale distinzione sessuale prevista dalla Natura», che Clarke imputa alle esponenti della «questione femminile», comprometterebbe la capacità procreativa delle donne divenendo il principale ostacolo all'evoluzione. Il libro di Clarke e il conseguente dibattito sull'istruzione «cela molto di più di quanto sembri», come sostiene qualche anno dopo l'evoluzionista riformista Eliza Duffey[82]. Esso non è né un opuscolo scientifico né una semplice dissertazione sulla composizione studentesca, ma costituisce il tentativo di articolare una scienza dell'evoluzione il cui valore diagnostico e prescrittivo dovrebbe definire la posizione che le donne sono tenute a occupare nella società. Davanti alla presa di posizione di Clarke, Antoniette Brown Blackwell, prima donna a ottenere il titolo di ministro protestante degli Stati Uniti, mette momentaneamente da parte il suo interesse religioso per dedicarsi a tempo pieno alla scienza evoluzionista, in cui ritrova la nuova

necessaria cautela, quando non un convinto ostruzionismo, nei confronti dell'istruzione delle donne. Sebbene il testo di Clarke non abbia un impatto effettivo sui numeri delle donne iscritte al college, gli argomenti da lui sostenuti innescano un accesso dibattito che, eccedendo la sfera dell'istruzione, coinvolgerà per più di un decennio alcune delle più influenti personalità dell'ambito scientifico, filosofico e politico statunitense. I riferimenti al testo di Clarke troveranno molto spazio nella rivista «Popular Science Monthly», e in particolare negli articoli di Edward Youmans, Henry Maudsley e di Ely Van de Warker, dove gli autori discuteranno la «deviazione» dall'ordine naturale dell'istruzione universitaria femminile, l'impatto del lavoro delle donne e del divorzio sulla famiglia, i doveri materni e domestici e il rapporto tra donne e scienza. Cfr. E.H. Clarke, *Sex in Education: Or: A Fair Chance for Girls*, Houghton, Mifflin, 1884. H. Maudsley, *Sex in Mind and Education*, in «Popular Science Monthly» Volume 5 June 1874; E. Van de Warker, *The Genesis of Woman*, «Popular Science Monthly», 5, 1874; E. Van de Warker, *The Relations of Women to the Professions and Skilled Labor*, in «Popular Science Monthly», 6, 1875; E. L Youmans, *Biology and Women's Right*, in «Popular Science Monthly», 14, December 1878.

[82] E.B. Duffey, *The relations of the sexes*, New York, Holbrook & Co,1898.

«fonte della verità»[83]. Richiamando la sua esperienza personale di studentessa di scuole miste e madre di sei figlie, Blackwell sostiene che «il metodo scientifico è tutt'altro che definito», poiché incorpora un'«interpretazione maschilizzata» dell'evoluzione[84]. Affermando il piano «veritiero» della fisiologia, Blackwell contesta a Clarke la "non scientificità" delle categorie biologiche da lui usate, nonché una dimensione «ottusa» del richiamo alla Natura, di cui l'autrice afferma un'essenza ritmica e periodica compatibile con l'«organizzazione delle donne»[85]. Inoltre, si rivolge a quelli che definisce i due più grandi uomini del suo tempo, Darwin – a cui manderà una copia del suo libro e con cui intratterrà una corrispondenza – e Spencer, chiedendo esplicitamente se la teoria che assume la subordinazione di un sesso su un altro possa «essere considerata Evoluzione»[86]. Confrontandosi in particolare con il secondo, l'autrice ritiene che, nonostante le sue magistrali spiegazioni filosofiche, sulla condizione delle donne Spencer resti fedele alla tradizione, che rinnova «piantandola saldamente su una base scientifica vacillante». Quasi venti anni prima della pubblicazione di *Women and Economics* di Charlotte Perkins Gilman, la teoria di Blackwell apre a un'interpretazione della scienza evoluzionista che si pone l'obiettivo di sfidare le gerarchie sessuate e che, usando la differenza biologica e finanche valorizzando la funzione procreativa, ambisce non soltanto a sostenere l'istruzione delle donne, ma anche a mettere a critica la divisione sessuale del lavoro e l'ideologia della domesticità, ovvero i presupposti della società statunitense della Gilded Age[87].

---

[83] A. Brown Blackwell, *The Sexes Throughout Nature*, New York, G.P. Putnam's Sons, 1875. Per una panoramica su questo dibattito si veda anche S.S. Mosedale, *Science Corrupted. Victorian Biologists consider the Woman Question*, in «Journal of the History of Biology» 11, 1, 1978, pp. 1-55; Rosalind Rosenberg, *Beyond Separate Spheres*, cit., pp. 1-27; S. Dufour, *Antoinette Brown Blackwell and the Evolutionary Theory: Darwinism Revisited by Feminism*, in «Alizés: Revue angliciste de La Réunion», 38, 2013, pp. 40-51. Sul rapport tra donne ed evoluzionismo, cfr. K. A. Hamlin, *From Eve to Evolution. Darwin, Science, and Women's Rights in Gilded Age America*, Chicago, The University of Chicago Press, 2014 e R. Ferrari, *L'evoluzione femminista. Il fardello della biologia e il potere storico della differenza sessuale*, in «Filosofia politica, Rivista fondata da Nicola Matteucci» 3, 2024, pp. 413-430.

[84] Brown Blackwell, *The Sexes Throughout Nature*, cit., p. 152.

[85] Ivi, pp. 210-211.

[86] Ivi, pp. 233-234.

[87] In seguito alla pubblicazione di *The Sexes Throughout Nature*, numerose donne si scagliano contro Clarke. Nel 1876, un gruppo di studentesse dell'università di Boston, a cui l'ingresso ad Harvard era stato precluso, richiede di essere preso a campione statistico per dimostrare l'infondatezza delle conclusioni di Clarke. Lo studio che ne risulta viene largamente pubblicizzato e verrà finanche elogiato da John Dewey sulle pagine

Il rapporto tra scienza e natura delle donne torna al centro del dibattito pubblico dieci anni dopo, questa volta grazie all'apporto scientifico di Ward che, alla fine degli anni Ottanta, si afferma come intellettuale di riferimento per il movimento delle donne. Nel 1888 Ward pubblica *Our Better Halves*, un saggio in cui Gilman individua un indispensabile riferimento teorico per il movimento delle donne[88]. Qui, Ward polemizza con il biologo Grant Allen che, contrapponendo l'immobilità delle cellule femminili al movimento di quelle maschili, afferma che le donne sono naturalmente incompatibili con il progresso. Ward non smentisce i presupposti scientifici di questa teoria, ma li rovescia per affermare la superiorità evolutiva delle donne. Riprendendo Lamarck, egli sostiene che l'evoluzione si fonda sull'ereditarietà dei caratteri acquisiti e, pertanto, l'instabilità delle cellule maschili da sola non garantirebbe la conservazione dei progressi conquistati. In contrapposizione ai biologi che vedono una polarizzazione tra donne e progresso, la «permanenza» che Ward attribuisce alle cellule femminili non entra in contraddizione col mutamento perché non resta imbrigliata nel passato. Al contrario, essa risulta necessaria per garantire il rapporto dialettico tra conservazione e mutamento, ovvero a produrre la «futurity» che sorregge il processo evolutivo[89]. Ward assume inoltre che, per individuare i caratteri essenziali della biologia, sia necessario volgere lo sguardo agli organismi più semplici. Guardando alle api, ai ragni e altri invertebrati, afferma così la posizione superiore ed egemonica della femmina. Il richiamo alla natura diviene allora lo strumento per sostenere una gerarchia sessuata rovesciata, nella quale le donne sarebbero superiori poiché incarnano il fattore necessario all'evoluzione, ovvero la conservazione[90].

---

di «The Popular Science». Nel 1877, la medica Mary Putnam Jacobi pubblica *The Question of Rest for Women during Menstruation*, con il quale ottiene il prestigioso premio the Boylston Prize della Harvard University, la stessa dove insegnava Clarke. Qui, Jacobi si serve della clinica medica per sostenere l'infondatezza degli argomenti di Clarke, affermando l'uguaglianza tra i sessi nella capacità di esercitare la professione medica. Cfr. M. Putnam Jacobi, *The Question of Rest for Women during Menstruation*, New York, J. P. Putnam's Son, 1877.

[88] L. F. Ward, *Our Better Halves,* in «The Forum», 6, 1888, pp. 266-275; Sull'influenza di Ward sulle teoriche e attiviste femministe, cfr. K. Hamlin, *From Eve to Evolution*, cit., pp. 113-119 e B. Finlay, *Lester Frank Ward as a Sociologist of Gender: A New Look at His Sociological Work*, in «Gender and Society», 13, 1999, pp. 251–265. Alcuni temi qui trattati sono già presenti in L. F. Ward, *Dynamic Sociology*, cit, pp. 625-657.

[89] L. F. Ward, *Our Better Halves,* cit., p. 5.

[90] L. F. Ward, *Genius and Women's Intuition*, in «Forum», 9, 1890, 401- 408. Sull'istruzione delle donne nella teoria di Ward si veda anche H. C**.** Scott, *A Naturalistic Rationale For Women's Reform: Lester Frank Ward on the Evolution of Sexual Relations*, in «*The Historian*», 33, 1, 1970, pp. 54–67.

Ward si spinge oltre ingaggiando un conflitto nel merito della natura stessa, al fine di contestare l'idea diffusa tra i biologi secondo la quale la relazione tra i sessi sarebbe legittima e immutabile in quanto naturalmente data. Un'attenta analisi mostrerebbe invece che la natura è priva di intenzionalità: essa non sancisce i limiti dell'evoluzione, né prescrive le possibilità di trasformazione e intervento. L'uso che Ward fa del concetto di natura fa luce sul modo in cui la scienza diviene un campo di battaglia tra coloro che teorizzano e sostengono la liberazione delle donne o coloro che vi si oppongono. Si tratta, per Ward, di confutare le interpretazioni scientifiche utilizzando come lente di analisi la scienza «vera» [*true*][91], sulla cui base egli afferma non solo che le donne non sono inferiori agli uomini, ma anche che sono l'elemento trainante dell'evoluzione. Delineando un'equivalenza tra donne e «razza», sostiene infatti che l'avanzamento complessivo dipende dalla «civilizzazione» delle donne, dunque dalla loro istruzione.[92]

Appena qualche mese più tardi, Grant Allen risponde a Ward con un saggio intitolato significativamente *Women's Place in Nature*, il posto delle donne nella natura[93]. Criticando il «filosofeggiare» di Ward e i suoi «paradossi», Allen afferma che nelle specie con un più elevato grado di organizzazione e sviluppo le femmine sono in una condizione subordinata. Da ciò, Allen deduce che l'equivalenza stabilita da Ward tra donne e razza è inconsistente. Al contrario, le donne non sarebbero espressione dell'avanzamento della «razza», poiché i compiti «umani», dunque tecnologici e industriali, che la definiscono, la manifattura, la produzione, la navigazione, sono maschili, mentre il sesso femminile dovrebbe essere relegato ai luoghi "naturalmente" adatti alle donne, come la casa e le *nurseries*. Il loro ingresso nella sfera pubblica, la loro istruzione o professionalizzazione, non solo non produrrebbero i risultati auspicati, ma le distoglierebbero dal ruolo per cui

---

[91] L. F. Ward, *Genius and Women's Intuition*, in «Forum», 9, 1890, 401- 408.

[92] Nel momento in cui le donne prenderanno coscienza del loro ruolo all'interno del processo evolutivo, si vedrà un avanzamento significativo della «coscienza collettiva». Questa teoria è alla base della successiva teoria della ginecocrazia di Ward, secondo cui alle origini della civiltà le donne erano superiori e con la svolta dell'androcentrismo sarebbero poi state confinate a una posizione di subordinazione. Cfr. L. F. Ward, *Pure Sociology, A Treatise on the Origin and Spontaneous Development of Society*, capitolo 14, New York, MacMillan Company, 1903. Cfr. anche B. Finlay, *Lester Frank Ward as a Sociologist of Gender*, cit., pp. 251–65. Sulla ginecocrazia si veda S. Rodeschini, *Woman in the lead. Immagini di ginecocrazia nella tradizione utopica statunitense della fine del XIX secolo*, in «Storia del pensiero politico», 2, 2021, pp. 265-290.

[93] G. Allen, *Women's Place in Nature*, in «The Forum», 7, 1889, pp. 258-263.

sarebbero naturalmente predisposte, quello materno e riproduttivo, al punto che chiunque cerchi di infrangere questa divisione costituirebbe una «minaccia» per la continuità e la riproduzione della società. Evidenziando di nuovo la scienza come campo di battaglia, Allen Grant afferma che ogni altra teoria diversa da questa finisce per essere «pre-darwiniana e anti-biologica»[94].

Nella seconda metà dell'Ottocento, il rapporto tra tecnologia, natura e domesticità viene messo a tema in particolare dalle sostenitrici del socialismo utopistico e dalle attiviste per la riforma sociale. Sotto l'influenza della teoria di Charles Fourier, che equipara il lavoro domestico a quello industriale e sostiene la liberazione delle donne, negli Stati Uniti fioriscono molte colonie utopistiche, nelle quali la spinta verso il socialismo si accompagna quasi sempre a progetti di innovazione tecnologica. Significativa è la comunità di Topolobambo a cui si è già fatto riferimento, progettata e fondata, tra gli altri, da Marie Stevens Howland nel 1886. All'interno di un piano urbanistico innovativo – composto tra le altre cose da cucine e lavanderie cooperative e da un servizio di distribuzione dei pasti – Howland sostiene la retribuzione del lavoro domestico e il libero amore e per questo viene allontanata dalla corrente tradizionalista della colonia[95].

A seguito della crisi sociale che attanaglia le città, il modello delle cooperative e dei *settlement* diviene agli occhi di molte donne lo strumento migliore per sostenere la spinta verso la collettivizzazione e la mitigazione del conflitto di classe senza rinunciare alla valorizzazione dell'indipendenza e della libertà individuale[96]. Traendo ispirazione dalle lavanderie cooperative e da un servizio di distribuzione di pasti precotti avviato a New York, l'attivista Mary Livermore sostiene che la riforma sociale dovrebbe muovere dalla

---

[94] Ivi, p. 263. Questo articolo, insieme a un altro saggio che lo stesso autore pubblicherà un anno più tardi, nel quale afferma che le donne possono essere superiori in intuito, ma inferiori in intelletto a causa della conformazione cerebrale, alimenterà il dibattito sulle riviste più popolari del paese e influenzerà non poco il milieu nel quale si forma Charlotte Perkins Gilman e il resto del femminismo progressista. Si veda G. Allen, *Woman's Intuition,* in «The Forum», 9, 1890, pp. 333-340.

[95] D. Hayden, *The Grand Domestic* Revolution, cit., pp. 105-113; C. Cossutta*, Domesticità*, cit., pp. 94-104.

[96] In questo contesto, fioriscono le cooperative economiche, che, come vedremo, saranno centrali anche nel contesto tedesco. Cfr. Ross, *The Origin of American Social Science*, cit., pp. 108-110. Sul social work, cfr. R. Baritono, *Infrangere le barriere. Donne, sfera pubblica e sfera politica negli Stati Uniti nell'Ottocento e nel Novecento*, in R. Gherardi (a cura di), *Politica, consenso, legittimazione. Trasformazioni e prospettive*, Roma, Carocci, 2002, pp. 155-176.

formazione industriale per le donne e dalla gestione domestica cooperativa[97]. Nel 1889, Jane Addams fonda la Hull House di Chicago, che viene visitata, tra le altre, anche da Charlotte Perkins Gilman. Individuando nei *settlement* il tentativo di risolvere i «problemi sociali e industriali generati dalle condizioni di vita moderne in una grande città»[98], il modello di riforma sociale di Addams va dal supporto materiale alle donne operaie all'organizzazione di corsi di formazione e seminari. Anche se priva di un elevato livello di innovazione tecnologica, la Hull House dispone di una cucina pubblica, i cui pasti sono pianificati per fare fronte alle insufficienze alimentari delle famiglie, di sale pranzo e sale riunioni comuni e del primo parco giochi pubblico. Durante gli scioperi degli anni Novanta, diviene un centro importante per la sindacalizzazione delle donne. Poiché scioperare era particolarmente complesso per le madri, la cooperazione abitativa viene vista come uno strumento essenziale per mettere in luce la specifica condizione delle donne lavoratrici e garantire continuità agli scioperi e all'organizzazione operaia[99].

In un certo senso, l'esperienza cooperativa segna una trasformazione rispetto alle esperienze comunitarie. Sebbene alcune femministe continueranno a insistere sulle colonie utopistiche fino alla Prima guerra mondiale, l'industrializzazione degli anni Novanta evidenzia come la teoria e la pratica riformista, socialista e femminista difficilmente possono prendere distanza dalla città industriale che, con il suo livello tecnologico e i suoi rapporti sociali, si afferma come il punto prospettico privilegiato per osservare la società statunitense all'alba del Ventesimo Secolo. D'altra parte, anche chi resta fedele alla divisione vittoriana tra le sfere non può non registrare le trasformazioni che la tecnologia produce sull'ambiente domestico. Non a caso, proprio in questi anni si sviluppa la disciplina dell'economia domestica, che ambisce a riaffermare il nuovo ruolo

---

[97] M. A. Livermore, *What Shall We Do With Our Daughters?*, Boston, Lee and Shepard, 1883.

[98] Tra il 1880 e il 1890, la popolazione di Chicago raddoppia e supera il milione di abitanti, con un'altissima percentuale di migranti. La città divenne un importante centro industriale, con metà della popolazione attiva impiegata nel settore manifatturiero e meccanico. Tra il 1870 e il 1890, il numero di donne nella forza lavoro di Chicago quintuplicò: il 41% era impiegato nel lavoro domestico e il 31% nell'industria manifatturiera. Robyn Muncy, *Creating a Female Dominion in American Reform, 1890–1935*, New York, Oxford University Press, 1991, p. 11. Su Jane Addams e l'esperienza della Hull House, cfr. A. F. Davis, *Spearheads for Reform. The social Settlements and the progressive movement*, 1890-1914, New York, Rutgers University Press, 1985; C. Cossutta, *Domesticità*, cit., pp. 114-148.

[99] D. Hayden, *The Grand Domestic* Revolution, cit., p. 167; C. Cossutta*, Domesticità*, cit., pp. 140-141.

della casalinga dentro un contesto che è tecnologicamente trasformato. Si tratta altresì di valorizzare il nucleo domestico contro l'esperienza cooperativa, impiegando il tempo liberato dalla tecnologia nell'incremento dello standard e dell'efficacia domestica[100].

2. La casa come fossile e la casa senza cucina

Charlotte Perkins Gilman nasce in una delle famiglie più prestigiose del New England[101]. Nipote di Catherine Beecher e Harriette Beecher Stowe, ha accesso fin da bambina alla grande libreria del padre e degli zii. Dopo la nascita della sua prima figlia, le vengono diagnosticati depressione ed esaurimento nervoso. In conflitto con il marito, a cui deve chiedere il permesso anche per procurarsi dei libri, Gilman rifiuta il ruolo di angelo del focolare e frequenta di nascosto i club femminili. Tuttavia, la crisi si aggrava nel momento in cui, per curare una diagnosi di nevrastenia, il medico a cui si rivolge le prescrive la terapia del riposo, invitandola a dedicarsi pienamente alla casa e a sua figlia e a ridurre al minimo ogni sforzo intellettuale, compresa la lettura e la scrittura[102]. Decide quindi di lasciare il marito e trasferirsi in California per intraprendere la carriera giornalistica, dando avvio a quello che definirà «l'inizio della sua libertà»[103]. In questi anni, Gilman scrive centinaia di articoli, frequenta attivamente i club e le organizzazioni femminili californiane, tiene *lectures* in diverse parti degli Stati Uniti, fino a diventare, nel 1893, la presidente della Pacific Coast Women's Press Association (PCWPA). Si avvicina inoltre ai socialisti californiani e frequenta assiduamente il gruppo dei Bellamyite Nationalists of California. In questo periodo, Gilman conosce Lester Frank Ward – da lei

[100] A. Kessler-Harris, *Out to Work*, cit., p. 118.
[101] Sulla vita di Charlotte Perkins Gilman, cfr. la sua autobiografia, C. Perkins Gilman, *The Living of Charlotte Perkins Gilman*, Madison, The University of Wisconsin Press, 1990 e J. Allen, *The feminism of Charlotte Perkins Gilman, Sexualities, Histories, Progressivism*, Chicago, University of Chicago Press, 2009.
[102] C. Perkins Gilman, *The Living of Charlotte Perkins* Gilman, cit., p. 90. Quest'sperienza verrà raccontata nel suo famoso racconto *Carta da parati gialla*, nel quale i disegni della carta da parati diventano la prigione dentro cui la protagonista è costretta dal marito medico. C. P. Gilman, *La carta da parati gialla* (1892), Milano, Mondadori, 2023.
[103] C. Perkins Gilman, *The Living of Charlotte Perkins Gilman*, cit., pp. 96, 111.

considerato come il teorico più influente della nazione[104] – che la invita alla Convention per il suffragio femminile di Washington. La loro corrispondenza si protrarrà per anni, dando vita a un proficuo scambio e anche a un acceso confronto[105]. Nel suo secondo viaggio londinese del 1899, in una conversazione con Bernard Shaw, Gilman afferma che per la stesura di *Women and Economics* non ha usato altre fonti che non siano *The Evolution of Sex* di Patrick Geddes e Arthur Thomson e, soprattutto, l'articolo *Our Better Halves* di Frank Lester Ward[106].

All'inizio del secolo, Gilman si afferma come una delle voci più influenti del dibattito statunitense. *Women and Economics. A Study of the Economic Relation Between Men and Women as a Factor in Social Evolution,* pubblicato nel 1898, viene definito da «The Nation» il libro più importante sulla questione femminile dopo *The Subjugation of Women,* pubblicato trent'anni anni prima da Harriet Taylor e John Stuart Mill, e viene elogiato pubblicamente da figure quali Jane Addams e Florence Kelley[107]. La sua prima opera teorica la consacra come una delle figure pubbliche più note dell'era progressista. Definita «la Bernard Shaw d'America» e riconosciuta come la più importante teorica femminista del primo Novecento a livello transatlantico[108], la sua figura e il suo pensiero offrono un'utile lente per leggere quel periodo di transizione che costituisce il passaggio tra Otto e Novecento[109].

---

[104] Ivi, p. 187. La loro corrispondenza inizia nel 1895, dopo che Ward legge il primo libro di Gilman, la raccolta di poesie *This Our World,* e in particolare la poesia "evoluzionistica" *Similar Cases*. Ward, già riconosciuto come uno dei riformisti più influenti sulla condizione delle donne, invita Gilman alla Convention per il suffragio femminile di Washington.

[105] Due anni prima della morte del sociologo, nel 1913, Gilman gli dedicherà *The Man-mad World or Our Androcentric Culture*. Per un approfondimento sul rapporto tra Gilman e Ward, cfr. C. J. Davis e D. D. Knight (a cura di) *Charlotte Perkins Gilman and Her Contemporaries: Literary and Intellectual Contexts,* Tuscaloosa, University of Alabama Press, 2004, pp. 59-86; C. J. Davis, *His and Herland: Charlotte Perkins Gilman 'Re-presents' Lester F. Ward* in C. Roche e L. Cuddy (a cura di) *Evolution and Eugenics in American Literature, 1880-1940: Essays on Ideological Conflict and Complicity,* Lewisburg, Bucknell University Press, 2003.

[106] Per quanto la sua influenza sull'autrice sia innegabile, sarebbe riduttivo trattare la figura Gilman come una semplice allieva di Ward. Come si vedrà, Gilman eccede e riformula il pensiero di Ward, ingaggiando anche delle dispute personali con il sociologo, a cui nei primi anni del secolo recrimina di non averla mai citata e di non aver mai preso sul serio le sue opere politiche e teoriche, ma solo i racconti e la poetica, C. P. Gilman, *Autobiography*, cit., pp. 227; J. Allen, *The feminism of Charlotte Perkins Gilman,* cit., pp. 95-96.

[107] M. A. Hill, *Charlotte Perkins Gilman: The Making of a Radical Feminist*, 1860–1896, Philadelphia, Temple University Press, 1980, p. 295.

[108] J. Allen, The feminism of Charlotte Perkins Gilman, cit., p. 2.

[109] Negli anni successivi, Gilman pubblica numerosi saggi e romanzi, anche se nessuno riuscirà ad eguagliare il successo di *Women and Economics*. Si confronta con numerosi temi dall'eugenetica al *birth control*, dalla

Sulla scia di Ward, Gilman, che si definisce un'«inventrice sociale»[110], esamina i meccanismi sociali e politici del suo tempo, convinta che solo una loro analisi attenta consenta di comprendere, anticipare e in definitiva favorire «la macchina» dell'evoluzione sociale[111], che ai suoi occhi appare compromessa e anche bloccata dallo stato di dipendenza economica, isolamento e subordinazione delle donne. Influenzata dalla teoria spenceriana – sebbene in contrasto con coloro che negli Stati Uniti si affermano come gli eredi intellettuali del filosofo inglese, tra cui William Graham Sumner – Gilman individua nella società industriale il paradigma dell'evoluzione[112]. Il processo evolutivo mostra infatti come «l'unione, l'organica relazione sociale, lo scambio di servigi funzionali» sia ben più proficuo di uno stato di guerra permanente e di esacerbata competizione. L'antica forma di organizzazione sociale, quella che Spencer definisce società militare, viene così sostituita dalle «relazioni industriali organiche»[113], ovvero dalla capacità, solo umana, di costituire relazioni economiche all'interno dell'organizzazione tecnologica della società industriale. La specializzazione e la differenziazione che seguono il graduale passaggio dal semplice al complesso producono un ambiente eterogeneo e differenziato, nel quale gli individui stanno in un costante rapporto di scambio, cooperazione e interdipendenza,

guerra alla questione razziale. Negli anni Trenta, anche a seguito della trasformazione che interessa il movimento delle donne, la sua teoria viene dimenticata. Il primo a riportare l'attenzione sul pensiero politico di Gilman è Carl Degler che, negli anni Sessanta, cura la nuova pubblicazione di *Women and Economics*, sostenendo che il suo pensiero anticipi di decenni quello di Simone de Beauvoir. Si rimanda a C. N. Degler, *Introduction to the Torchbook Edition*, in C. P. Gilman, *Women and Economis. A Study of the Economic Relation Between Men and Women as a Factor in Social Evolution*, New York, Harper & Row, 1966. Per una prospettiva critica sull'interpretazione di Degler, cfr. A. Palmeri, *Charlotte Perkins Gilman: Forerunner of a Feminist Social Science?* in S. Harding e M. B. Hintikka, *Discovering Reality*, Dordrecht, Reidel, 1983, p. 98. Gilman viene definitivamente riscoperta negli anni Settanta, nel momento più alto del movimento delle donne. Da allora, sono stati pubblicati numerosi saggi sul suo pensiero. Si veda per esempio J. Rudd, Jill e V. Gough (a cura di), *Charlotte Perkins Gilman: Optimist Reformer*, Iowa City, University of Iowa Press, 1999; C. J. Golden e J. Schneider Zangrando (a cura di), *The Mixed Legacy of Charlotte Perkins Gilman*, Newark. University of Delaware Press, 2000. Nel 1990, Elaine R. Hedges and Shelley Fisher Fishkin fondano la Charlotte Perkins Gilman Society che ancora oggi svolge un ruolo importante nelal diffusione del pensiero dell'autrice.

[110] C. Perkins Gilman, The Living of Charlotte Perkins Gilman, cit., p. 182.

[111] *Ibidem*.

[112] Su Gilman e l'evoluzionismo, cfr. L. M. Egan, *Evolutionary theory in the social philosophy of Charlotte Perkins Gilman*, in «Hypatia» 4, 1, 1989, pp. 102-119; R. Ferrari, *L'evoluzione femminista*, cit., pp. 423-429.

[113] C. P. Stetson, *La donna e l'economia sociale*, cit., p. 111.

determinando un complessivo aumento della «comunicazione sociale»[114]. Riprendendo Spencer, Gilman fa riferimento alla «progressione geometrica» della vita organica che mostrerebbe come a livello primordiale solo le cellule che si uniscono riescono a sopravvivere. Dalle cellule agli organi, dagli organismi all'organizzazione sociale, il senso cooperativo si afferma sulla «lotta dell'individuo per il successo» conducendo alla specializzazione del lavoro e allo scambio dei suoi prodotti[115]. In polemica con William Graham Sumner, Gilman sostiene che perseguire l'interesse individuale ignorando quello collettivo non è solo un segnale della «sopravvivenza di istinti rudimentali», ma rappresenta anche «l'origine di tutte le nostre angustie economiche»[116]. Il mantenimento dell'ordine sociale, secondo l'autrice, può dunque realizzarsi soltanto attraverso «un vero spirito di socialismo», ossia tramite l'integrazione degli interessi personali in quelli collettivi e sociali[117].

La società industriale è a tutti gli effetti una società tecnologica: gli «ingegni» dell'industria moderna, i mezzi di trasporto e comunicazione che «collega[no] l'umanità attraverso gli oceani, oltre le montagne e le deserte pianure», gli strumenti a vapore e l'elettricità, «il servizio internazionale della posta» sono soltanto espressioni di «un'unità sociale che ha già cominciato esteriormente ad agire»[118], ma costituiscono il risultato e al contempo il requisito di un'evoluzione che conduce a «sempre più alte manifestazioni di energia»[119]. Difatti, «la macchina abbassa costantemente la importanza delle grezze forze brute del corpo» elevando quelle mentali e intensificano il livello di specializzazione e organicità richieste dalla società industriale[120]. Le macchine permettono inoltre a milioni di operai e operaie di prendere parte all'organizzazione moderna del lavoro, anche se la loro incapacità di tenere il passo dello sviluppo tecnologico ancora ne limita la diffusione. Tuttavia, per Gilman la «questione del lavoro» e i «numerosi svantaggi» causati

[114] Sulla società industriale, il lavoro produttivo e il livello avanzato di organizzazione, cfr. ivi, pp. 53, 54, 103, 105, 111, 303.
[115] Ivi, pp. 135-136.
[116] Ivi, pp. 137-138.
[117] Ivi, p. 140.
[118] Ivi, pp. 54-56, 187.
[119] Ivi, p. 150.
[120] Ivi, p. 175.

dall'introduzione delle macchine saranno superati dall'alto grado di civilizzazione tecnologicamente prodotto[121].

Così come il passaggio dall'organizzazione patriarcale allo Stato nazione segna uno slittamento dall'obbedienza al padre all'obbedienza al sovrano, l'avvento della società industriale produce un nuovo senso del dovere, non più indirizzato prioritariamente al potere politico, ma al lavoro con la sua organizzazione tecnologica e industriale[122]. Questo non è soltanto il mezzo attraverso il quale gli individui garantiscono la propria sopravvivenza, ma esprime la loro capacità di produrre ricchezza, che per Gilman è un «rapporto sociale». In termini evoluzionistici, la selezione naturale – ovvero l'autoconservazione dell'individuo e la "lotta per la vita" che nella società industriale ha luogo nello stato di pace piuttosto che nella guerra – si materializza nella moderna organizzazione del lavoro, in un doppio processo di individuazione e interdipendenza nel quale gli individui sviluppano e migliorano le proprie capacità, dando espressione «al crescente impulso umano a creare, […] esprimere uno spirito nuovo in nuove forme»[123].

L'innovazione tecnologica rende però evidente il persistere di un anacronismo nella società industriale. Tornando a casa, gli uomini che in fabbrica attivano le macchine o ne acquistano sempre di migliori per soddisfare i bisogni del mercato, si trovano davanti a un ambiente che non è diverso da quello che sarebbe stato familiare ai loro padri o ai loro nonni[124]. La critica della tecnologia di Gilman constata che, malgrado la loro ampia diffusione, le macchine non riescano a varcare la porta di casa, lasciando immutato l'ambiente domestico ed escludendo le donne dal processo evolutivo. Riprendendo i *First Principles* di Spencer, Gilman sostiene che

---

[121] C. P. Gilman, *The Home. Its Work and Influence*, Walnut Creek, Altamira Press, 2002, p. 77.
[122] Secondo Reva Siegel, Gilman è l'autrice che più di tutti evidenzia lo slittamento nella concezione del lavoro. Se fino all'inizio dell'Ottocento, l'indipendenza economica era connessa alla padronanza di molteplici abilità tipiche delle tradizioni agrarie, artigianali o imprenditoriali di un'economia di sussistenza, alla fine dell'Ottocento non è possibile articolare un discorso sull'indipendenza o la libertà delle donne senza fare riferimento al salario e ai compiti specializzati dell'emergente economia industriale. Cfr. R. Siegel, *Home As Work: The First Woman's Rights Claims Concerning Wives' Household Labor, 1850-1880*, in «The Yale Law Journal», 103, 1993-1994, p. 1205.
[123] C. P. Stetson, *La donna e l'economia sociale*, cit., p. 102.
[124] Id., *The* Home, cit., p. 285.

> nell'evoluzione sociale, come in ogni evoluzione, la tendenza è dalla "indefinita incoerente omogeneità, alla definita coerente eterogeneità": e la casa, nella sua rigida conservazione di un'omogeneità permanente, costituisce un limite definito al progresso sociale[125].

Gilman riprende la teoria lamarckiana dell'uso e del disuso degli organi, come già aveva fatto Ward, al fine di svelare la diversa influenza ambientale cui donne e uomini sono sottoposti[126]. Mentre gli uomini, in virtù della propria attività pubblica e produttiva, risentono dell'influenza della società industriale – che si presenta come uno spazio eterogeneo, complesso e differenziato, ricco di stimoli e possibilità –, le donne sono relegate a uno spazio «con una sola forma una sola dimensione, un solo colore un solo suono». La subordinazione delle donne, tuttavia, non deriva soltanto dalla configurazione spaziale della casa, ma soprattutto dall'organizzazione del lavoro domestico che appare del tutto estranea alle trasformazioni tecnologiche e scientifiche che investono la società industriale. Se il movimento evolutivo assume un passaggio dal semplice al complesso e dall'omogeneo all'eterogeneo, il lavoro domestico ha le sembianze di un «lavoro di Sisifo»[127], poiché non è attraversato da nessuna forma di differenziazione o cooperazione. In condizione di isolamento, le donne svolgono in casa quelli che vengono considerati i suoi «doveri naturali» poiché sarebbero fisicamente inadatte al lavoro salariato. Eppure, nota Gilman, le donne sono occupate dal mattino alla sera nella gestione della casa, in funzione dei mariti e dei figli. Da questa prospettiva, esse non solo non sono impossibilitate al lavoro, ma sono «le lavoratrici per eccellenza»[128] perché svolgono mansioni estenuanti e potenzialmente illimitate[129]. Tuttavia, poiché privo di specializzazione e cooperazione, il lavoro domestico delle donne è analogo alle «basse

---

[125] Id., La donna e l'economia sociale, cit. p. 238 e H. Spencer, Principi di Sociologia, cit., p. 598.
[126] Sul Gilman e le scienze, cfr. L. N. Magner, Women and the Scientific Idiom: Textual Episodes from Wollstonecraft, Fuller, Gilman, in «Signs», 4, 1, 1978, pp. 61-80.
[127] C. P. Stetson, *La donna e l'economia sociale*, cit., p. 254.
[128] Ivi, p. 64.
[129] Gilman non propone di valorizzare o retribuire il lavoro domestico come Malusina Fey Pierce, che pure pensa la retribuzione all'interno di una riorganizzazione tecnologica e architettonica della casa. Cfr. M. Fay Peirce, *Cooperative Housekeeping II*, in «Atlantic Monthly», 1868, p. 684. Si veda anche C. Cossutta, *Una casa senza cucina. La politicizzazione dello spazio domestico in Charlotte Perkins Gilman,* in «Storia del pensiero politico», 2, 2021, pp. 291-315.

industrie di prima mano dei tempi selvaggi»[130]. Esse sono pertanto ostaggio di uno spirito sessuale, che «comincia e finisce negli individui», mentre lo spirito sociale è un ambito che pertiene solo agli uomini[131]. In sintesi, contraddicendo i meccanismi sociali e tecnologici del Diciannovesimo secolo, la casa ospita un contro-tempo evolutivo; pertanto, essa si presenta come un fossile, ovvero traspone nel presente quella «reliquia dell'epoca patriarcale» che è la famiglia come unità economica[132].

La dipendenza economica e l'isolamento domestico non rappresentano solo degli «impulsi rudimentali», ma ancorano l'industria e l'economia «al potere d'acquisto degli uomini» e alla «competizione sessuale»[133], anteponendo l'interesse individuale, orientato alla competizione e al guadagno personale a scapito degli altri, a quello collettivo. Da questo conflitto scaturisce «il male sociale», evidente in alcune dicotomie che segnano lo scarto tra lavoro delle donne nella sfera domestica e lavoro produttivo nell'ambito della società industriale. Le donne si dedicano al consumo e non alla produzione, sono legate agli uomini da una relazione di dipendenza e non di interdipendenza, spiccano per un «individualismo selvaggio», mentre non dispongono di «individualità»[134]. Dipendenti economicamente e isolate dalle dinamiche sociali, le donne – in qualità di «sacerdotesse nel tempio del consumo» – non sviluppano l'«intelligenza tecnica» indispensabile nella società industriale e tecnologica, compromettendo così il delicato equilibrio tra domanda e offerta[135]. In contrasto con i principi di organizzazione e individuazione propri della società industriale, la condizione domestica esercita un'influenza «dannosa e reazionaria» sull'umanità tutta[136].

---

[130]C. P. Stetson, *La donna e l'economia sociale*, cit., pp. 105, 181. Per il lavoro domestico come «dovere delle donne» e «peggior male sociale», ivi, p. 63; Sul ruolo degli uomini nel progresso, ivi, p. 54.
[131] Ivi, p. 170.
[132] Ivi, p. 178. Sulla critica di Gilman, con particolare attenzione al design e all'architettura, cfr. P. W. Allen, *Building Domestic Liberty: Charlotte Perkins Gilman's Architectural Feminism*, Amherst, University of Massachusetts Press, 1988, pp. 55-80, 103-115.
[133] C. P. Stetson, *La donna e l'economia sociale*, cit., p. 143.
[134] Contrariamente alla retorica che si affermerà più avanti, che istituzionalizza la casalinga come soggetto del consumo e traino del benessere economico statunitense, Gilman ritiene che non possa esserci alcun consumo di qualità se il suo soggetto è slegato dai meccanismi produttivi dell'industria, cfr. C. Frederick, *Selling Mrs. Consumer,* New York, The Business Bourse, 1929.
[135] C. P. Stetson, *La donna e l'economia sociale*, cit., p. 247.
[136] Ivi, p. 151, 272.

Per individuare le cause dell'isolamento domestico delle donne, della loro dipendenza economica e della loro esclusione dalla società tecnologica, Gilman ricorre alla biologia e in particolare alle teorie della selezione sessuale e naturale – ampiamente usate per sostenere la complementarità dei sessi e la separazione delle sfere – rovesciandone i presupposti. Infatti, le donne resterebbero escluse dai processi che trainano l'evoluzione a causa di un anomalo rapporto sociale che Gilman definisce «rapporto sessuo-economico»[137], il quale si origina nell'influenza che la selezione sessuale esercita su quella naturale. In natura, la selezione sessuale sviluppa delle caratteristiche sessuali differenziate tra maschio e femmina necessarie alla riproduzione[138]. Al contrario, la selezione naturale – che riguarda la costante capacità dell'individuo di adattarsi e superare la "lotta per la vita" – esige dai due sessi lo sviluppo delle stesse funzioni. Ne consegue, che la differenza tra i sessi, necessaria per la conservazione della specie, viene costantemente bilanciata da un processo ancora più importante, ovvero quello che agisce per lo sviluppo della razza. Tuttavia, nella specie umana – che si distingue dalle altre specie in virtù dei rapporti sociali che istituisce – questo bilanciamento sembra non funzionare, poiché i caratteri sessuali secondari, per via di una costante stimolazione «artificiale», ovvero sociale, si sviluppano oltre i bisogni "naturali" della riproduzione, fino a sessuare lo stesso processo di selezione naturale[139]. Questa dinamica rende «sessuale la nostra relazione industriale, e commerciale la nostra relazione di sesso»[140]. La caratterizzazione

[137] Ivi, p. 132-138. Nonostante nell'edizione italiana si usi «relazione economica sessuale», qui si preferisce «rapporto sessuo-economico» dall'inglese «sexuo-economic relation». Cfr. C. Perkins Gilman, *Women and Economics*, cit., p. 23.

[138] Gilman legge il processo di selezione sessuale tramite il celebre *The Evolution of Sex* di Geddes e Thomson, un testo che alla fine del secolo costituiva una delle più note linee di indagini biologiche e sociali sulla differenza sessuale. I due autori scozzesi, influenzati da Spencer, pensano l'equilibrio e la complementarità tra la tendenza catabolica delle cellule maschili e quella anabolica delle cellule femminili applicandola alla società, per formulare un'idea "etica" del rapporto tra i sessi. Gilman ne deduce che, poiché la selezione sessuale è limitata alla riproduzione, essa entra in funzione solo occasionalmente, non può snodarsi in maniera illimitata come fa invece il processo di selezione naturale. Quest'ultimo sviluppa le capacità dell'individuo di adattarsi e superare la "lotta per la vita" e richiede agli individui di sessi diversi di sviluppare le stesse funzioni. Ne consegue, che la differenza tra i sessi, necessaria per la conservazione della specie, viene costantemente bilanciata da un processo ancora più importante, ovvero quello che agisce per lo sviluppo della razza e che richiede uno sviluppo di funzioni e capacità uguali tra i sessi. Cfr. P. Geddens e J. A. Thomson, *The Evolution of Sex,* London, Walter Scott, 1889. Vedi anche, C. Renwick, *The Practice of Spencerian Science: Patrick Geddes's Biosocial Program*, 1876–1889, in «Isis», 100, 1, 2009, pp. 36-57.

[139] C. P. Stetson, *La donna e l'economia sociale*, cit., pp. 73-76.

[140] Ivi, p. 151.

maschile della società industriale e tecnologica produce una donna «sovra-sessuata» [*over-sexed*] che usa le «funzioni del sesso» non solo per la procreazione, ma anche per guadagnarsi da vivere[141]. Come spiega Gilman

> Se i due sessi si procurano il cibo mediante gli stessi sforzi, dalla stessa sorgente, sotto le condizioni stesse, ambedue sono soggetti alla stessa influenza e sono sviluppati ugualmente dall'ambiente. Dove i due sessi ottengono il loro cibo sotto differenti condizioni, e dove la differenza consiste in ciò, che uno di essi è alimentato dall'altro, allora il sesso che alimenta l'ambiente diventa l'ambiente dell'alimentato. L'uomo è diventato l'ambiente economico di lei, la più importante forza modificatrice[142].

Tale meccanismo rivela allora che la condizione domestica delle donne non è naturale, ma è il risultato di un processo compromesso, nel quale la selezione naturale non solo non opera da *check* della selezione sessuale ma, al contrario, ne ratifica i meccanismi. Così, le donne si adattano e si trasformano non in relazione alla società, ma in relazione agli uomini che, mediando il rapporto tra loro e la società, mediano di fatto il rapporto tra donne e processo evolutivo.

Se i rapporti sociali assecondano i meccanismi evolutivi, Gilman ha il problema di spiegare storicamente le ragioni che hanno istituito i rapporti sessuo-economici. La sua operazione di storicizzazione non è volta soltanto a evidenziare il carattere transitorio, e finanche «patologico», della subordinazione delle donne, ma anche a ripensare il rapporto tra donne e società industriale. In un momento in cui il genio meccanico appare antitetico rispetto alla natura femminile, Gilman muove dalla teoria ginecocratica di Lester Frank Ward, che ripensa individuando nell'economia la forza motrice dell'evoluzione, per scrivere la sua storia femminista della tecnologia. Tracciando una linea di continuità tra le attività tradizionalmente femminili e le macchine moderne, Gilman sostiene che «tutte le industrie nascono in casa […] e sono avviate da donne»[143]. Posto che nessun vantaggio individuale si può affermare senza un meccanismo sociale che lo traina, Gilman rinviene

---

[141] Ivi, p. 92. Alcuni anni dopo, nel 1910, anche Emma Goldman usa il termine *oversexed* per descrivere la condizione delle donne e la loro identificazione con il sesso. Cfr. E. Goldman, *Anarchism and Other Essays*, New York, Dover Publications, 1969, p. 172.
[142] C. P. Stetson, *La donna e l'economia sociale*, cit., p. 79.
[143] Id., *The Home*, cit., p. 82.

nell'addomesticamento delle donne la funzione evolutiva di trasmettere agli uomini le proprietà necessarie alla costituzione della società in senso moderno[144]. La loro soggezione – che ha luogo nel momento in cui gli uomini si rendono conto che è più conveniente unirsi contro le donne che combattere tra loro – è allora lo strumento che permette di elevare gli elementi essenzialmente femminili, la cura e la conservazione, alla razza tutta, limitando l'essenza anabolica maschile. Mentre gli uomini, nel loro nuovo ruolo di responsabili della famiglia, sviluppano le competenze di cooperazione necessarie per dar vita alla moderna industria, la donna agisce in casa come una «molla compressa» che sospinge l'evoluzione sociale[145].

Le donne sono state escluse dalla tecnologia e tuttavia essa non solo si origina nelle loro antiche mansioni, ma il suo moderno sviluppo segnala in maniera chiara il compimento del ciclo storico della domesticità:

> L'introduzione delle macchine che tolse dalle case tante industrie, privò la donna di ogni importanza quale fattore economico, ma essa presto si levò e seguì il fuso, il pennecchio, l'arcolaio ed il telaio, al loro nuovo posto, nelle fabbriche[146].

Grazie alla tecnologia industriale, un «crescente esercito di donne salariate» entra nei rapporti cooperativi della società industriale[147]. Inoltre, molte donne decidono di non sposarsi, partecipano all'attivismo sociale e politico, animano i club e gli esperimenti dei *family hostels*, dei *restaurants* o delle già citate *settlement houses* manifestando una marcata spinta verso l'unione e la cooperazione[148]. In maniera ancora più evidente, questo fenomeno evolutivo si vede nella nascita del movimento femminista: esso, così come quello dei lavoratori, si fa portatore di «una questione sociale, […] che involge ogni

---

[144] Gilman riprende da Ward l'inclinazione "catabolica" delle donne. Se per Ward esse sono essenziali in quanto portatrici dell'essenza della conservazione e della trasmissione, Gilman sottolinea invece che la cura e l'amore derivate dalla capacità procreativa sono all'origine dell'unione e dell'organicità dell'industria moderna. Ivi, pp. 155-15. Cfr. L. F. Ward, *Our Better Halves,* cit., pp. 266-275. Si veda anche A. Hamlin, *From Eve to Evolution.* cit., pp. 265-290.
[145] C. P. Stetson, *La donna e l'economia sociale*, cit., pp. 156-159.
[146] Ivi, p. 179.
[147] Ivi, p. 102.
[148] Ivi, p. 188.

interesse umano» e dunque non è meramente una questione «di classe», confinata alle donne stesse[149]. Così come le esigenze dell'evoluzione avevano rinchiuso le donne in uno stato di subordinazione, ora sono queste stesse esigenze a determinare la nascita del movimento che mette in crisi tale condizione, sia che si tratti del movimento reale delle donne che, uscendo di casa per lavorare, fanno vacillare l'istituzione domestica, sia che si tratti del femminismo come movimento organizzato, il cui maggior obiettivo, per Gilman, deve essere «la libertà e l'uguaglianza economica» prima ancora della lotta per il suffragio[150].

Questi fenomeni sono il segno di una trasformazione epocale e tuttavia devono essere sostenuti e favoriti perché «dalla filosofia alla religione, è più facile contestare le grandi certezze del mondo che il ruolo [di mogli e madri]»[151]. La pressione che la costante ripetizione delle cose esercita sugli individui fa perdere di vista la differenza tra ciò che è dato e le condizioni migliori, ma anche tra ciò che appare migliore per l'individuo e il miglioramento sociale complessivo. I meccanismi evolutivi dell'adattamento e della riproduzione delle consuetudini spingono infatti la casa fin dentro la società industriale. L'insistenza su questo aspetto rende chiaro che, diversamente dagli esponenti del *laissez-faire,* Gilman pensa che le condizioni date non corrispondano necessariamente al più alto livello di organizzazione perché, sebbene il superamento dei «mali sociali» sia insito nel progresso, esso deve affrontare ostacoli e rallentamenti prodotti dalla tradizione. Al contempo, critica la nascente disciplina dell'economia domestica: qualunque tentativo di elevare «l'industria domestica» è destinato a fallire perché, riproducendo la separazione in sfere, non mette a critica la dimensione economica della casa[152].

Per favorire il superamento dell'«ultima trincea della tradizione»[153] Gilman ricorre invece alla tecnologia, che ha il compito di favorire l'integrazione della casa nell'organizzazione tecnologica della società industriale. La proposta che caratterizza la politica della tecnologia di Gilman prende il nome di casa senza cucina, ossia un complesso

[149] Ivi, p. 170.
[150] Ivi, p. 171.
[151] Ivi, p. 210.
[152] C. P. Gilman, *The Home*, cit., p. 94.
[153] Id., *La donna e l'economia sociale*, cit., p. 222.

abitativo fondato sulle «molte invenzioni meccaniche e sull'applicazione dell'esperienza scientifica» che permetterebbe alle donne di entrare nella sfera pubblica e produttiva[154]. Il modello domestico di Gilman è caratterizzato da un'ampia cucina unica e centralizzata, nella quale personale professionalizzato, il più delle volte composto da donne, prepara i pasti per tutti gli inquilini servendosi di numerosi strumenti meccanici. La cucina centralizzata non è soltanto una cucina dalle dimensioni più grandi, ma per «classe e livello» di organizzazione, ovvero per la sua dimensione tecnologica e cooperativa, si colloca a un grado superiore rispetto alla cucina «primitiva»[155]. Gilman ritiene che la cucina sia una specie di «digestione extra-organica», ovvero una funzione sociale, non meno importante di tante altre mansioni che sono già state ampiamente slegate dalla loro base familiare[156]. Come tale, essa non può essere lasciata alle scarse competenze scientifiche e igienico-sanitarie delle donne nel loro attuale stato evolutivo.

Nella casa senza cucina, i pasti – preparati seguendo diete ben definite e un rigoroso metodo scientifico – potrebbero essere consumati in sale da pranzo comuni oppure negli appartamenti privati, dove arriverebbero mediante montacarichi. Le case senza cucina sono dotate di lavanderie centralizzate e tecnologiche, anch'esse gestite da personale salariato, di sale lettura e biblioteche, stanze di lavoro e di conversazione, spazi ricreativi e palestre, sale giochi, asili e scuole, giardini e cortili. Inoltre, la casa senza cucina presenta degli spazi che favoriscono «cooperazione» e «individuazione», rendendo la casa un'istituzione all'altezza della società industriale e a essa integrata. Le case sarebbero arredate con gusto e in maniera minimalista, riducendo il tempo necessario a spolverare e riordinare. In particolare, la tecnologia consentirebbe di liberarsi dalla cenere e dai cattivi odori della cucina[157]. La trasformazione della pulizia dal metodo manuale al metodo tecnologico consentirebbe agli uomini di iniziare a occuparsene, anche professionalmente, sia dentro sia fuori casa[158]. Così, «la casa cesserebbe di essere per noi

[154] Ivi, p. 262.
[155] Ivi, p. 280.
[156] Ivi, p. 268.
[157] Ivi, p. 261.
[158] Ivi, p. 262.

un laboratorio o un museo: e diverrebbe la espressione veridica e personale de' suoi occupanti»[159].

Poiché prende forma dentro la società industriale, la tecnologia è il prodotto dell'evoluzione. E tuttavia ne è anche il requisito perché, come si è già visto, garantisce l'interscambiabilità della forza lavoro e lo sviluppo della «coscienza sociale»[160]. In questo senso, lo sviluppo tecnologico è prettamente naturale: non solo perché si costituisce all'interno di meccanismi evolutivi ma anche perché consente di risolvere quel malfunzionamento di natura sociale, dunque storica, rappresentato dai rapporti sessuo-economici. La politica della tecnologia di Gilman non è infatti separabile dalle scienze dell'evoluzione, le quali le paiono come «legge; non autorità, non resoconti di verità discutibili o solenni tradizioni, ma leggi su cui si può contare e che si possono dimostrare»[161]. Eppure, rovesciando i presupposti di Spencer, Darwin e Geddes, Gilman carica la dottrina dell'evoluzione di una dimensione polemica mostrando come questa è un campo nel quale si confrontano politicamente due diverse prospettive sulla posizione sociale delle donne, sul ruolo sessuato dei rapporti tecno-sociali e sul rapporto tra tradizione, società ed evoluzione.

La tecnologia segue un percorso definito, perché è inserita nel processo di avanzamento della specie. Pertanto, le scienze sociali non hanno il compito di determinarla, forzarla o rovesciarne i presupposti, ma soltanto di favorirne il corso all'interno di una società industriale che appare priva di dominio e stratificazioni. Così, la tecnologia integra nella società industriale gli ambienti e i soggetti che vi sono estranei, determinando la loro "elevazione". Nel pensiero di Gilman la liberazione tecnologica delle donne assume così un carattere di oggettività tecno-scientifica che la rende incontestabile, ma che, come si vedrà fra poco, finisce per perimetrare le possibilità della tecnologia entro le condizioni ammesse dall'evoluzione.

---

[159] *Ibidem*.
[160] Ivi, p. 153.
[161] C. P. Gilman, *The Living of Charlotte Perkins Gilman*, cit., p. 29.

3. Il soggetto dell'evoluzione

La politica della tecnologia di Gilman imprime una radicale trasformazione alla casa. A differenza degli approcci analizzati nel primo paragrafo, la sua critica della domesticità non trae origine dall'attivismo filantropico femminile, né dal contributo delle donne alla formazione del cittadino, ma si sviluppa a partire dal livello tecnologico della società industriale. La sfera domestica, infatti, non può essere separata dalla struttura sociale che la produce, ma si configura come un punto di osservazione privilegiato per misurarne lo sviluppo tecno-sociale. Affinché questo sviluppo possa realizzarsi pienamente, la tecnologia ha il compito di integrare la casa nella dimensione industriale, uniformandone l'organizzazione del lavoro secondo i principi di cooperazione, produzione e interdipendenza. Così, la casa tecnologica non è solo la condizione necessaria per il progresso evolutivo – che altrimenti verrebbe ostacolato dalla sessuazione dei meccanismi di selezione naturale – ma rappresenta l'esempio più alto di un processo di scambio e interdipendenza che va «dalle combinazioni più semplici di energie […] fino al complesso e specificato scambio di lavoro qualificato [skilled labor], altamente specializzato, che rende possibile la casa moderna»[162]. Da questa prospettiva, la casa senza cucina diventa l'emblema del più avanzato processo di riorganizzazione sociale ed economica che accompagna l'ascesa del capitalismo industriale, rivelando come la sfera domestica non sia né naturale né immutabile, ma storicamente determinata e quindi suscettibile alle esigenze dell'evoluzione[163].

La politica della tecnologia elaborata da Gilman non si limita a ridefinire le coordinate concettuali della casa, ma imprime una torsione complessiva sull'intero campo semantico del domestico, in particolare sulle categorie di famiglia e matrimonio. Liberando le donne dalla condizione di «sovrasessuazione», la casa senza cucina mina la famiglia come unità sessuo-economica – che agli occhi di Gilman è un «aggregato di gente

[162] Id., *La donna e l'economia sociale*, cit., pp. 135-136

[163] In questo modo, Gilman ribalta sia la posizione degli ingegneri vista precedentemente, che oppongono la tecnologia industriale a quella domestica, sia quella degli evoluzionisti conservatori che, riaffermando la complementarità delle sfere, considerano la casa uno spazio estraneo alla sfera pubblica e politica.

di età, e temperamento diverso tenuto insieme da legami di sesso» – e ne fa un modello «della crescente collettività dell'umano lavoro»[164]. Al contempo, la tecnologia permette lo sviluppo del matrimonio monogamico. Quest'ultimo per Gilman non può svilupparsi «pacificamente» nella presente situazione perché le condizioni sessuo-economiche antepongono l'autorità all'amore e alla cooperazione[165]. Infatti, quando le donne entrano nel mercato matrimoniale, il matrimonio si trasforma nel punto di collisione tra due forze diametralmente opposte: l'amore e l'interesse personale. Non solo, la divisione del lavoro che ha luogo nell'ambiente domestico nega i presupposti dell'unione matrimoniale, la cui forma contrattuale richiede l'uguaglianza e non la dipendenza tra marito e moglie. Tali meccanismi producono degli effetti dannosi: alcune donne, per non entrare in uno stato di totale dipendenza nei confronti del marito, rifiutano l'istituzione matrimoniale. Altre, arrivano al matrimonio giovani e impreparate pur di non restare nubili[166]. La casa senza cucina risulta allora necessaria per elevare la funzione «naturale» del matrimonio, che dovrebbe cessare di essere un rapporto di autorità e diventare un rapporto libero tra individui uguali[167].

---

[164] C. P. Stetson, *La donna e l'economia sociale*, cit., pp. 222-223. Fa inoltre riferimento al passaggio dalla famiglia patriarcale a quella nucleare per sostenere che la casa e i rapporti sociali che si producono al suo interno sono soggetti a una trasformazione progressiva. La famiglia è un'«istituzione sociale» che, a seconda dei momenti storici, ridefinisce le sue funzioni. Gilman ritorna sulla famiglia come istituzione sociale in *The Home*, un saggio che risente particolarmente dell'influenza di T. Veblen, *The Theory of the Leisure Class: An Economic Study of Institutions*, New York, Macmillan, 1899. Qui, Gilman sostiene che casa e famiglia si sono storicamente trasformate, ma il modo di approcciarsi a esse è rimasto identico. C. P. Gilman, *The Home*, cit., p. 6. Su Veblen si veda anche C. Parisi, *Why is there Socialism in the United States? Social Science and Industrial Society in Thorstein Veblen's Line of Thought*, in «USAbroad – Journal of American History and Politics», 3, 2020, pp. 1-17.

[165] C. P. Stetson, *La donna e l'economia sociale*, cit., p. 70.

[166] Ivi, p. 126. Per Gilman, questi due atteggiamenti, diametralmente opposti, sono egualmente sbagliati. Essi non devono però destare preoccupazione, perché spariranno «quando il matrimonio non sarà più il prezzo della libertà».

[167] Gilman anticipa così alcune delle riflessioni di Shulamith Firestone, che troverà in Gilman un importante punto di riferimento. A differenza di Gilman, per Firestone la tecnologia non è però il punto di avvio per una riconfigurazione della casa, della famiglia e del matrimonio, ma per la loro definitiva eliminazione. Come si vedrà, la questione non è solo teorica ma anche tecnica: collocandosi all'altezza della società industriale Gilman e, come vedremo fra poco, Braun ritengono che la tecnologia possa sovvertire quella che per loro è la causa della subordinazione delle donne, ossia l'esclusione dai processi cooperativi. Grazie agli avanzamenti in campo tecno-scientifico, Firestone può andare un passo oltre, affermando che la vera origine della subordinazione risiede nella funzione procreativa e che questa può essere esternalizzata mediante la tecnologia, una possibilità che non era pensabile ai tempi Gilman.

Sulla scorta della *republican motherhood*, Gilman valorizza la maternità e tuttavia ritiene che, nelle condizioni contemporanee, questa abbia assunto caratteri «patologici». L'educazione offerta dalle madri, infatti, risente della loro esclusione dai processi produttivi, scientifici e tecnologici, generando un'istruzione inadeguata. In aperta polemica con Grant Allen – secondo cui la maternità costituisce il compito primario delle donne – Gilman storicizza la natura materna delle donne, sostenendo che se generare figli è una funzione personale, allevarli è una funzione sociale che non può essere lasciata alla discrezione delle madri[168]. La piena valorizzazione della maternità dipende allora dall'educazione cooperativa della casa senza cucina, dove educatrici e maestre, rigorosamente donne, garantirebbero un'istruzione di qualità.

Ciò che è ancor più rilevante è che la politica della tecnologia di Gilman mette in tensione quelli che venivano considerati i confini naturali del sesso delle donne. I rapporti sessuo-economici e la persistenza della casa primitiva nella società industriale contribuiscono a «controllare, affamare, abortire le donne nella crescita umana»[169], sostenendo uno spirito di «primitiva concorrenza individuale»[170] che scambia i compiti domestici come il segno di «essenziale femminilità»[171]. Tuttavia, i valori e le funzioni attribuite alla femminilità mostrano come il suo opposto non è la virilità o la mascolinità, ma il concetto stesso di umano. Per Gilman, la femminilità è infatti una posizione «artificiale», che si costituisce mediante una «costante accumulazione dei dati delle generazioni precedenti», impedendo alle donne di esprimersi secondo «la loro natura»[172]. Pertanto, Gilman rifiuta in modo netto la definizione di «mente femminile» o l'idea per la quale l'ingresso delle donne nella sfera lavorativa ne determini la «mascolinizzazione». Poiché il principio di ereditarietà «non è una legge salica»[173], lo spirito cooperativo e l'intelligenza tecnica dimostrati dalle donne nella società primitiva non sono andati

[168] Ivi, p. 294.
[169] Traduzione mia dall'inglese «woman has been checked, starved, aborted in human growth». Nell'edizione italiana è tradotto con «la donna è stata impedita e soffocata», cfr. C. Perkins Gilman, *Women and Economics*, cit., p. 75. E Id., *La donna e l'economia sociale*, cit., p. 112.
[170] Ivi, p. 142.
[171] Ivi, p. 242.
[172] Ivi, p. 324
[173] Ivi, p. 109.

perduti, ma continuano a essere trasmessi grazie al principio dell'ereditarietà dei caratteri. Questo riferimento consente a Gilman di affermare che la donna «nasce naturalmente "umana"», ma sono il bisogno dell'evoluzione prima e i principi di adattamento e di assuefazione poi, a estraniarla dai processi evolutivi. Da questa prospettiva, il dominio maschile non è il risultato di una superiorità intellettuale o di una «lotta vittoriosa», ma è «una sovranità basata sull'accidente del sesso», che risulta incompatibile con le idee democratiche, progressive e libere della società industriale[174].

Così come la società industriale ne rivela l'essenza umana, con l'ingresso della tecnologia nella sfera domestica le donne cessano di essere una «frazione di famiglia» e diventano individui all'altezza delle trasformazioni industriali[175]. La tecnologia per Gilman dovrebbe pertanto cancellare l'anacronismo patriarcale che l'isolamento della casa "primitiva" incorporava, rendendo le donne uguali agli uomini nel campo di tensione tra selezione sessuale e naturale, nel quale possono combinarsi la differenziazione delle funzioni sessuali e l'uguaglianza intellettuale, politica e sociale. Qui, infatti non fanno solo esperienza di socialità e cooperazione, ma anche di spazi personali dove coltivare i propri interessi e trascorrere il tempo libero. Nella casa senza cucina, «la personalità della donna sarà sviluppata da una vita libera e utile, con la mente chiara, con gli occhi aperti – in tutto "donna"»[176]. Così la tecnologia, storicamente in posizione dicotomica rispetto alla natura, per Gilman sarebbe lo strumento per affermare la libertà perfettamente naturale delle donne contro la loro posizione «artificiale», frutto di necessità, resistenze o di ostacoli che si danno nella sfera sociale. Sostenendo il carattere naturale dell'evoluzione, e dunque anche della tecnologia in quanto suo prodotto, Gilman individua nello sviluppo delle donne il prerequisito per il progresso sociale.

Gilman utilizza il concetto di donna universalisticamente, eppure la sua politica della tecnologia è un'utile lente per individuare le tensioni che innervano la sua concezione evolutiva. Fino allo scoppio della Prima guerra mondiale[177], ella è una fervente

[174] Ivi, p. 342.
[175] Ivi, p. 309.
[176] Ivi, p. 322.
[177] A partire dal 1915, quando le conseguenze della Prima guerra mondiale sono già visibili, Gilman si trincera nella grandezza della nazione americana, sostenendo limiti severi all'immigrazione e invidiando

sostenitrice dell'assimilazione, critica i linciaggi, il sistema Jim Crow, la schiavitù e la condizione di sottosviluppo nel Sud degli Stati Uniti. In *A Suggestion on the Negro Problem*, afferma l'importanza dell'istruzione per i neri e, per coloro che non riescono ancora a sostenersi da soli, fa una proposta di assimilazione che consiste nel fondare un «esercito» volto a creare le condizioni per l'impiego e l'istruzione, che premia coloro che si dimostrano capaci e volenterosi di apprendere[178]. Pertanto, le «razze inferiori», potrebbero andare incontro a un processo di trasformazione ed evoluzione al fine di equipararsi a quelle superiori. Allo stesso modo, Gilman a più riprese nomina «l'esercito di donne»[179] che riempie le fabbriche e afferma la possibilità di un'evoluzione complessiva, senza la quale sarebbe difficile giustificare l'intervento sociale di cui lei, insieme alla più ampia corrente dell'evoluzionismo riformista, si fa sostenitrice. E tuttavia la sua «casa senza cucina», determinando una precisa gerarchia che va dalla razza selvaggia a quella avanzata, rivela le tensioni che si celano dietro il suo progetto evolutivo.

Le diverse posizioni che l'ingresso della tecnologia nella sfera domestica riproduce mostrano che all'interno della società industriale gli individui non sono tutti uguali. Grazie alla casa senza cucina, le donne di classe media entrerebbero nel mondo del lavoro, accedendo a lavori intellettuali e attività di servizio in qualità di insegnanti, *business woman*, dirigenti. Esse rappresentano la «condizione media del presente» [average condition]»[180]. Con ciò non si intende una media numerica – perché, scrive Gilman, «il mondo è ancora abitato da milioni di selvaggi che non rappresentano l'oggi, ma un antropologico ieri, ormai passato»[181] –, ma il modello di avanzamento per eccellenza, quello delle donne e uomini americani. Secondo Gilman, vi sarebbero, infatti, degli individui dotati di un «superiore angolo visuale», che «non si accomodano alle condizioni

nella «color line» la grande frattura che attraversa il paese. Per un approfondimento sulle trasformazioni tra la prima e la seconda Gilman e sul dibattito storiografico, cfr. J. Allen, *The Feminism of Charlotte Perkins Gilman*, cit., pp. 307-311.

[178] C. P. Gilman, *A Suggestion on the Negro Problem* in «American Journal of Sociology» 14, July 1908, pp. 78-85. Il riferimento all'esercito risente probabilmente dell'influenza dell'«esercito industriale» di Edward Bellamy nel già citato *Looking Backward*.

[179] C. P. Stetson, *La donna e l'economia sociale*, cit., p. 102.

[180] C. P. Gilman, *The* Home, cit., p. 68.

[181] Id., *La donna e l'economia sociale*, cit., p. 63.

esistenti, ma sono organicamente adatti a condizioni più progredite»[182]. Inoltre, la casa senza cucina permetterebbe loro di liberarsi dalle figure che pullulano nello spazio domestico, vale a dire la «razza estranea» delle lavoratrici domestiche[183], mentre gli spazi comuni e la pulizia professionalizzata realizzerebbero la «vera *privacy*»[184].

Gilman traccia una linea di demarcazione tra coloro che si fanno portatori e portatrici del gene anglosassone, normanno, danese, scozzese – gli antenati dei cittadini della grande nazione americana – e coloro che invece portano un gene inferiore. La superiorità di queste razze è dimostrata dal fatto che nel Nord Europa prima, e negli Stati Uniti dopo, uomini e donne si sono impegnati a ridurre al minimo la divisione sessuale del lavoro. Ciò sarebbe dovuto all'intrinseca tendenza all'individuazione contenuta nel «sangue del Nord», che si nota nell'economia capitalistica e nella democrazia federale della nazione americana, ma anche nella libertà delle donne e nella fine della schiavitù, che considera uno spartiacque nella storia statunitense e mondiale[185]. Inoltre, la casa appare come un termometro dell'americanizzazione, cioè del processo di integrazione a adattamento dei migranti ai dettami dell'evoluzione.[186]

Le altre donne, ovvero le donne nere, migranti e di classe bassa, potrebbero invece accedere alla tecnologia solo in quanto sua "forza motrice", occupandosi del funzionamento meccanico della casa senza cucina. Così, nella casa "primitiva" come in quella senza cucina sono le donne che continuano a svolgere il lavoro domestico, sebbene non più in una posizione di dipendenza personale ma attraverso la forma industriale ed "evoluta". Si vede dunque come la tecnologia produca di fatto una divisione tra lavoro intellettuale, prerogativa delle donne di classe media, e lavoro manuale, obbligo di tutte le altre, che Gilman giustifica per mezzo della scienza evolutiva.

Se la tecnologia, in quanto espressione del progresso, è neutrale, allora non è necessario ingaggiare una lotta o farsi espressione di interessi «di classe», ma riconoscersi

---

[182] Ivi, pp. 175-176.
[183] Ivi, pp. 270-271.
[184] Ivi, p. 271. In *Women and Economics* Gilman di rado esplicita il colore della loro pelle, ma insiste piuttosto sulla loro provenienza.
[185] Ivi, 185.
[186] Ivi, p. 79. Difatti, le case dei migranti appena arrivati negli Stati Uniti sarebbero a livello inferiore di civilizzazione, mentre il loro soggiorno negli Usa ne determinerebbe un miglioramento.

come parte di un'«umanità» che va verso il suo complessivo miglioramento. Tuttavia, la casa senza cucina mostra come razzismo e dominio di classe siano integrati nell'organizzazione tecnologica della società, cosicché la tecnologia non è più soltanto il prodotto e il presupposto dell'evoluzione, ma anche ciò che ne mostra l'impossibile universalità e una differenziazione interna che non è semplicemente funzionale, ma gerarchica. Per questo, proprio quando è tecnologicamente integrato nella società industriale, lo spazio domestico ne rende evidenti i rapporti di dominio.

Grazie alla meccanizzazione, il tempo della casa si rinnova; eppure, essa resta un "fossile", poiché la casa tecnologica continua a rispondere a un criterio patriarcale di divisione sessuale del lavoro che si articola secondo la linea della classe e quella del colore, mostrando che il patriarcato come anacronismo non è un residuo, ma un elemento operativo ed essenziale all'interno della società industriale e alla sua evoluzione. Pur affermandosi come strumento di liberazione, la casa senza cucina mostra che la tecnologia, anche se inserita in un tempo evolutivo, anche se programmata e applicata per la liberazione delle donne, non livella automaticamente e progressivamente le differenze. Le gerarchie sociali sono piuttosto naturalizzate tecnologicamente come ciò che rende possibile l'evoluzione stessa. In questo senso, la politica della tecnologia di Gilman anticipa alcune questioni che vedremo nel merito dell'algoritmo: essa si inserisce dentro un corso determinato che, integrando alcune caratteristiche, produce una trasformazione dell'ordine tecno-sociale, conservandone tuttavia l'organizzazione complessiva.

4. La questione sociale e il revisionismo di Eduard Bernstein

La vita e la teoria di Lily Braun si inseriscono in un periodo di grandi trasformazioni politiche e sociali, che a cavallo tra l'Otto e il Novecento cambiano il volto della Germania. L'unificazione del 1871 avviene in un contesto di industrializzazione che trasforma la Germania da paese prettamente rurale a uno dei centri del capitalismo globale. La crescita industriale ed economica – che fino alla Prima guerra mondiale subisce solo due brevi battute d'arresto, a ridosso delle crisi del 1892 e il 1902 – richiede un notevole aumento

della forza lavoro industriale[187]. L'industrializzazione dà avvio a un processo di urbanizzazione che si basa prevalentemente su una migrazione interna: migliaia di contadini provenienti dalle parti povere del paese si spostano nei neo-centri industriali, come la zona della Ruhr o Berlino, la cui popolazione quasi raddoppia nel periodo che va dal 1880 al 1900[188]. Gli scioperi che tra il 1888 e il 1889 interessano le miniere di carbone del Reno e della Ruhr, e successivamente si estendono alle regioni della Sassonia, della Slesia e della Saar, innescano un acceso dibattito sulla «questione sociale», che sfocerà nello scontro tra Guglielmo II e il cancelliere Otto von Bismarck, conducendo all'abrogazione delle leggi antisocialiste. Il ritorno alla legalità dell'SPD si accompagna all'approvazione di una serie di misure protezionistiche nei confronti degli operai, come la regolamentazione dell'orario lavorativo, il divieto per donne e minori di fare turni di notte in fabbrica, l'abolizione del lavoro minorile sotto i tredici anni, l'estensione dei permessi di maternità, il limite orario giornaliero di undici ore per le donne e la professionalizzazione del lavoro domestico[189].

Le conseguenze dell'industrializzazione e dell'urbanizzazione provocano crisi sociali senza precedenti, in particolare nei centri industriali e urbani. A partire dall'unificazione tedesca, che coincide con la forte spinta dell'industria, vengono costruite le *Mietskaserne*, ovvero complessi in cui stanze e più spesso letti vengono affittati alla popolazione operaia e che a Berlino arrivano a contare duemila abitanti a complesso[190]. Si tratta di spazi angusti e sovraffollati, privi di aerazione e dalle pessime condizioni igienico-sanitarie. Gli appartamenti sono privi di impianti fognari, bagni, acqua corrente

---

[187] Sull'industrializzazione e le politiche di welfare in Germania, W. O. Henderson, *The Rise of German Industrial Power 1834-1914*, Berkeley and Los Angeles, University of California Press, 1975; E. de Giercoe, *Workingman's Paradises Revisited: Corporate Welfare Work in Great Britain, the USA, Germany and France in the Golden Age of Capitalism, 1880-1930*, Amsterdam, Amsterdam University Press, pp. 105-132.

[188] R. Flechter, *Bernstein to Brand. A short history of German Social Democracy*, Londra, Edward Arnold, 1987, pp. 18-19.

[189] Sugli scioperi e il movimento operaio nel periodo della seconda rivoluzione industriale in Germania, cfr. H. Grebing, *The History of The German labor movement*, Monaco, Nymphenburger Verlagshandlung, 1966, p. 63; R. vom Bruch, *Streiks und Konfliktregelung im Urteil bürgerlicher Sozialreformer, 1872-1914*, in K. Tenfelde e H. Volkmann (a cura di), *Streik: Zur Geschichte des Arbeitskampfts in Deutschland wäihrend der Industrialisierung,* Monaco, C. H. Beck, 1981, p. 257; D. E. *Barclay* e E. D. Weitz, *Between Reform and* Revolution: *German Socialism and Communism* from *1840 to 1990*, Oxford e New York, Berghahn, 1998.

[190] Ivi, p. 86 e H. Grebing, *The History of the German labor,* cit., p. 65.

ed elettricità e, sebbene si affermino in questo periodo una serie di trasformazioni ingegneristiche, architettoniche e tecnologiche, queste non impattano immediatamente sulle zone operaie, che spesso si presentano come veri e propri *slums*. La gravità delle condizioni abitative, considerate una parte non irrilevante della più ampia questione sociale, segnerà il dibattito della seconda metà dell'Ottocento. Sebbene per i grandi esperimenti di ridefinizione urbana si dovrà aspettare la Repubblica di Weimar, liberali riformisti ed esponenti del Partito Socialdemocratico, amministratori e architetti, associazioni femminili e gruppi filantropici, si occuperanno per tutta la seconda metà del XIX secolo di dibattere, progettare e ripensare forme abitative familiari o collettive per mitigare la questione sociale[191].

All'interno di questa cornice, la condizione delle donne occupa un ruolo di rilievo, sia negli ambiti socialisti e sindacali sia in quelli borghesi e liberali, soprattutto in relazione a quella che sembra l'emergere della "nuova" figura sociale dell'operaia. La cesura è costituita dall'innovazione industriale: il motore a combustione interna e quello elettrico danno luogo a una meccanizzazione prima impensabile. Le macchine aprono definitivamente alle donne i cancelli delle fabbriche, intensificando un fenomeno che pure aveva caratterizzato tutto il secolo, in maniera più lenta ma costante[192]. Tra il 1882 e il 1907, il numero di donne impiegate nell'industria raddoppia per poi continuare a crescere

---

191 Cfr. E. M. Honhart, *Company Housing as Urban Planning in Germany, 1870-1940*, in «Central European History» 23, 1, 1990, pp. 3–21. Per un approfondimento sulle condizioni domestiche e urbano a ridosso della rivoluzione industriale in Germania, cfr. N. Bullock e J. Read, *The Movement for housing reform in Germany and France, 1840-1914*, Cambridge, Cambridge University Press, 1895. Per ciò che riguarda le politiche abitative della Repubblica di Weimar, celebre è l'esempio di Francoforte, dove l'amministrazione socialdemocratica costruisce diverse centinaia di appartamenti dotati della celebre Frankfurter Küche, progettata dalla architetta femminista e socialista Margarethe Schütte-Lihotzky, poi catturata dal regime di Hitler per la sua opposizione al nazismo, cfr. M. Bois e B. Reinhold (a cura di), *Margarete Schutte Lihotzky_Architektur. Politik. Gesellschaft. Neue Perspektiven auf Leben und Werk*, Basel, De Gruyter, 2019; M. Hessler, *The Frankfurter Kitchen: The model of Modernity and the madness of Traditional Users, 1926 to 1933*, in R. Oldenziel e K. Zachmannm (a cura di), *Cold War Kitchen, Americanization, technology and European users,* Cambridge – Londra, The MIT Press, 2009.

192 A mia conoscenza lo studio più completo sul lavoro delle donne in Germania tra fine Ottocento e inizio Novecento con attenzione al lavoro femminile è B. Franzoi, *At the Very Least She Pays the Rent. Women and German Industrialization, 1871-1914*, Westport, Greenwood press, 1985. Vedi anche K. Canning, *Languages of Labor and Gender: Female Factory Work in Germany, 1850-1914*, Ithaca, Cornell University Press, 1996 e B. Beuys, *Die neuen Frauen – Revolution im Kaiserreich 1900–1914*, München, Carl Hanser, 2014. Sul lavoro delle donne e la tecnica, cfr. K. Hausen, *Technischer Fortschritt und Frauenarbeit im 19. Jahrhundert. Zur Sozialgeschichte der Nahmaschine*, in «Gewerkschaftliche Monatshefte», 31, 11, 1980, pp. 741-757.

fino alla fine degli anni Venti[193]. Impiegate prevalentemente in qualità di operaie non specializzate, la loro presenza raggiunge dei picchi nei settori considerati più vicini alle mansioni tradizionalmente femminili come il tessile, l'abbigliamento e l'industria del cotone; tuttavia, sono presenti anche nell'industria del tabacco e, in seguito, nel settore metallurgico e chimico[194]. Il lavoro femminile cresce a seguito delle restrizioni legislative sul lavoro minorile del 1890 e non subisce rallentamenti nemmeno nei periodi di recessioni poiché, a causa dei divari salariali, si presenta come particolarmente conveniente agli occhi dei padroni. Se in precedenza era prassi che le donne abbandonassero il lavoro dopo il matrimonio, tra il 1895 e il 1907 si registra un sensibile aumento del numero di coloro che continuano a lavorare anche da sposate, segnalando così una trasformazione del lavoro produttivo e salariato, che non appare più come una parentesi temporanea nella loro vita[195].

Anche in Germania, sebbene in forma parzialmente diversa rispetto agli Stati Uniti, la "questione sociale" innesca una riflessione sulla tecnologia che, almeno fino alla Prima guerra mondiale, è segnata da un generale ottimismo[196]. La specificità tedesca riguarda il

---

193 J. Quataert, *Reluctant Feminists in German Social Democracy* (1885-1917), Princeton, Princeton University Press, 1979, p. 33.
194 B. Franzoi, At the Very Least She Pays the Rent. cit., pp. 19-23.
195 Ivi, pp. 17-22.
196 Pur senza entrare nel merito della riflessione tedesca sulla tecnica nei primi decenni del Novecento, si segnala la riflessione di Werner Sombart, che mette l'accento sul modo in cui cultura e tecnologia si influenzino reciprocamente. Sombart insiste in particolare sul modo in cui la tecnologia non si inserisce in un vuoto, ma incorpora, e contribuisce a definire, valori sociali dentro cui è inserita. Cfr. W. Sombart, *Technik und Kultur*, in «Archiv für Sozialwissenschaft und Sozialpolitik» 33, 1911, pp. 305–47. Nei primi anni del Novecento questo rapporto viene articolato in senso nazionalistico. In *Technik und Kultur,* Eduard von Meyer distingue tra oggetto tecnico e sistema delle macchine, dove il primo è espressione di un processo di attività umana e crescita individuale e sociale volto all'unificazione politica e culturale del paese, mentre le seconde sono la causa della frammentazione sociale e dell'alienazione. Cfr. M. Hård, *German Regulation: The Integration of Modern Technology into National Culture*, In M. Hård e A. Jamison (a cura di) *The Intellectual Appropriation of Technology: Discourses on Modernity, 1900–1939*, Cambridge, MA, MIT Press, 1998, pp. 39-40. Il rapporto tra tecnologia, politica e società va incontro a una radicale trasformazione nel periodo successivo alla Prima guerra mondiale. L'esempio più importante di tale trasformazione è rappresentato dalla teoria di Ernst Jünger che nel dispiegamento della tecnica e nella figura dell'operaio-soldato vede l'espressione di una «volontà di potenza» destinata a destituire il vecchio mondo borghese, e con esso le riflessioni illuministe sul progresso e la tecnica, per fare spazio a un regime di ordine e autorità che si sviluppa oltre i confini della nazione, garantendo la mobilitazione totale che la tecnica esige. Cfr. E Jünger, *L'operaio. Dominio e forma*, Parma, Guanda, 1991. Si rimanda a C. Galli, *Ernst Jünger. La mobilitazione totale*, in Id., *Modernità. Categorie e profili critici*, Bologna, Il Mulino, 1988, pp. 191-204, I. Consolati, *La tecnica come linguaggio planetario. Stato e mondo in Ernst Jünger*, in «Storia del pensiero politico» 1, 2023, pp. 23-44.

modo in cui la tecnologia viene inquadrata all'interno della storica dicotomia di *Kultur und Zivilisation*, una coppia concettuale che illumina non solo il rapporto tra tecnologia e questione sociale, ma anche il modo in cui questa viene pensata in relazione alle scienze, alla natura e all'arte[197]. Mentre alcuni si affrettano a constatare l'emergere di una «età senz'anima» causata dall'impiego delle macchine e dal predominio della tecnica sulla conoscenza pura[198], altri ripensano la contrapposizione tra cultura e civilizzazione a partire dal ruolo della tecnologia. Definendo la cultura come tutto ciò che scaturisce dall'attività o dalla natura umana, l'oggetto tecnico e la tecnologia ne diventano un elemento cruciale, in quanto espressione della *Bildung* e del *Geist.* Ernst Kapp alla fine degli anni Settanta dell'Ottocento pubblica un volume sulla filosofia della tecnica dove, in polemica con Darwin e sulla scorta della prospettiva geografica, inquadra gli strumenti tecnici come una «proiezione» dell'organismo umano, il quale ne definirebbe la forma e lo scopo. Se gli organi costituiscono il modello per gli strumenti e la macchina, la filosofia della tecnica scalza la dicotomia tra *Geist* e *Leben*, natura e artificio, rendendo cosciente il rapporto con gli strumenti all'interno di un modello unitario del vivente[199]. Nel 1844, il padre della cinematica Franz Reuleaux individua nella tecnica la causa e al tempo stesso l'indicatore del livello di civilizzazione[200]. Alcune civiltà, quelle che sono state in grado di mettere a tacere la «reazione», hanno sviluppato «le forze materiali» e l'apparato

---

[197] Per una panoramica sul rapporto tra tecnica, cultura e civilizzazione si rimanda a T. Maldonado, *Tecnica e cultura: il dibattito tedesco fra Bismarck e Weimar*, Milano, Feltrinelli, 1979, pp. 9-23. In questa fase in Germania la tecnologia è trattata prevalentemente coi concetti di "macchina" o *Technik*, con alcuni riferimenti alla *Technologie* che sono tuttavia ancora legati alla formulazione settecentesca della disciplina cameralistica. Sull'uso di questi concetti nel contesto tedesco, cfr. J. Radkau, *Technik in Deutschland: Vom 18. Jahrhundert bis heute*, Frankfurt am Main, Campus Verlag, 2008, pp.

[198] F. K. Ringer, *The Decline of the German Mandarins: The German Academic Community, 1890–1933*, Cambridge, MA, Harvard University Press, 1969, pp. 3, 249; M. Hård, *German Regulation*, cit., p. 48.

[199] E. Kapp, *Grundlinien einer Philosophie der Technik. Zur Entstehungsgeschichte der Kultur aus neuen Gesichtspunkten. Mit einer Einleitung*, Hamburg, Meiner 2015. Sulla teoria di Kapp, si rimanda a I. Consolati, *La prospettiva geografica: spazio e politica in Germania tra il 1815 e il 1871*, Roma, Edizioni di Storia e Letteratura, 2016, pp. 71-126.

[200] F. Reuleaux, *Cultura e Tecnica*, in T. Maldonado, *Tecnica e cultura: il dibattito tedesco fra Bismarck e Weimar*, Milano, Feltrinelli, 1979, pp. 25-76. Un anno dopo, Reuleaux pubblica un saggio dal titolo *Die Maschine in der Arbeiterfrage* [La tecnica nella questione operaia], in cui esamina il modo in cui l'introduzione delle macchine trasforma il lavoro, inconraggiando l'intervento statale e la «decentralizzazione» dell'industria. Cfr. F. Reuleaux, *Die Maschine in der Arbeiterfrage*, in «Soziale Zeitfragen», 2, 1885, pp. 1-24.

scientifico a un punto tale da guadagnarsi il «dominio della terra»[201]. Altre, che pure a livello artistico o intellettuale si sono dimostrate uguali o persino superiori rispetto a quelle europee, sono state ostacolate dal peso della religione e sono pertanto destinate «alla sottomissione graduale o al tramonto». Per Reuleaux, non è l'oggetto tecnico a decretare la superiorità di una nazione, ma «le idee che l'accompagnano», ovvero il corollario scientifico e intellettuale che definisce la pretesa di controllare e superare i limiti della natura rinunciando ad attribuirvi un significato divino. In tal senso, se è vero che la tecnica permette di misurare il livello della civilizzazione, essa non è scindibile dalla cultura che la sostiene[202].

Reuleaux non rappresenta una voce isolata, ma si colloca in un contesto più ampio che vede una crescente valorizzazione della figura del tecnico e dell'ingegnere, a discapito delle professioni umanistiche e intellettuali che fino ad allora avevano rivestito un ruolo predominante nella vita politica tedesca. In questo frangente, il ripensamento dei programmi universitari determina un'organizzazione sempre più specialistica del sapere, la valorizzazione degli studi tecnici e un intervento marcato del capitale privato nell'ambito della ricerca[203]. Nel 1899 l'ingegnere Peter Engelmeyer pubblica una serie di articoli intitolati *Allgemeine Fragen der Technik*, nei quali analizza lo stato del dibattito sull'«innovazione» e sulla «tecnica», intese come possibilità dell'essere umano di «dominare» la natura e diventare «il fabbro della propria sorte»[204]. Guardando alla

---

[201] F. Reuleaux, *Cultura e Tecnica*, cit., p. 34.
[202] Ivi, p. 35.
[203] Tali trasformazioni non vengono accolte di buon grado da accademici e intellettuali tedeschi che individuano nella specializzazione del sapere un indebolimento della Kultur e del sistema universitario tedesco. Sul farsi "statistico" dell'ingegnere e il declino dei cosiddetti «mandarini tedeschi», cfr. F. K. Ringer, *The Decline of the German Mandarins*, cit., pp. 255-258. Sul ruolo e le trasformazioni dell'organizzazione del sapere nel contesto tedesco, cfr. P. Schiera, *Il laboratorio borghese*, cit., pp. 255-258.
[204] Engelmeyer pubblica i suoi articoli tra il 1898 e il 1899 nei numeri 311, 312 e 313 del «Dinglers Polytechnishes Journal». Qui si confronta con numerosi temi, dalla storia della tecnologia ai brevetti, dalle considerazioni filosofiche e psicologiche all'insegnamento, sostenendo la valorizzazione dello status dell'ingegnere e la necessità di intervenire sulla questione sociale. Pur trattando una vasta letteratura, sostiene che i testi dell'economista inglese John Atkinson Hobson, vicino al socialismo fabiano, siano tra i più rilevanti per la teoria della tecnica. Cfr. J. A. Hobson, *The Evolution of Modern Capitalism*. *A Study of Machine Production*, New York, Routledge, 2013. Sulla teoria delle machine di Hobson, cfr. D. C. S. Wilson, *J. A. Hobson and the Machinery Question*, in «Journal of British Studies» 54, 2, 2015, pp. 377–405. Lenin recensirà il libro elogiando il lavoro di raggruppamento ed elaborazione dei dati e alcuni elementi della sua teoria, in particolare i capitoli sul lavoro delle donne, ma criticando per alcune concezioni di economia

macchina a vapore, all'energia elettrica e alle innovazioni architettoniche, Engelmeyer sostiene che non sia possibile indagare sul significato che la tecnologia ricopre per la cultura perché essa sussiste soltanto entro le condizioni culturali e storiche che la rendono possibile[205]. Attenersi ai «fatti» consentirebbe allora di evitare tanto il «materialismo grossolano» quanto la rigida contrapposizione tra tecnologia e tecnica, senza tuttavia trascurare le implicazioni sociali ed «etiche», che dovrebbero essere valutate con la stessa attenzione riservata alla sua struttura tecnica. L'autore sistematizza inoltre quelli che definisce i principi della tecnica, tra cui emergono il doppio movimento di «specializzazione» e «universalismo», i principi evolutivi della conservazione e del mutamento e l'automazione [*Automatismus*] [206].

Per quanto non sia possibile qui ricostruire il dibattito in maniera esaustiva, vale la pena notare come questi autori, in particolare Eneglmeyer, abbiano letto Marx, la cui teoria influenza tutto il dibattito tedesco della seconda metà dell'Ottocento[207]. La storia critica della tecnologia di Marx, che conosce le opere dei cameralisti tedeschi, muove dall'analogia con la storia naturale delineata da Charles Darwin, individuando negli «organi produttivi dell'uomo sociale» non soltanto la base materiale di ogni forma di organizzazione sociale, ma anche il «comportamento attivo degli uomini nei confronti della natura»[208], dove quest'ultima si presenta chiaramente come elemento di quell'organizzazione. Contrariamente alle prospettive viste finora, la tecnologia per Marx

---

politica più vicine al liberalismo di Mill che non alla teoria marxiana. Cfr. V. I U. Lenin, Review of *The Evolution of Modern Capitalism*, in «Economica» *15*, 1925, pp. 362–364.

[205] P.K. von Engelmeyer, *Allgemeine Fragen der Technik*, in «Dinglers Polytechnishes Journal», 311, 1899, p. 101.

[206] Al contempo, anticipando un dibattito che segnerà tutto il secolo, sostiene che «la macchina» non intende sostituire l'arte, ma favorirne lo sviluppo e schierarsi con essa. P.K. von Engelmeyer, *Allgemeine Fragen der Technik*, in «Dinglers Polytechnishes Journal», 312, 1899, pp. 97, 99.

[207] K. Marx, *Il capitale*, UTET, Milano 2017, vol. I, cap XII, pp. 501 – 656; Sulla storia critica della tecnologia di Marx, cfr. F. Raimondi, *Marx: questione tecnologica e antropologia*, in M. Battistini, E. Cappuccilli, M. Ricciardi (a cura di), *Global Marx. Storia e critica del movimento sociale nel mercato mondiale*, Milano, Meltemi, 2020, pp. 137 – 154. Si veda anche G. Frison, *Some German and Austrian Ideas on Technologie and Technik between the End of the Eighteenth Century and the Beginning of the Twentieth*, in «History of Economic Ideas», 6, 1, 1998, pp. 107-133 e G. Frison, *The First and Modern Notion of Technology: from Linnaeus to Beckmann to Marx*, in «Consecutio Rerum», 2019, pp. 147-162. Con particolare attenzione al tema dell'automazione e alla sua ricezione da parte del marxismo tedesco, cfr. J. Fehrle, M. Lieber, J. J. Ramírez (a cura di), *(De)Automating the Future. Marxist Perspectives on Capitalism and Technology*, Leida, Brill, 2024, pp. 1-53.

[208] K. Marx, *Il capitale*, cit., 503.

è segnata dal rapporto di dominio che costituisce il processo di produzione. Se è vero, infatti, che la nascita dell'industria e il passaggio dallo strumento al sistema delle macchine trasforma il processo produttivo, introducendo il problema della cooperazione, è altrettanto vero per Marx che sia la tecnologia sia le scienze incorporano il dominio del capitalista, dunque il loro sviluppo non segue un processo né casuale né teleologico ma risponde all'ordine che i rapporti di produzione veicolano. Dentro questa cornice, la cooperazione è «una necessità tecnica»[209], che risulta dalla combinazione e dalla continuità di diverse macchine azionate da operai parziali, nonché la condizione per l'attacco operaio allo sfruttamento del capitale. Tuttavia, essa non si instaura come mera conseguenza della tecnologia, ma scaturisce dalla capacità di fare delle forze produttive un terreno di lotta politica al fine di produrre una differente gestione della cooperazione. In altre parole, la tecnologia si afferma come un terreno immediatamente storico e politico, la cui comprensione può essere guidata soltanto dalla parzialità della prospettiva operaia[210].

Lo sviluppo tecnico e scientifico di questi anni si accompagna all'affermazione delle scienze sociali, secondo dei processi che abbiamo già osservato negli Stati Uniti e che in Germania, tuttavia, non possono essere slegati dal processo di unificazione nazionale e dalla politica bismarckiana. Sul modello dell'oggettività delle scienze naturali e della fisiologia, alcune discipline come l'economia, la statistica – che vede il passaggio da mera rilevazione a inchiesta – e la nuova disciplina della sociologia prendono il posto dell'antica scienza cameralistica. In questo contesto, la scienza si afferma infatti come un «fattore politico», nella misura in cui disloca la legittimazione politica sugli ambiti apparentemente neutrali dell'amministrazione e dell'industria[211].

Negli anni Settanta, l'economista Gustav Schmoller fonda il Verein für Sozialpolitik che si afferma come istituzione chiave dell'era Bismarckiana e dentro cui si sviluppa quello

---

[209] Ivi, p. 518.
[210] Sulla parzialità nella teoria di Marx, M. Ricciardi, *Il potere temporaneo. Karl Marx e la politica come critica della società*, Milano, Meltemi, 2019, p. 75.
[211] Sulla scienza come fattore politico e costituzionale, cfr. P. Schiera, *Il laboratorio borghese*, cit., pp. 227-228. Sul ruolo e le trasformazioni della statistica in Germania, Ivi, p. 207-8. Sullo sviluppo delle scienze naturali e la riarticolazione del rapporto tra scienza e natura umana, cfr. A. Pandolfi, *Natura Umana*, Bologna, Il Mulino, 2006, pp. 149-161.

che viene definito, inizialmente in termini dispregiativi, il socialismo della cattedra[212]. Enfatizzando la differenza tra *Technologie* ed economia, per Schmoller le scienze hanno il compito di produrre la completa comprensione dei problemi di origine sociale e sostenere l'intervento statale al fine di pacificare le tensioni e scongiurare il rischio rivoluzionario[213]. Fornendo un sostegno scientifico alla politica sociale bismarckiana, il Verein für Sozialpolitik evidenzia così uno slittamento da un'idea di intervento politico che si limitava all'assistenza ai poveri a un programma sociale che avrebbe dovuto neutralizzare la classe operaia, reintegrando il proletariato non solo da un punto di vista economico-sociale, ma anche culturale, politico e dei costumi[214]. Affermandosi come il più importante centro di ricerca applicata, il Verein conduce, soprattutto nei primi decenni di attività, numerosissime inchieste sui temi dell'industrializzazione, del lavoro agricolo, delle condizioni abitative, dell'organizzazione produttiva e della riforma sociale. Si tratta di ricerche che non ambiscono solo a evidenziare le dinamiche di un processo che da nessun'altra parte si presenta con tale intensità, ma anche di un tentativo di prevedere i movimenti sociali al fine di indirizzare, su base scientifica, l'azione dello Stato e della politica[215].

In questo contesto, vengono pubblicate diverse inchieste anche sul lavoro delle donne e in particolare sul lavoro a domicilio. Una delle prime ricerche in merito è il volume pubblicato nel 1889 da Wilhelm Stieda, allievo di Schmoller, dal titolo *Litteratur, heutige Zustände und Entstehung der deutschen Hausindustrie* che si propone di illuminare le

---

[212] Per una panoramica sul pensiero di Schmoller, si rimanda a P. Schiera e F. Tenbruch (a cura di*), Gustav Schmoller e il suo tempo: la nascita delle scienze sociali in Germania e in Italia*, Bologna, il Mulino, 1989. Sul rapporto tra diritto, norme societarie e Stato nella seconda metà dell'Ottocento in Germania, cfr. M. Ricciardi, *Ascesa e crisi del costituzionalismo societario. Germania 1840-1900*, in «Ricerche di Storia Politica», 3, 2013, pp. 283-299. Sulla storia del *Verein*, cfr. A. Roversi, *Il «Verein fur Sozialpolitik» e la questione sociale*, in *Annali dell'Istituto storico italo-germanico. Cultura politica e società borghese in Germania fra Otto e Novecento*, Bologna, Il Mulino, 1986, pp. 61-86.

[213] Per Schmoller, lo sviluppo della tecnica è direttamente proporzionale alla possibilità di dominare e controllare la natura e tuttavia, in polemica con Marx e ancor di più con il marxismo, ritiene che l'individuo non sia il prodotto delle condizioni economiche e tecniche dentro cui è collocato perché queste sono il diretto risultato delle sue intenzioni. Su Schmoller e la tecnica, cfr. G. Frison, *Some German and Austrian Ideas*, cit. Ivi, p. 75.

[214] Questa prospettiva sarà al centro delle critiche degli industriali vicini a Leopold von Stumm, dei sostenitori del laissez-faire e alla scuola austriaca che darà avvio al noto *Methodenstreit*. A. Roversi, *Il «Verein fur Sozialpolitik» e la questione sociale*, cit., p. 75.

[215] Ivi, pp. 71-78.

radici storiche e lo sviluppo dell'industria a domicilio[216]. Secondo Stieda, le sue origini non sono da ricercare unicamente nell'introduzione di macchine leggere e facilmente trasportabili, ma anche nelle difficoltà strutturali delle corporazioni tradizionali e nella necessità di integrare il reddito agricolo con altre forme di sostentamento[217]. Per queste ragioni, l'industria domestica non è destinata a essere automaticamente soppiantata dalla fabbrica; al contrario essa si rafforza in seguito alle crisi economiche e con l'entrata in vigore della legislazione di fabbrica. In tal senso, l'industria a domicilio assume un ruolo centrale nella riconfigurazione del capitale industriale alla fine del XIX secolo e rende necessario l'intervento statale in un settore caratterizzato da un numero eccessivo di ore lavorative e salari estremamente bassi[218]. A differenza di Lily Braun, Stieda non è interessato a guardare specificamente al lavoro delle donne o alle condizioni che ne determinano lo sfruttamento, e tuttavia non può non notare che un importante fetta dell'industria tedesca è trainata da operaie che lavorano a domicilio[219]. Grazie alle loro caratteristiche fisiche, le donne sarebbero più adatte al lavoro a domicilio, che agli occhi di molti salvaguarderebbe la famiglia. Seppur auspicabile, questo fattore per Stieda non può essere assunto di principio ma dovrebbe essere messo alla prova delle degradanti condizioni di lavoro[220].

Lo studio di Stieda non è rilevante soltanto per i dati che fornisce, ma anche perché evidenzia come il lavoro salariato delle donne alla fine del secolo assuma un ruolo centrale nel dibattito pubblico. Da un lato, l'attenzione è posta sulle condizioni di sfruttamento, sulle pessime condizioni igienico-sanitarie, sull'aumento di malattie e sulla violenza sessuale, sia nei luoghi di lavoro sia negli alloggi misti. Dall'altro, il lavoro femminile viene visto come una minaccia per la società nel suo complesso. Nel dibattito pubblico tedesco, si diffonde con forza la teoria di Rudolf Martin, secondo il quale il lavoro femminile causerebbe la disgregazione del corpo sociale. Sulla scorta della sua teoria, vengono

---

[216] W. Stieda, *Die deutsche Hausindustrie Band I: Litteratur, heutige Zustände und Entstehung der deutschen Hausindustrie. Schriften des Vereins für Socialpolitik*, Leipzig, Duncker & Humblot, 1889.
[217] Ivi, pp. 108-114.
[218] Ivi, p. 158.
[219] Ivi, pp. 66-68.
[220] Ivi, pp. 98-99.

promosse campagne per bandire le donne sposate dal lavoro salariato in fabbrica con l'obiettivo di preservare la famiglia e la morale[221]. Le misure di protezione sociale del lavoro femminile, che segnavano un miglioramento nella messa a lavoro delle donne, andavano di pari passo col tentativo di delineare, o almeno di salvare alcuni aspetti della domesticità, ovvero il lavoro domestico e il ruolo materno[222]. Quest'ultimo è enfatizzato tanto nei giornali socialisti quanto dalle femministe, in particolare dalle donne del Bund Deutscher Frauenverein che, contando su più di 50.000 iscritte, dal 1894 costituisce una delle espressioni più significative dell'attivismo delle donne in Germania[223]. Il BDF si impegna prevalentemente nell'ambito dell'istruzione e della professionalizzazione delle donne. Viene consultato dalle amministrazioni per i piani di riforma, esercita una pressione politica nell'ambito liberale e cattolico e ricopre un ruolo importante nei congressi internazionali delle donne. Malgrado la tendenza moderata e conservatrice, il lavoro delle militanti del Verein Frauenwohl, fondato da Minna Cauer e Lily Braun, impartisce all'organizzazione una svolta più radicale[224].

---

[221] Sulla diffusione della teoria di Martin, con cui Braun polemizza, e sulle campagne per bandire le donne dal lavoro cfr. K. Canning, *Languages of Labor and Gender,* cit., pp. 153-154, 166; L. Braun, *Die Frauenfrage. Ihre geschichtliche Entwicklung und wirtschaftliche Seite*, Leipzig, S. Hirzel, 1901, p. 424. Contro questa prospettiva, Clara Zetkin prenderà posizione al Congresso della Seconda Internazionale che si tiene a Parigi dal 14 al 20 luglio 1889. In questa occasione viene approvata una risoluzione che sostiene che la classe operaia ha il dovere di accettare le donne nelle proprie fila. Per l'intervento di Zetkin, cfr. W. Liebknecht, *Internationaler Arbeiter-Congresses zu Paris 1889. Protokoll des internationalen Arbeiter-Congresses zu Paris, Abgehalten vom 14. bis 20. Juli 1889*, Norimberga, Wörlein, 1890, pp. 80-85.

[222] Sull'ideologia delle tre K, Kirche-Küche-Kinder, nella società tedesca dell'Ottocento, cfr. L. Secci, *Dal salotto al partito. Scrittrici tedesche tra rivoluzione borghese e diritto di voto (1848-1918),* Roma, Artemide, 2007, pp. 23-31.

[223] Il BDF è l'"erede" dell'Allgemeiner Deutscher Frauenverein, fondato nel 1865 da un gruppo di donne che erano state attive nelle mobilitazioni del 1848, tra cui la presidente Louise Otto-Peters (1819-1895). Nella prima fase, il gruppo si caratterizza per la richiesta di diritti politici e uno spirito liberale che verrà però soffocato nei decenni successivi. Tra gli anni Ottanta e Novanta, il gruppo subisce un ulteriore svolta conservatrice con la presidenza di Helene Lange che ritiene sia troppo presto per il suffragio, sostenendo che le donne devono impegnarsi nel lavoro caritatevole e nella maternità differenziandosi così dal femminismo statunitense e inglese. In questo periodo, l'attenzione dell'associazione si concentra sull'istruzione e il lavoro sociale. Queste prese di posizione portano al graduale dissolvimento dell'Allgemeiner Deutscher Frauenverein e alla nascita di organizzazione più piccole, attive prevalentemente nella sfera filantropica, che negli anni Novanta decidono di unirsi con il nome di Bund Deutscher Frauenverein (BDF). Sulla storia del femminismo in Germania nella seconda metà dell'Ottocento, cfr. R.J. Evans, *The Feminist Movement in Germany, 1894-1933,* Londra, Sage, 1976, pp. 1-53.

[224] Su Minna Cauer e il Verein Frauenwohl, cfr. G. Braun-Schwartzenstein, *Minna Cauer: Dilemma einer bürgerlichen Radikalen*, in «Feministische Studien» 3, 1, 1984, pp. 99–116 e 85-86 e E. Ross Dickinson, *Sex, Freedom, and Power in Imperial Germany, 1880–1914*, New York, Cambridge University Press, 2014, p. 85.

Come si approfondirà più avanti nell'analisi del pensiero politico di Braun, l'ingresso delle donne nel mondo del lavoro rappresenta una frattura significativa all'interno della costellazione socialdemocratica, i cui effetti si rifletteranno sulla storia dell'SPD fino allo scoppio della Prima guerra mondiale. Tra i lavoratori e nei sindacati, si diffonde una vera e propria ostilità nei confronti delle operaie, che vengono accusate di svalutare e degradare la forza lavoro e di rompere l'unità della classe operaia[225]. Queste posizioni non sono circoscritte ai posti di lavoro, ma hanno risonanza anche dentro al partito, come reso evidente in occasione del Congresso internazionale di Ginevra del 1866 e del Congresso di Erfurt del 1872[226]. Affrontare le condizioni delle donne lavoratrici e le contraddizioni insite nella cosiddetta «questione femminile» diventa così un'urgenza per alcuni esponenti del nascente Partito Socialista Operaio di Germania (SAPD), precursore dell'SPD, e in particolare per August Bebel, che nel 1878 pubblica *Die Frau und der Sozialismus*[227]. Sebbene la prima edizione venga pubblicata pochi mesi dopo l'entrata in vigore delle leggi antisocialiste – tanto che nel titolo iniziale manca ogni riferimento esplicito al socialismo – *Die Frau und der Sozialismus* conosce una diffusione straordinaria. Tra il 1878 e il 1891, anno dell'abrogazione delle leggi, il volume raggiunge ben undici edizioni, mentre all'inizio del Novecento le ristampe sono oltre cinquanta, consacrando l'opera come pietra miliare della riflessione socialista sull'oppressione delle donne[228]. Il libro consiste in un'attenta analisi delle condizioni delle proletarie, facendo della loro liberazione un obiettivo primario del socialismo. Bebel non si limita ad affermare che entrambi i sessi condividono una condizione di oppressione, ma che la condizione di

[225] B. Franzoi, At the Very Least She Pays the Rent, cit., pp. 43-44.
[226] Cfr. W. Thönnessen, The Emancipation of Women. The Rise and Decline of the Women's Movement in German Social Democracy 1863-1933, Londra, Pluto Press, 1973, p. 26-27.
[227] A. Bebel, *La donna e il Socialismo*, Milano, Pigreco, 2021.
[228] W. Thönnessen, *The Emancipation of Women,* cit., pp. 36-38. Nelle successive ristampe Bebel integra *L'origine della famiglia, della proprietà privata e dello stato* di Engels e gli studi di Marx a partire dal libro di Lewis Morgan *La società antica.* F. Engels, *L'origine della famiglia, della proprietà privata e dello stato*, Roma, Editori Riuniti, 2018 e K. Marx, *Quaderni antropologici. Appunti da L. H. Morgan e da H. S. Maine*, Milano, Unicopli, 2019. Sul ruolo delle donne nella teoria di Karl Marx, cfr. E. Cappuccilli e R. Ferrari, *Il fermento femminile. Marx e la critica del patriarcato*, in M. Battistini, E. Cappuccilli, M. Ricciardi (a cura di), *Global Marx. Storia e critica del movimento sociale nel mercato mondiale*, Meltemi, Milano 2020 e P. Rudan, *Dalla miniatura alla storia. Marx, la natura e le donne*, in L. Basso (a cura di), *Teoria e politica della storia in Marx*, di prossima pubblicazione presso Manifestolibri.

«schiavitù» delle donne precede quella del lavoratore salariato. Tuttavia, con l'avvento del capitalismo, la condizione delle donne va incontro a una doppia forma di schiavitù, quella domestica e quella salariata. Secondo Bebel, allora, non esiste una questione femminile a sé stante e la sua soluzione non può essere ricercata in cavilli giuridici, nella uguaglianza formale e nemmeno nell'esperienza limitata delle donne di classe media. Essa deve essere invece trattata in relazione allo sfruttamento e alla più ampia questione sociale, di cui è pienamente parte. Da questa prospettiva, la liberazione delle donne può occorrere soltanto nella società socialista, la cui instaurazione, secondo Bebel, sarebbe prossima in particolare nel contesto tedesco che non conta solo su un gran numero di proletari, ma anche su un avanzamento teorico e militante senza pari[229].

La teoria di Bebel esercita un'enorme influenza per tutto il decennio successivo. Dopo l'abrogazione delle leggi antisocialiste – quando il Partito torna ad essere legale e assume il nuovo nome di Partito Socialdemocratico di Germania, diventando in breve tempo il partito socialista più numeroso e capillare su scala europea – le sue argomentazioni conducono alla formazione delle strutture femminili della Socialdemocrazia, guidate da Clara Zetkin, e vengono fissate nel Programma di Erfurt, ossia nel manifesto programmatico nel 1891[230]. Riprendendo la teoria di Marx, nella rilettura che ne dà il marxismo di fine Ottocento, la prima parte del Programma afferma l'ineluttabilità e l'imminenza della caduta del capitalismo a opera di un costante

---

[229] A. Bebel, *La donna e il Socialismo*, cit., p. 472.

[230] Nel 1890 esso contava di un milione e mezzo di elettori, che diventano più di tre milioni nelle elezioni per il Reichstag nel 1903. Sulla storia dell'SPD, cfr., C. E. Schorske, *German Social Democracy, 1905-1917. The Development of the Great Schism*, Harvard, Harvard University Press, 1995; D. E. Barclay, E. D. Weitz Barclay, *Between Reform and Revolution. German Socialism and Communism from 1840 to 1990*, cit.; B. Mantelli, *Germania rossa. Il socialismo tedesco dal 1848 ad oggi*, Torino, Thélème, 2001. Fino al 1908, la legislazione di molti stati tedeschi impediva alle donne di aderire ufficialmente a organizzazioni politiche. Per questo motivo, negli anni Novanta le donne socialdemocratiche si organizzano come un gruppo semiautonomo affiliato all'SPD, ma strutturato attorno a rappresentanti locali, le *Vertrauenspersonen*. L'organizzazione delle donne socialdemocratiche, che rifiuta l'etichetta di femminismo, si struttura attorno alla rivista «Die Gleichkeit», fondata e diretta fino al 1917 da Clara Zetkin, e che nel 1910 viene ufficialmente riconosciuto come l'organo di stampa del movimento internazionale delle donne socialiste. Cfr. J. Quataert, *Reluctant Feminists*, cit, p. 18. Sulla vita e il pensiero di Zetkin, cfr. L. Passerini, *Introduzione* in C. Zetkin e E. Bernasconi (a cura di), *La questione femminile e la lotta al riformismo*, Milano, Gabriele Mazzotta Editore, 1972, pp. 9–24 e U. Plener, *Clara Zetkin in ihrer Zeit. Neue Fakten, Erkenntnisse, Wertungen. Material des Kolloquiums anlässlich ihres 150. Geburtstages am 6. Juli 2007 in Berlin*, Berlin, Karl Dietz Verlag, 2008; sulle differenti prospettive tra Zetkin e Bebel, D. Gaido e C. Frencia, *"A Clean Break": Clara Zetkin, the Socialist Women's Movement, and Feminism*, International Critical Thought, 8, 2, 2018, pp. 277-303.

inasprimento dell'oppressione della classe operaia. La seconda, redatta da Eduard Bernstein, definisce invece degli obiettivi di breve e medio periodo, tra i quali vi sono il suffragio universale, la fine di ogni forma di oppressione per le donne, l'istruzione gratuita[231]. Complessivamente, il programma di Erfurt ambisce a tenere insieme obiettivi programmatici, considerati riformisti, dentro l'orizzonte rivoluzionario[232]. Tuttavia, tale mossa non è sufficiente a preservare l'SPD dallo scontro tra marxismo rivoluzionario e prospettiva riformista. Dopo l'abrogazione delle leggi antisocialiste, il partito oscilla infatti tra la necessità di presentarsi come espressione della classe operaia rivoluzionaria e la tendenza a costituirsi come soggetto politico democratico per evitare di ricadere nella repressione dell'impero guglielmino. Un'ambivalenza che produrrà tensioni e conflitti per tutto il decennio, culminando nel noto *Bernstein-Debatte*[233].

Eduard Bernstein è uno dei volti più importanti del partito, nonché autore di una rilevante ricerca storica a esso dedicata, e il principale esponente della corrente revisionista[234]. In *Die Voraussetzungen des Sozialismus und die Aufgaben der Sozialdemokratie* del 1899, Bernstein si fa autore di una critica radicale al programma di Erfurt puntando il dito su quelli che definisce gli errori di Karl Marx e Friedrich Engels, al fine di attaccare «la teoria dottrinaria» dei suoi contemporanei. Afferma, infatti, che il partito dovrebbe spingersi oltre l'ancoraggio della tradizione, offrendo soluzioni coerenti con gli avvenimenti del suo tempo. Per rifuggire dal dogmatismo, che sarebbe la causa dell'isolamento politico e delle difficoltà del partito, non si può, secondo Bernstein, affermare l'infallibilità di Marx, ma bisogna metterlo alla prova del presente. L'eccellente metodo scientifico di Marx presenterebbe degli errori dovuti all'utopismo, ovvero a

---

[231] K. Kautsky, *Erfurter Programm der Sozialdemokratischen Partei von 1891*, in D. Dowe e K. Klotzbach *Programmatische Dokumente der deutschen Sozialdemokratie*, Berlin, Dietz, 1984.
[232]B. Mantelli, *Germania rossa*, cit, e W. Thönnessen, *The Emancipation of* Women, cit., p. 47.
[233] Sulle leggi antisocialiste e la messa al bando dell'SPD, V. L. Lidtke, *The Outlawed Party: Social Democracy in Germany, 1878*-1890, Princeton, Princeton University Press, 1966.
[234] Sulla vita e il pensiero di Eduard Bernstein, cfr. L. Colletti, *Bernstein e il Marxismo della seconda Internazionale*, in E. Bernstein, *I presupposti del socialismo e i compiti della socialdemocrazia*, Milano, Pigreco, 2024, pp. 8.82; P. Gay, *The Dilemma of Democratic Socialism: Eduard Bernstein's Challenge to Marx*, New York, Columbia University Press,1952; R. Flechter, *Bernstein to* Brand, cit.; S. Pierson, *Marxist intellectuals and the Working-Class Mentality in Germany*, 1887-1912, Harward, Harward University Press, 1993, pp. 122-124; Sul rapporto tra Bernstein e Heinrich Braun, marito di Lilly, cfr. M. B. Steger*, The quest for evolutionary socialism Eduard Bernstein and social democracy*, Cambridge, Illinois State University, 1997.

prefigurazione già date che nei fatti ne contraddicono il rigore e che sono state invalidate dal corso degli eventi[235]. Al contempo, scrive Bernstein, non si possono ignorare gli studi di economisti borghesi che smentiscono scientificamente la teoria secondo la quale il costante impoverimento [*verpaupern*] della classe operaia, provocato dallo sviluppo del capitalismo, porterebbe deterministicamente al suo crollo [*Zusammenbruch*], una categoria assente dalla teoria marxiana.

Polemizzando con Plechanov e ancor di più con Kautsky e Liebknecht, Bernstein cita gli studi di quelli che lui definisce «Harmonie-Oekonomen», che dimostrano una crescita della proprietà immobiliare e una stabilizzazione della classe media e dunque un generale miglioramento delle condizioni della classe operaia nell'ordine capitalistico[236]. Dentro questa cornice, uno dei punti di maggiore attrito è il rapporto tra tecnica, sovrapproduzione e crisi. Pur respingendo al mittente le accuse di determinismo e le previsioni del *Zusammenbruch*, Kautsky ricorre al positivismo e alle leggi naturali per spiegare con rigore scientifico quelle che sarebbero le trasformazioni intrinseche del rapporto tra capitale e lavoro, che produrrebbero con «naturale necessità» le condizioni per la sua sovversione. Da questa prospettiva, la formazione di una nuova società non è soltanto auspicabile o possibile, ma a causa dei processi di produzione e dell'organizzazione del lavoro diviene «inevitabile»[237]. Al contrario, per Bernstein i processi capitalistici non producono «alcun modello uniformemente valido per tutti i settori della produzione»[238]. Se è vero, infatti, che numerose branche assumono il meccanismo della grande industria, ve ne sono altre che restano segnate dal modello artigianale, come dimostrerebbe l'industria a domicilio[239]. Secondo Bernstein, nell'evoluzione della società capitalistica, grande e piccola industria coesistono e il capitale si dota di strumenti di autoregolazione per gestire la sovrapproduzione. Per questa ragione, le previsioni di Rosa Luxemburg e Karl Kautsky sarebbero «speculazione

---

[235] E. Bernstein, *I presupposti del socialismo*, cit., pp. 31-35.
[236] Ivi, pp. 112-131.
[237] K. Kautsky, *Erfurter Programm*, cit., p. 35 e L. Colletti, *Bernstein e il Marxismo della Seconda Internazionale*, cit., p. XIX.
[238] E. Bernstein, *I presupposti del socialismo*, cit., 101.
[239] Ivi, pp. 101, 144.

astratta»[240], dal momento che l'estensione del mercato internazionale e l'organizzazione della produzione negano «l'anticipazione puramente speculativa della maturità di uno sviluppo economico e sociale di cui si vedevano appena i primi germogli»[241]. Al contempo, l'aumento complessivo dei capitalisti e l'emergere delle società per azioni non sarebbero sinonimo di concentrazione del capitale, ma della sua diffusione[242]. Un altro punto di disaccordo tra le due correnti e che influenzerà notevolmente Braun riguarda il ruolo delle cooperative di consumo, ovvero anche quelle edilizie. Le cooperative di produzione riprodurrebbero i meccanismi individualistici del capitale perché «anche quando lo sviluppo tecnologico forni[sce] i corpi per la produzione collettivistica, non avvicina le anime dell'azienda cooperativa»[243]. Al contrario, rimanda agli studi di Beatrice Potter per sostenere il carattere democratico delle «cooperative di consumatori»[244], attraverso le quali la classe operaia migliora la propria condizione senza ricorrere alla violenza[245]. La cooperativa permetterebbe inoltre di costruire legami di solidarietà nel «proletariato moderno», dalla composizione eterogenea e in larga misura ancora indifferente all'istanza socialista[246].

Alla luce di queste considerazioni, il socialismo non può affermarsi con la dittatura del proletariato, ma con riforme legislative. Bernstein, anteponendo l'etica kantiana alla dialettica hegeliana, afferma che l'ideale di umanità e libertà dovrebbe spingere gli uomini a conformarsi con i più alti principi morali. Nella sua teoria si vede infatti la chiara influenza del fabianesimo e di un'idea evolutiva di cambiamento: il processo riformista

[240] Ivi, p. 126.
[241] Ivi, p. 54.
[242] A questo proposito, Luxemburg sostiene che «Bernstein per capitalista non intende una categoria della produzione, ma del diritto della proprietà (…) e per capitale non una totalità produttiva ma un patrimonio monetario». Collotti fa notare che la prospettiva per cui la concentrazione industriale, se gestita da amministratori tecnici «disinteressati», implichi una diffusione della proprietà è diventato, in tempi recenti, un argomento del neoliberalismo. L. Colletti, *Bernstein e il Marxismo della Seconda Internazionale*, cit., p. LXX; R. Luxemburg, *Scritti scelti*, Milano, Edizioni Avanti, 1963, pp. 187-88 e 180-81.
[243] E. Bernstein, *I presupposti del socialismo*, cit., p. 158.
[244] Ivi, p. 156.
[245] Ivi, p. 161.
[246] Ivi, pp. 141-148.

sarebbe più lento, ma anche più stabile e duraturo di quello rivoluzionario, perché la sfera del diritto e l'uguaglianza giuridica farebbero da traino a quella economica[247].

5. Il «matrimonio infelice» tra femminismo liberale e Socialdemocrazia

Lily Braun, all'anagrafe Amelia von Kretschmann, nasce in una famiglia aristocratica prussiana nel 1865. Dopo il fallimento economico di suo padre, un generale dell'esercito, e il rifiuto da parte dell'uomo che doveva sposare, si trasferisce con la famiglia a Berlino[248]. Nel 1893 sposa Georg von Gizyki, professore universitario vicino alla corrente dei *Kathedersozialisten* che la introduce alla filosofia e alla letteratura socialista. Si avvicina inoltre all'organizzazione femminista *Verein Frauenwohl* e pubblica sulle riviste «Die Frauenbewegung» ed «Ethische Kultur», guadagnandosi un ruolo nel dibattito pubblico berlinese. In questo contesto entra in contatto con la femminista Minna Cauer, con alcuni rappresentanti del socialismo della cattedra, nonché con intellettuali come Ferdinand Tönnies e Werner Sombart. Aristocratica schierata dalla parte delle operaie, le sue capacità sono riconosciute da alcuni leader dell'SPD, con cui Braun già intrattiene rapporti di scambio e confronto e che in diverse occasioni le propongono di aderire all'SPD. Nell'estate del 1895 si reca a Londra per partecipare al congresso dell'English Woman's Club in rappresentanza del *Verein Frauenwohl*. Qui, dopo essere stata introdotta come la prima donna tedesca ad aver sostenuto pubblicamente il suffragio, inizia il suo intervento affermando che, in verità, lei non è stata la prima, perché le operaie tedesche, «issano ogni giorno la bandiera dell'eguaglianza sociale»[249].

In questa occasione Braun incontra gli esponenti del socialismo fabiano, in particolare George Bernard Shaw, Sidney Potter, Alys and Bertrand Russell e, nel corso

---

[247] E. Bernstein, Endziel und Bewegung. Kant wider Cant in Die Voraussetzungen des Sozialismus, 1899, p. 190.

[248] Per la biografia di Braun si rimanda a D. Borkowski, *Rebellin gegen Preußen: Das Leben der Lily Braun*, cit; Si veda anche U. Lischke, *Lily Braun, 1865-1916: German Writer, Feminist, Socialist*, New York, Camden House, 2000, pp. 8-34. Nel 1911, Braun pubblica la sua autobiografia, divisa in due volumi, dal titolo Memorie di una socialista, L. Braun, *Memoiren einer Sozialistin*, cit.

[249] In questa occasione elogia August Bebel, sostenendo che tutte le donne dovrebbero essergli grate, L. Braun, *Memoiren einer Sozialistin. Kampfjahre*, cit., p. 11.

delle lunghe discussioni con loro, decide di avvicinarsi definitivamente al Partito socialdemocratico e sposare la corrente riformista[250]. Nelle sue memorie, Braun ricorda in particolare l'incontro con Beatrice Potter, da cui apprende i risultati della lotta sindacale inglese, che descrive come la «realizzazione davanti agli occhi di un pezzo di Stato del futuro»[251]. Inoltre, è profondamente inspirata dal suo ruolo di *social investigator*, che fa delle condizioni della classe operaia l'oggetto di studio della scienza sociale[252]. Ancor più importante, tuttavia, è l'amicizia che Braun instaura con la femminista radicale inglese Amie Hicks, che un anno dopo ospiterà Charlotte Perkins Gilman in occasione della sua partecipazione al Congresso internazionale delle donne socialiste[253]. Hicks porta Braun a visitare il Women's Industrial Council, mostrandole una proficua collaborazione tra donne di classi diverse che, riunite in commissioni di inchiesta, esaminano il lavoro femminile all'interno delle fabbriche con l'obiettivo di migliorarne le condizioni. Secondo Braun, in questo contesto le donne borghesi approfondiscono la loro comprensione della questione sociale, mentre le operaie trasformano le inchieste sulle proprie condizioni lavorative in uno strumento di lotta politica e rivendicazione[254].

Dopo la sua adesione ufficiale all'SPD, Zetkin le affida l'incarico di intervenire in dibattiti e assemblee pubbliche in diverse regioni della Germania e la nomina redattrice della sezione notizie del giornale «Die Gleichheit»[255]. I due anni successivi costituiscono un momento di assestamento nel Partito, la cui ricostruzione non è sempre facile o lineare. Clara Zetkin, che in un primo momento apprezza le capacità oratorie e intellettuali di

---

[250] Ivi, p. 5. Sul fabianesimo, si veda C. Palazzolo, *Dal fabianesimo al neofabianesimo: itinerario di storia della cultura socialista britannica*, Torino, Giappichelli, 1999. Per un approfondimento sul pensiero politico di Beatrice Potter, anche in relazione alla posizione delle donne nella società industriale, cfr. B. Ferrari, *Beatrice Potter e il capitalismo senza civiltà. Una donna tra scienza, politica e amministrazione*, Roma, Viella, 2017. Su George Bernard Shaw, cfr. A. R. Gabellone, *La meritocrazia nel fabianesimo di George Bernard Shaw*, in «Scienza & Politica» 35, 68, 197–214.

[251] Ivi, p. 17.

[252] *Ibidem*.

[253] Di queste frequentazioni, Gilman e Braun danno conto nelle loro biografie. Cfr. C. Perkins Gilman, *The Living of Charlotte Perkins Gilman*, cit., pp. 255-268 e L. Braun, *Memoiren einer Sozialistin. Kampfjahre*, cit., p. 5.

[254] L. Braun, Die Frauenfrage, cit., pp. 116, 162, 195, 266, 403 435. Si veda anche U. Lischke, *Lily Braun, 1865-1916: German Writer, Feminist, Socialist*, New York, Camden House, 2000, p. 44.

[255] Lascerà il partito sette anni più tardi dopo un periodo di isolamento dovuto al supporto della corrente riformista di Bernstein e, soprattutto, al conflitto mai sopito con Clara Zetkin. Per un'attenta ricostruzione del rapporto tra Braun e Zetkin, cfr. U. Lischke, *Lily Braun*, cit., pp. 35-54.

Braun, manifesta presto un atteggiamento insofferente, specie nelle sue lettere a Kautsky, nelle quali denuncia lo stile di vita borghese di Braun e la sua ambizione ad accrescere il suo potere dentro all'SPD. Al contempo, pur impegnandosi nel lavoro di agitazione richiestole, Braun si mostra poco tollerante rispetto all'imposizione della linea di partito[256].

Nel marzo del 1897, senza consultare Zetkin, Braun pubblica su «Die Gleichheit» un lungo articolo intitolato *Die nächsten Aufgaben der deutschen Arbeiterinnenbewegung*, dove redige una proposta che aveva già condiviso dentro l'SPD al suo ritorno da Londra[257]. Criticando implicitamente la gestione di Zetkin, afferma che il partito non riesce a fornire un livello di istruzione adeguato alle operaie, le quali dovrebbero conoscere i loro diritti, la legislazione sociale e gli eventi politici che impattando sulla loro condizione. Ritiene, infatti, che sarebbe molto più facile rovesciare la condizione di sfruttamento se i padroni si trovassero davanti un «esercito di donne organizzate e con pensiero indipendente» piuttosto che «noiose macchine da lavoro femminili»[258]. A tal fine, Braun propone di fondare il Zentralausschusses für Frauenarbeit, ovvero un'organizzazione autonoma ma legata al partito che, sul modello del Women's Council inglese, dovrebbe articolare un lavoro di inchiesta e riforma sulla condizione delle donne operaie. Invita dunque le sue compagne di partito a contribuire al dibattito sulle pagine di «Die Gleichheit», con l'obiettivo di individuare metodi di organizzazione che siano «efficienti», ma anche che riescano a fare i conti con la ferocia con cui il governo attacca le organizzazioni socialiste, sciogliendo quelle femminili poiché vi riconosce una natura politica loro negata per legge[259].

Pur ricevendo il sostegno di alcune militanti, la proposta di Braun viene accolta con freddezza dalla corrente vicina a Zetkin, che la accusa di porre in secondo piano le possibilità d'azione dei sindacati e dei gruppi di agitazione già esistenti, i quali – senza

---

[256] Già nel 1895 si registra un acceso botta e risposta, quando Braun propone una collaborazione con le femministe borghesi e Zetkin enfatizza la distanza tra le donne proletarie e la sua prospettiva "da salotto". Cfr. U. Lischke, *Lily Braun*, cit., p. 45.
[257] L. Braun, *Die nächsten Aufgaben der Deutschen Arbeiterinnenbewegung*, in «Die Gleichheit», 6, 1897, pp. 41-42.
[258] *Ibidem.*
[259] *Ibidem.*

collaborare direttamente – avrebbero potuto comunque utilizzare i risultati delle ricerche promosse dalle istituzioni borghesi[260]. Facendo riferimento a un colloquio con Beatrice Potter, che avrebbe messo in dubbio l'efficacia dell'esperienza inglese, Zetkin rimprovera a Braun di voler riprodurre in Germania un progetto specialistico e privo di un reale impatto politico. Aggiunge inoltre che la sua proposta in materia di istruzione non dà adeguata priorità ai «due settori più importanti per una chiara comprensione e penetrazione del socialismo», ossia l'economia politica e la storia. Il dibattito sulle pagine di «Die Gleichheit» si protrae fino all'estate del 1897, ma la proposta di istituire centri di studio e ricerca non viene approvata[261]. Questo scambio è però rilevante perché segna il punto di avvio della contestazione di Braun alla linea della «reinliche Scheidung» [la cesura netta], elaborata nel 1894 sulle pagine della rivista e riaffermata nel 1896 con una risoluzione presentata al congresso di Gotha dalla redattrice di «Die Gleichheit»[262]. La direzione indicata da Zetkin mette in luce quelle che sono le differenze tra il movimento femminista borghese e il movimento delle donne operaie. Riprendendo la teoria di Bebel – cui riconosce rilevanza storica più che un'indicazione politica sul presente –, Zetkin afferma che la questione femminile nasce nel momento in cui le macchine e la produzione moderna «scavano la fossa alla famiglia come unità economica»[263]. Essa riguarda pertanto quelle classi che nascono e sono strettamente legate al modo di produzione capitalistico, e dunque anche le donne della piccola e media borghesia. Tuttavia, la lotta di queste donne non è uguale alla lotta delle donne operaie. Per Zetkin, le operaie, a differenza delle borghesi, non sono in competizione con gli uomini della loro stessa classe per entrare nel mondo del lavoro, ma la donna della classe operaia, entrando in fabbrica, «lotta insieme all'uomo della sua classe contro la classe dei capitalisti»[264]. Questa lettura produce dei risvolti programmatici precisi. Secondo la teorica della «cesura netta» non può esservi

[260] C. Zetkin, *Kritische Bemerkungen zu Genossin Brauns Vorschlag*, in «Die Gleichheit», n. 6, 1897, pp. 42-44.
[261] Tre donne scrivono alla nella rivista per supportare Braun, una propone alcune modifiche al suo progetto, sei, tra cui Zetkin e Ottilie Baader, vi si oppongono. Si rimanda alle edizioni di «Die Gleichheit» del14 aprile, 12 maggio, 17 luglio e 21 luglio 1897.
[262] C. Zetkin, C. Zetkin, *L'apporto della donna proletaria è indispensabile per la vittoria del socialismo*, in C. Zetkin e E. Bernasconi, (a cura di), *La questione* femminile, cit., pp. 72-83.
[263] Ivi, p. 82.
[264] Ivi, p. 86.

«nessuna specifica agitazione femminista, bensì agitazione socialista tra le donne». Il compito delle donne dell'SPD allora deve essere orientato «alla agitazione della donna proletaria alla lotta di classe»[265].

La posizione di Braun sul "femminismo borghese" è invece oscillante. Dopo la pubblicazione di *Die Voraussetzungen*, Braun valuta positivamente l'influenza del socialismo fabiano nell'opera di Bernstein, ma allo stesso tempo gli rimprovera di dare una valutazione eccessivamente positiva dei liberali tedeschi e di sminuire il clima di attacco politico e materiale cui la Socialdemocrazia tedesca è sottoposta[266]. Nei suoi articoli, Braun attacca con veemenza le liberali del Bund Deutscher Frauenvereine, cui rimprovera di cercare la liberazione nel lavoro senza accorgersi che «l'ordine sociale è basato sulla schiavitù di coloro che lavorano»[267]. Pur definendo i loro congressi «delle parate» colme di banalità[268], non rinuncia a parteciparvi e ricordare alle attiviste che «al di fuori dei [loro] circoli si combatte una lotta che è più seria e più sacra di quella per il titolo di dottore»[269]. Allo stesso modo, prova costantemente a forzare la "cesura" di Zetkin, individuando nello schieramento delle donne borghesi, o per lo meno nello schieramento di alcune di loro, un campo di battaglia da cui l'SPD non può sottrarsi[270]. Nell'agosto del 1899, Braun si occupa di produrre un dettagliato opuscolo sul Congresso internazionale delle donne a Londra, a cui parteciperà anche Charlotte Perkins Gilman, da pubblicare in due diverse edizioni di «Die Gleichheit». Dopo aver fornito i dettagli sulla composizione, i

---

[265] *Ibidem.*

[266] I liberali tedeschi a differenza della loro controparte inglese non darebbero alcun apporto al partito perché troppo impegnati a «fissare abbagliati il miraggio della futura potenza mondiale tedesca», cf. L. Braun, *Memoiren einer Sozialistin*, cit., pp. 198-203.

[267] Critica le donne liberali che si oppongono alla regolazione del mercato in nome della libertà individuale. Rinunciando così a ogni forma di parità in nome del capitale. L. Braun, *Die Frauenfrage*, cit., p. 246.

[268] L. Braun, Der internationale Frauenkongress in London in «Die Gleichheit», 2 agosto 1899, pp. 122-124.

[269] L. Braun, *Memoiren einer Sozialistin. Kampfjahre,* cit., pp. 150-153. In Germania negli anni Novanta le donne si battono contro l'esclusione dalla professione medica, come già era successo negli USA negli anni Settanta. Nella sua ricostruzione del femminismo borghese, Braun menziona Antoinette Brown Blackwell e il dibattito sull'accesso delle donne all'istruzione.

[270] Al fine di contrastare il ruolo di Zetkin, Braun nel 1898 vota a favore di una mozione che prevede il trasferimento della redazione di Die Gleichheit da Stoccarda, roccaforte della leader tedesca, a Berlino, dove Braun vive, insieme semplificazione dei contenuti e all'allargamento dei temi trattati. La proposta viene rifiutata ma la riorganizzazione del giornale viene comunque attuata qualche anno dopo, nel 1905. Cfr, U Litsche, *Lily Braun*, cit., p. 41.

contenuti, le discussioni delle diverse sessioni, elogia alcuni interventi di carattere economico e attacca con ferocia l'attitudine borghese del congresso che, malgrado potesse contare su duemila partecipanti, non arriva a nessuna risoluzione, ma si limita a «redigere alcuni punti condivisi» senza pensare «al percorso per raggiungerli»[271]. Braun afferma che non vi è alcun posto per le donne socialiste in tali alleanze e che non vi sarà nemmeno nel prossimo congresso, quello di Berlino del 1904, perché il movimento delle donne operaie serve la causa dell'umanità, sentendosi parte di «un'alleanza internazionale di tutti gli oppressi, che non tiene sfilate ogni cinque anni, ma combatte battaglie ogni giorno»[272].

Ciò nonostante, Braun insiste dentro l'SPD per invitare le liberali al Congresso nazionale delle donne socialdemocratiche, che si terrà un anno dopo a Berlino e della cui organizzazione è responsabile. Con il supporto di alcune sue compagne, richiede pertanto di riesaminare la mozione approvata a Gotha nel 1896[273] e, durante un'iniziativa del BDF, sostiene pubblicamente che

> Chi pensa senza pregiudizi e in modo logico e si occupa a fondo della questione femminile – ovviamente di tutta la questione delle donne e non della questione delle 'signore' – deve necessariamente approdare alla socialdemocrazia[274].

I temi fin qui trattati vengono approfonditi in *Die Frauenfrage*, la sua opera più importante, pubblicata nel 1901 e originariamente pensata come il primo di una serie di volumi sulla condizione delle donne[275]. *Die Frauenfrage* è in un certo senso il risultato del

---

[271] L. Braun, *Der internationale Frauenkongress in London*, cit., p. 124. Gilman dà conto della sua partecipazione in C. P. Gilman*, The Woman's Congress of 1899*, in «The Arena», 22,1899, pp. 342-61.
[272] L. Braun, Der internationale Frauenkongress in London, cit., p. 124.
[273] Cfr, U. Lischke, *Lily Braun*, cit.,
[274] L Secci, *Dal salotto al partito,* cit., p. 191.
[275] Si tratta di un libro ambizioso e complesso, nel quale Braun fornisce – anche con l'ausilio di dati e statistiche, indicazioni sulla legislazione, ricostruzioni storiche e teoriche – un quadro approfondito sulla condizione delle donne lavoratrici e del movimento femminista e sistematizza il suo pensiero politico. Qui articola temi come l'istruzione, il suffragio, la maternità, le politiche sul lavoro, il lavoro minorile, la prostituzione con la duplice ambizione di fornire un quadro più ampio possibile della condizione storica delle donne, spaziando dall'arte alla letteratura, dalla scienza alla filosofia, e fornire precise indicazioni politiche sia ai suoi compagni di partito sia al movimento femminista liberale. Questo doppio livello è riflesso anche nella struttura del libro, la cui prima parte fornisce una ricostruzione storica della condizione delle

dissidio tra Zetkin e Braun o, per usare le parole di Ute Lisckhe, «la sua risposta alla risoluzione di Gotha»[276]. Qui, Braun si propone di fare su scala ridotta ciò che le era stato impedito con la mancata approvazione del progetto del Comitato centrale per il lavoro delle donne. L'inchiesta sul lavoro femminile consentirebbe infatti tanto di individuare i limiti del movimento liberale quanto di illuminare i meccanismi del dominio capitalistico e il suo rapporto costituzionale con il domestico patriarcale[277].

Braun riconosce al movimento femminista borghese, che in quegli anni contava su un'organizzazione relativamente grande e partecipata, il merito di aver forzato alcuni dei pilastri dell'ordine patriarcale. La pretesa delle donne di entrare nel mondo del lavoro ha aperto loro la strada all'istruzione superiore e alla professionalizzazione, sottoponendo a critica l'isolamento e l'«alienazione» [*Entfremdung*] a cui sono costrette nell'ambiente domestico e nella famiglia[278]. Tuttavia, le donne borghesi sono così assorbite dalle loro legittime pretese da ignorare le condizioni di coloro che ci sono entrate per necessità. Poiché inoltre il movimento femminista liberale insiste sull'antagonismo con gli uomini, tale lotta perde in partenza perché rifiuta di trovare un terreno comune di lotta contro lo sfruttamento[279]. Su questi temi, Braun riprende gli assunti già delineati da Zetkin nelle risoluzioni di Gotha ed Erfurt; tuttavia, se ne discosta per l'attenzione che riserva alla costellazione liberale. Al contrario di Zetkin, Braun ritiene che, se si guarda con attenzione al movimento femminista liberale, si vedono delle sostanziali differenze al suo interno: alcune donne vi rientrano pienamente, mentre altre sono di estrazione proletaria. Altre ancora, anche se non lavorano in fabbrica, condividono con le donne operaie il doppio carico di lavoro, ripartito tra lavoro domestico e lavoro produttivo e il conseguente sfruttamento. Ritiene infatti che, sebbene queste donne siano impiegate in settori pubblici, «lo Stato non si comporta diversamente da qualsiasi produttore che impiega

donne che va dall'antichità all'Ottocento, passando per il cristianesimo, il Rinascimento e la Riforma protestante.

[276] U. Lischke, *Lily Braun*, cit., p. 51.

[277] Su storia costituzionale e patriarcato, cfr. M. Ricciardi, Storia costituzionale e patriarcato. Prefazione di Maurizio Ricciardi, in E. Cappuccilli, La critica imprevista. Politica, teologia e patriarcato in Mary Astell, Macerata, EUM, 2020, pp. 7-15.

[278] L. Braun, *Die Frauenfrage*, cit., p. 185.

[279] Ivi, p. 95.

lavoratrici», perché è interessato ad abbassare i costi e aumentare il profitto[280]. Questa digressione è funzionale alla tesi di Braun secondo cui il movimento operaio non può rivolgersi soltanto alle donne che riconosce come proletarie a tutti gli effetti, ma deve conquistare la partecipazione anche di coloro che vivono simili processi di impoverimento, come le infermiere, le impiegate commerciali o le attrici, i cui salari, in molti casi, sono appena sufficienti per il loro sostentamento[281].

L'analisi di Braun non mira alla produzione di una categoria sociologica, ma a una definizione politica che dovrebbe indirizzare le sue compagne di Partito ad avvicinare le donne di estrazione proletaria che ancora ruotano attorno all'associazionismo femminile borghese. Se il femminismo borghese non avrà successo perché trincerato nel suo separatismo[282], l'obiettivo non è instaurare un rapporto di collaborazione con esso, ma «fare valere la propria influenza» attraendo alcune donne al partito[283].

6. Grande industria, Hausindustrie e lavoro domestico

«La questione femminile», così come l'insubordinazione che le donne hanno storicamente praticato contro il patriarcato, per Braun non hanno origine nella società industriale. Caritas Pirckheimer, Christine de Pizan, Mary Astell sono solo alcuni degli esempi di cui Braun si serve per indicare la presa di parola delle donne contro il silenzio cui il dominio maschile ha preteso di relegarle[284]. Tuttavia, l'emergere della società capitalistica e tecnologica, nel contesto dell'età delle rivoluzioni, conferisce una nuova

[280] Ivi, p. 98.
[281] Ivi, p. 194.
[282] Braun ritiene che il movimento femminista borghese non sia «pienamente consapevole delle sue forze motrici, né prevede e ammette chiaramente le sue conseguenze finali», ivi, p. 186.
[283] Ivi, p. 400 - 402.
[284] Ivi, cit., pp. 86-90. La prospettiva comparativa è un tratto distintivo del libro di Braun. Osservare da un punto di vista transnazionale la condizione delle donne le permette non solo di individuare similitudini e differenze che riconduce alle condizioni sociali, ma anche di affermare che in tutti i contesti, sebbene a ritmi diversi, si assiste all'affermazione del «il movimento delle donne». Sostiene inoltre che in Italia grazie alla cultura rinascimentale le donne di estrazione medio-alta hanno potuto risentire dell'influsso del teatro, della musica, delle arti e più in generale della cultura, mentre in Francia e in Germania esse sono state private dello sviluppo «dello Spirito». Ritiene inoltre che le donne inglesi abbiano beneficiato degli avvenimenti politici del Diciassettesimo secolo anticipando sul piano politico e culturale le donne tedesche. Cfr. Ivi, pp. 55-60.

centralità alla lotta delle donne. Il capitalismo costituisce «l'inizio di una nuova era», trasformando quelle che fino a quel momento erano state semplici «azioni di guerriglia» da parte delle donne in «campagne deliberate di truppe ben organizzate»[285].

La storia della tecnologia di Braun si muove nel solco segnato da Marx col primo volume del *Capitale*: ripercorrendo lo sviluppo dell'industria, dalla macchina filatrice Jenny al telaio di Jacquard, passando per il luddismo e il lavoro minorile, descrive minuziosamente le condizioni in cui le donne sono messe al lavoro, un lavoro la cui stessa esistenza è dipendente dall'innovazione tecnologia[286]. Per Braun, infatti, scrivere la storia del lavoro delle donne nel XIX secolo vuol dire «scrivere la storia delle macchine», la cui potenza sostituisce «la forza muscolare dell'uomo»[287]. Non è tuttavia la macchina in quanto tale che segna lo spartiacque per il lavoro femminile, ma quello che Marx definisce il sistema delle macchine, ovvero un «processo globale» costituito da macchine operatrici eterogenee che stabiliscono continuità tra le fasi del processo produttivo[288]. La storia della tecnologia di Braun muove dunque dall'invenzione della macchina motrice che, grazie all'applicazione universale della macchina a vapore, incorpora le donne nella classe operaia. Per Braun, infatti, è il vapore che

> come uno stregone, con il suo monotono discorso sferragliante e il suo respiro di fuoco, ha attirato quelle forze oscure e infinite di donne pallide fuori dalle loro case tranquille e le ha portate al suo servizio[289].

La macchina sottrae le donne dalla «schiavitù» domestica, liberandole finalmente da un isolamento e dalla dipendenza economica. Tuttavia, la sua promessa di liberazione si infrange contro «lavoro e miseria. Miseria e lavoro»[290]. Braun guarda ai settori in cui sono maggiormente impegnate le donne, quello tessile, i cotonifici, ma soprattutto il settore del merletto, del ricamo e della maglieria. Quella che potrebbe apparire come una liberazione

---

[285] Ivi, p. 82.
[286] Ivi, p. 186.
[287] Ivi, p. 187.
[288] K. Marx, *Il capitale*, cit., p. 509- 512.
[289] L. Braun, *Die Frauenfrage*, cit., p. 187.
[290] Ivi, p. 296.

tecnologica mostra invece la sua vera natura: difficili condizioni di lavoro, retribuzioni in natura, l'abbandono delle case di origine, malattia, migrazione, scene di degradazione e «immoralità», che riguardano tanto le donne quanto il loro bambini. Più di tutto però, le macchine permettono a chi le possiede, cioè al capitalista, di esercitare un dominio sull'operaia, rendendola da lui dipendente[291].

Se è vero che l'innovazione tecnologica permette ai capitalisti di avvalersi di una forza lavoro che, in virtù delle sue conformazioni fisiche è più adatta per alcuni settori, il motivo principale per cui il capitale preferisce le donne è da ritrovarsi nel salario, ovvero «nella base dell'esistenza materiale degli operai e il prezzo in cambio del quale essi vendono il proprio lavoro»[292]. Braun denuncia la difficoltà a ottenere dati precisi sui livelli salariali, perché le statistiche sono «approssimative» e poco aggiornate, e l'assenza di dati disaggregati rende le statistiche disponibili «una cifra media senza valore»; tuttavia è evidente come il salario delle donne non sia sufficiente alla loro riproduzione perché non è altro che «una paghetta»[293]. La causa della differenza salariale non va però ricercata in una condizione di naturale inferiorità delle donne, ma nella *Tatsache*, nei fatti: in primo luogo, esse vengono impiegate in settori «che appartengono loro per tradizione» cosicché il loro lavoro viene considerato un'attività contigua alle loro mansioni domestiche[294]. Inoltre, il «riferimento sentimentale alla protezione della famiglia» fa sì che il loro lavoro appaia come un mero supplemento di quello maschile[295]. Gli effetti di tale condizione si ripercuotono sull'intera classe operaia, poiché, come già aveva notato Marx, essi svalutano il salario complessivo[296].

Poiché le donne non sono lavoratrici specializzate e l'isolamento domestico le ha rese estranee a ogni forma di organizzazione e solidarietà, esse accettano salari miseri, contribuendo a intensificare la concorrenza tra forza lavoro maschile e femminile. Ciò provoca negli uomini un astio verso il lavoro delle donne, che cela una continuità con il

[291] Ivi, p. 193.
[292] Ivi, p. 258.
[293] Ivi, p. 321.
[294] Ivi, p. 267.
[295] Ivi, p. 98 e 214.
[296] K. Marx, *Il Capitale*, cit., p. 529; L. Braun, *Die Frauenfrage*, cit., p. 196.

luddismo. Gli uomini, infatti, nutrono verso le operaie il rancore precedentemente rivolto alla macchina, colpevole di averli resi «lavoratori parziali» e non più artigiani[297].

L'ostilità, tuttavia, ha un carattere passeggero perché Braun, seguendo Marx, considera il capitale una forza livellatrice. L'innovazione tecnologica e le crisi del capitale rendono uomini e donne soggetti al medesimo dominio e dunque parte della medesima lotta. Infatti,

> La macchina consente una produttività colossale in un breve periodo di tempo e getta un gran numero di operaie, dopo mesi di attività febbrile, senza pietà sul pavimento per settimane, mentre altre devono accettare forti riduzioni salariali. L'operaia, che durante il periodo più frenetico riesce a stento a tirare avanti, si trova ora di fronte alla solitudine della più amara miseria[298].

La tecnologia come forza livellatrice, tuttavia, persiste accanto a condizioni che impediscono materialmente l'uguaglianza tra donne e uomini e che dunque mettono in tensione le stesse possibilità che questa apre. Se per Marx, «come capitale e in quanto tale, l'automa possiede consapevolezza e volontà nel capitalista»[299], allo stesso modo, per Braun, la tecnologia che permette alle donne di entrare in fabbrica – stabilendo di fatto il prerequisito per la loro liberazione – incorpora le posizioni sessuate funzionali al capitale. La tecnologia della «grande industria» non solo valorizza la più vantaggiosa forza lavoro femminile, ma assume e riproduce anche la partizione patriarcale dello spazio e le gerarchie che operano al suo interno. Nella costante ricerca di nuove modalità per assicurarsi una forza lavoro a basso costo, il capitale determina una riconfigurazione capitalistica dell'ambiente domestico, dando vita all'*Hausindustrie* o industria a domicilio. Nonostante si radichi «nell'antica economia domestica femminile»[300], questa è un

---

[297] Braun, *Die Frauenfrage*, p. 197. Si rivolge agli operai che accusano le donne di aver loro rubato il lavoro e peggiorato le condizioni salariali. Riportando i dati statistici, Braun afferma che non si tratta di un rimpiazzo ma di uno spostamento degli operai maschi, dovuto anche all'"esaurirsi" della forza lavoro maschile.
[298] Ivi, p. 273.
[299] K. Marx, *Il capitale*, UTET, Milano 2017, vol. I, p. 538.
[300] L. Braun. *Die Frauenfrage*, cit., p. 311.

«prodotto moderno dell'industria su larga scala»[301] che salda lo sfruttamento capitalistico alle gerarchie sessuate interne allo spazio domestico. «Sebbene si potrebbe essere tentati che tale condizione non si verifichi in altri paesi», ovvero che sia il risultato della precisa conformazione politica e sociale tedesca, Braun chiarisce che esso è il risultato «di fenomeni economici» e dunque «risulta laddove lo sviluppo economico ha raggiunto un certo livello»[302]. Con le sue intense condizioni di sfruttamento e i salari bassi, il lavoro a domicilio non è quindi un momento di "sottosviluppo", una parentesi che verrà superata dalle forze capitalistiche e dalle macchine a motore. Le statistiche belghe e inglesi dimostrano infatti che esso fiorisce anche laddove la meccanizzazione è più avanzata, a dimostrazione che l'impianto tecnologico non si inserisce dentro uno schema progressivo, ma è la reazione del capitale dinnanzi alla legislazione di protezione dei lavoratori[303]. Nel movimento in cui sottomette ogni spazio allo «schiavitù del capitale», quest'ultimo assume il principio patriarcale secondo cui le donne sarebbero naturalmente propense alla casa e alla cura, permettendo loro di entrare nel rapporto di produzione e al contempo di accudire bambini e anziani[304].

Anche se può disporre delle macchine, il lavoro a domicilio non è equiparabile al lavoro in fabbrica. Non solo perché implica che le donne si dedichino costantemente alle mansioni domestiche, ma anche perché esso non usufruisce del più avanzato livello tecnologico. Come ben dimostra «il mestiere più autenticamente femminile», ovvero l'impiego alla macchina da cucire, il movimento fisico delle donne è ben più economico e redditizio rispetto all'impiego di vapore o elettricità. Spinte dal bisogno, «le donne fanno muovere la ruota quasi alla stessa velocità della forza motrice», garantendo al capitalista ampi profitti anche in assenza delle macchine più avanzate[305]. In virtù della sua stessa confermazione, l'*Hausindustrie* non può essere sottoposta a riforme o a una spinta del

[301] Ivi, p. 199.
[302] Ivi, p. 198.
[303] Ivi, pp. 298-299, 310.
[304] Ivi, p. 302.
[305] Ivi, p. 282.

movimento sociale, poiché prende forma in quello spazio peculiare che è il domestico, costitutivamente privo di cooperazione[306].

Braun allora illumina ciò che a suo parere non viene quasi mai considerato. A causa della sua naturale associazione alla casa, la lavoratrice della grande industria, e ancor di più la lavoratrice a domicilio, «non è diventata solo un'operaia, è rimasta una casalinga. Ed è anche una madre»[307]. Il doppio carico di lavoro delle donne ostacola le loro possibilità di organizzazione perché «mentre il marito si illumina alle riunioni, comunica con i compagni, legge libri e giornali, lei deve cucinare, rammendare, curare, educare e sorvegliare i bambini»[308]. Il lavoro della casalinga o della domestica è un lavoro peculiare. Esse condividono la condizione di sfruttamento degli altri operai, ma vivono in una quasi totale condizione di isolamento e dipendenza perché il loro lavoro «è un terreno sconosciuto per la legge sulla protezione dei lavoratori»[309]. Senza limiti orari e mansioni definite, la lavoratrice domestica non vende il proprio lavoro, ma la propria persona. Il lavoro domestico si presenta allora come un lavoro servile, dalle caratteristiche «degne dell'epoca feudale» e del tutto privo di ausilio meccanico[310]. Anche se questo impiego garantisce alle giovani donne una casa in cui stare e salari leggermente più alti rispetto a quelli di fabbrica, queste non vogliono più sottoporsi al rapporto personale con il datore di lavoro e ancor più al rapporto conflittuale con la casalinga borghese. Rifiutando in massa il lavoro domestico salariato, esse fanno vacillare la famiglia borghese, mostrando come la condizione della domestica, per quanto estranea alla fabbrica, sia centrale nella questione operaia.

Poiché il lavoro domestico, salariato e non, è così arretrato, la sua riorganizzazione non può basarsi su diritti politici e riforme giuridiche, che pure Braun incoraggia[311], ma

---

[306] Ivi, p. 316.
[307] Ivi, p. 384.
[308] *Ibidem*. Polemizzando con i liberali, sostiene che non si può essere una buona madre nelle presenti condizioni capitalistiche. La madre può al massimo dedicarsi al sostentamento materiale, ma non può occuparsi della crescita dei figli, così il suo «sovraccarico diventa una maledizione per i bambini e per la società di cui fanno parte» Ivi, p. 293
[309] Ivi, pp. 250, 450.
[310] Ivi., p 344. Sul lavoro domestico salariato, ivi, pp. 344-377.
[311] Braun chiede una serie di riforme del lavoro domestico: il limite della giornata lavorativa, l'istituzione di ispettori del lavoro, giornata libera e salari più alti e soprattutto ritiene che le domestiche dovrebbe essere

necessita di un complessivo ripensamento. A tal fine, Braun guarda con interesse alle cooperative dei consumatori che, sulla scorta di Bernstein e del socialismo fabiano, considera un notevole esperimento educativo perché gestire le imprese sarà «un compito straordinariamente importante in futuro»[312]. Ritiene tuttavia che tali esperimenti cooperativi debbano impattare in primo luogo su quegli ambiti che inchiodano le donne al loro ruolo sociale, ovvero la casa, il lavoro domestico e soprattutto la cucina. Braun pensa allora il modello tecnologico di un alloggio cooperativo a cucina centralizzata, in seguito diventato celebre come «casa a cucina unica»[313], che propone per la prima volta in die *Frauenfrage* e su cui tornerà qualche mese dopo pubblicando un pamphlet dal titolo *Was Wir Wollen*. Come nella casa senza cucina della «famosa attivista americana» Charlotte Perkins Gilman, che Braun legge e cita, la casa cooperativa a cucina centralizzata dovrebbe essere composta da circa cinquanta appartamenti, dotati solo di un fornelletto a gas per le emergenze ma privi di cucina[314]. La cucina, localizzata al piano terra, sarebbe gestita da cuochi di professione e dotata degli strumenti tecnici più moderni. Disporrebbe di acqua corrente, cella frigorifera e grandi fornelli a gas, ma anche di «lavastoviglie in grado di lavare e asciugare in tre minuti cento dozzine di piatti e posate!»[315]. Gli addetti, o come si vedrà più avanti, le addette, avrebbero a disposizione molte piccole macchine a forza motrice che eseguono compiti altrimenti svolti manualmente: tagliare le verdure, palare le patate, mescolare le pietanze. Le cucine sono collegate a ogni piano tramite dei montacarichi e, negli appartamenti, degli orologi moderni e sincronizzati segnalano

delle lavoratrici assunte tramite cooperative e non alla diretta dipendenza del padrone. Così come si è visto nel merito dell'*Hausarbeit*, sarebbe utopico pensare una trasformazione del lavoro domestico che non passi dal suo ripensamento radicale. Ivi, p. 392.

[312] Ivi, pp. 402-403.

[313] Braun non usa direttamente di "casa a cucina unica". Usa «gestione domestica cooperativa con cucina centralizzata» o «modello cooperativo con una sola cucina/con un'unica cucina». "Casa a cucina unica" diviene celebre qualche anno dopo, quando un noto architetto riprende il modello tecnologico di Braun, eliminandone la valenza politica e femminista. Ciò nonostante, molti studiosi, sia nell'ambito delle scienze storiche sia nell'ambito dell'architettura, hanno spesso associato il modello di «casa a cucina unica» a Braun.

[314] *Women and Economics* di Charlotte Perkins Gilman viene tradotto in tedesco nel 1900, ma Braun presumibilmente lo legge prima in lingua inglese. Il riferimento «all'attivista americana» si trova anche nel report del Congresso di Londra citato precedentemente. Per la descrizione della cucina centralizzata, cfr. L. Braun, *Die Frauenfrage*, cit., pp. 176, 177, 416, 465, 473 e L. Braun, *Was wir wollen*, Berlin, Verlag des Dereins für Hauswirtichafts-Genossennfchaften, 1902, pp. 10-16.

[315] Ivi, p. 15.

quando i pasti sono pronti. La casa cooperativa è gestita da un'economista, il cui ufficio è collegato tramite una linea telefonica a tutti gli appartamenti e a tutti i lavoratori specializzati. Le famiglie possono pranzare nei loro appartamenti, oppure insieme nelle sale da pranzo, dove possono anche accogliere gli ospiti. Vi sarebbero spazi per trascorrere il tempo libero con gli altri inquilini, sale letture e spazi per bambini. Le case sono dotate di ascensori, di macchine automatizzate che puliscono le scale e il giardino, di efficienti sistemi di consegne. Nel grande giardino e nella corte interna è possibile godere del sole e dell'aria fresca e fare giocare i bambini al sicuro, sotto l'occhio vigile delle educatrici. La centralizzazione e l'utilizzo di sistemi meccanizzati in comune abbassa drasticamente i costi complessivi, per la cui copertura è sufficiente che gli inquilini paghino un affitto irrisorio. Le lavoratrici di servizio, fuori dall'orario di lavoro, regolamentato e limitato, potrebbero disporre liberamente degli spazi in comune[316]. In sintesi, la casa senza cucina avrebbe il compito di liberare le donne dalle mansioni domestiche e favorire la loro organizzazione sindacale e politica, uniformando la classe operaia.

Abbracciando la prospettiva delle donne di classe operaia, Braun dà conto esplicitamente delle contraddizioni della società industriale, a partire dalle condizioni di sfruttamento e oppressione cui le donne, 'liberate' dagli imperativi dello spazio domestico, vengono sottoposte in quanto lavoratrici salariate. La tecnologia industriale permette loro di entrare in fabbrica, ma lo fa veicolando tanto la divisione sessuale del lavoro quanto la gerarchizzazione che costituisce la produzione di capitale. Essa, dunque, non ha immediatamente una funzione liberatrice e anzi non può averla finché incorpora e riproduce il dominio maschile e quello capitalistico. Osservando il modo in cui la tecnologia connette la casa e la fabbrica, Braun diversamente da Gilman riconosce che lo spazio domestico è già integrato nella società, ma in una forma differenziata. *L'Hausindustrie*, esempio emblematico di tale integrazione, ha permesso alle macchine di entrare in casa e tuttavia non ha introdotto il livello di cooperazione che distingue il lavoro industriale. Allo stesso modo, pur essendo lavoratrici dell'industria, le donne operaie non

[316] Ivi, pp. 12, 15.

si sono liberate delle mansioni domestiche, e anzi queste stesse mansioni determinano la posizione in cui sono messe al lavoro in fabbrica.

Tale integrazione differenziata diviene ancora più evidente se si guarda al tempo storico che la tecnologia determina. Così come il lavoro domestico riflette un'organizzazione «degna dell'epoca feudale»[317], allo stesso modo la tecnologia a esso applicata ha un carattere primitivo. In maniera simile, l'industria a domicilio è un prodotto moderno che tuttavia si fonda su antiche strutture. La concezione dei rapporti tecno-sociali di Braun mostra dunque che all'interno della società industriale coesistano e si sincronizzino tempi diversi. L'anacronismo della casa non può essere considerato un fossile, perché i rapporti gerarchici che essa riproduce, per quanto appaiano arcaici, sono funzionali e operativi all'interno dell'ordine capitalistico, che non si fonda sull'unione e lo scambio tra individui uguali, come per Gilman, ma su rapporti di sovra e subordinazione determinati dalla proprietà.

7. Casa a cucina unica o rivoluzione?

La pubblicazione di *Die Frauenfrage* si colloca nel contesto della disputa sul revisionismo ed è determinante nell'allontanamento di Braun dall'SPD. In questo senso, la sua politica della tecnologia rappresenta una chiave di lettura per comprendere come il rapporto tra femminismo e lotta di classe e tra donne e tecnologia segni il *Bernstein-Debatte*, le cui linee di frattura si riflettono anche nell'accoglienza riservata all'opera di Braun[318]. Per Heinrich Herkner, economista riformista vicino a Bernstein e presidente del Verein für Socialpolitik dopo la morte di Schmoller, l'eccessivo materialismo di Braun le impedirebbe di diventare «la Beatrice Potter tedesca»[319]. D'altra parte, agli occhi della leader del BDF Helene Lange, l'esternalizzazione dei compiti materni e domestici mette a

[317] L. Braun, *Die Frauenfrage*, cit., p. 339.
[318] Sul rapporto complesso tra femminismo e marxismo, cfr. P. Rudan, *Il femminismo e Marx. Sul bordo di una frattura*, in «Filosofia politica», 33, 2019, n. 2, pp. 267-284.
[319] H. Herkner, *Eine deutsche Beatrice Webb?,* in «Die Zukunft», 38, 1902, pp. 314-315.

rischio il ruolo della donna e della maternità[320]. In maniera ancor più rilevante, Zetkin taccia Braun di riformismo e commistione con l'ideologia liberale, ritrovando nel progetto del modello cooperativo a cucina unica una forma di trasformazione graduale che non mette in discussione le fondamenta capitalistiche dell'ordine politico e sociale[321]. Soffermarsi su tali reazioni non è utile tanto per definire il livello di ortodossia di Braun o la sua collocazione dentro il partito, né per difenderla dalle accuse di revisionismo come spesso succede nella letteratura secondaria sull'autrice[322]. Si tratta piuttosto di esaminare il modo in cui la tensione tra femminismo e socialismo permea la sua politica della tecnologia[323].

Come si è visto, la casa senza cucina avrebbe il compito di trasformare il lavoro domestico salariato, permettendo alle donne di diventare finalmente «un essere umano», ovvero disporre di spazi adeguati a coltivare la propria individualità[324]. Poiché il «concetto di donna indipendente contraddice completamente il concetto tradizionale di donna»[325], la casa senza cucina consente di storicizzare il dominio maschile, facendo vacillare l'impostazione politica, teorica e sociale dell'ordine esistente. A sostegno della sua tesi, Braun riprende la teoria di Bachofen, che usa in maniera diversa rispetto a Gilman: non suffraga infatti l'esistenza di un'antica società matriarcale perché il movimento delle donne non può essere trainato dalla prospettiva di «un paradiso perduto

---

[320] A. Meyer, *The Feminism and Socialism*, cit., p. 68.

[321] Rifiutandosi di recensire il libro, Zetkin e Rosa Luxemburg chiedono a Georg Ledebour di recensirlo su «Die Gleichheit». Qui, Ladebour critica Braun per la totale assenza di una concezione materialistica della storia e le rimprovera di non aver seguito la linea del partito, in particolare sul tema della collaborazione con le femministe borghesi. Al contrario Bebel elogia il lavoro di Braun. G. Ledebour, George, *Review of Lily Braun, Die Frauenfrage*, in «Die Gleichheit», 12, 15, 1902, pp. 115-118. Cfr. U. Lischke, *Lily Braun*, cit., p. 68.

[322] Si veda per esempio D. Borkowski, *Rebellin gegen Preußen*, cit.

[323] Pochi mesi dopo la pubblicazione di Die Frauenfrage, Braun viene espulsa dalla redazione di «Die Gleichheit». L'anno dopo sarà la volta della sua esclusione dall'associazione berlinese delle donne proletarie, Ottilie Baader, vicina a Zetkin e principale opponente di Braun a Berlino, la definisce «inaffidabile». Nel 1902, la pubblicazione di *Was wir wollen*, – nel quale Braun fa un confronto tra le condizioni presenti, wie es ist, "com'è ora" e l'economia domestica cooperativa – va incontro a numerose difficoltà e la sua pubblicazione in un giornale del partito si risolve con una postilla che afferma che l'articolo di Braun è espressione personale non condivisa dentro l'SPD. Infine, quando nel congresso di Dresda nel 1903 il revisionismo viene messo in minoranza, Braun viene attaccata e ufficialmente esclusa da ruoli ruolo di agitazione pubblica e dalla possibilità di scrivere sui giornali di partito. Cfr. U. Lischke, *Lily Braun*, cit., 53, 67-70.

[324] L. Braun, *Die Frauenfrage*, cit., p. 257.

[325] Ivi, p. 98.

che deve esse ritrovato»[326]. È invece più interessata alla dimensione antropologica, che le permette di mostrare che se le donne nelle «nazioni selvagge» sono fisicamente e intellettualmente uguali agli uomini, la loro condizione di subordinazione si costituisce sulla sedentarietà cui è obbligata dalla procreazione[327]. Da questa prospettiva, Braun si confronta polemicamente con la scienza moderna che, non diversamente dalla statistica, risente dell'«egoismo sessuale» dei suoi esponenti[328]. Anche se la biologia legittima l'esclusione delle donne dalla sfera politica e pubblica appellandosi alla dimensione del lobo frontale, i più recenti studi anatomici e zoologici evidenziano come «le differenze che possono esistere non hanno praticamente alcun valore»[329]. Da questa prospettiva, Braun contesta le teorie che descrivono la condizione femminile come una forma cronica di malattia, impurità o debolezza, sostenendo che i medici «dovrebbero guardarsi bene dal considerare tali fenomeni come naturali», perché la loro stessa anatomia li rende del tutto ignari della fisiologia delle donne e pertanto «incapaci di giudicarne le conseguenze»[330]. Infatti, la causa dei malesseri delle donne non è la natura, ma i fattori storici e sociali come l'abbigliamento o lo stile di vita poco salutare[331]. Con questa operazione teorica, Braun non critica solo le fondamenta della domesticità, ma anche la dimensione sessuata delle scienze, in un momento in cui esse, tanto a livello sociale quanto dentro il partito, vengono affermate come indiscutibile fonte di oggettività. In tal senso, la casa a cucina unica le permette di storicizzare la posizione di subordinazione delle donne che, una volta sottratta all'ambito della natura, può essere criticata e rovesciata. Sostiene infatti che

> gli avversari hanno ragione quando prevedono un'epoca di femminismo, ma sbagliano quando pensano che sarà un'epoca di debolezza, di degenerazione. Infatti, solo quando il talento maschile viene integrato da quello femminile, solo quando i due sessi, che dopo tutto abitano la

[326] Ivi, p. 16. Si riferisce J. J. Bachofen, *Il matriarcato. Ricerca sulla ginecocrazia nel mondo antico nei suoi aspetti religiosi e giuridici*, Einaudi, Torino, 1997.
[327] L. Braun, *Die Frauenfrage*, cit., p. 16.
[328] Ivi, p. 180.
[329] Ivi, p. 100.
[330] Ivi, p. 171.
[331] Ivi, p. 171, 429-430.

terra con uguali diritti di esistenza, lavorano insieme, si possono produrre effetti che non danneggiano una parte a causa della loro unilateralità[332].

Per Braun, la costituzione dell'individualità delle donne non è fine a sé stessa. Liberando le «lavoratrici parziali» dal lavoro domestico, le macchine pongono le basi per la «creazione» [*Neuschöpfung*] di un soggetto politico nuovo, quello delle operaie che possono così prendere parte al processo di organizzazione politica al pari dei loro compagni[333]. In questa cornice, la loro pretesa di liberazione dal dominio del capitale e da quello sessuato imprime una torsione alla lotta di classe. In primo luogo, perché, nel momento in cui le donne si identificano in quella che è una parte più ampia, la loro lotta neutralizza le strategie di svalorizzazione salariale del capitale. Inoltre, il movimento delle donne non consente solo di «illuminare con piena chiarezza l'essenza della questione sociale, di cui essa è parte»[334], ma anche di «eliminare le radici della vecchia società»[335], ovvero dei processi sessuati che sorreggono il dominio del capitale e la sua riproduzione, come la famiglia borghese e la casa. Se la storia del «movimento delle donne» nasce con la tecnologia moderna, le donne sono le uniche in grado di «rivoluzionare il sistema economico» perché sono quelle che, più di tutti, possono «agire su tutti i suoi pilastri». L'ingresso in un processo cooperativo, tanto in fabbrica quanto in casa, segna dunque una trasformazione epocale perché le condizioni poste dall'uso politico dell'innovazione tecnologica vedono «l'elemento più conservatore dell'umanità, la donna, diventa[re] la forza motrice del progresso più radicale»[336].

La politica della tecnologia di Braun rivela così la sua prospettiva radicalmente femminista, mostrando che il dominio del capitale non può essere rovesciato se si lascia intatto il dominio maschile, ma anche che la liberazione delle donne non si esaurisce nella lotta contro il capitale. Sebbene il soggetto della teoria di Braun restino le donne di classe

[332] Ivi, p. 184. Se si esclude un riferimento polemico «alle esponenti del femminismo», questa è l'unica occasione in cui Braun usa il concetto di femminismo. Ivi, p. 182.
[333] Ivi, p. 214.
[334] Ivi, p. 485.
[335] Ivi, p. 257.
[336] Ivi, p. 485.

operaia, «la questione femminile» riguarda tutte. In questo contesto, la condizione delle borghesi è persino più peculiare di quella delle operaie: l'ideologia della domesticità e la conformazione della famiglia limitano ancora di più la loro possibilità di entrare in un rapporto di cooperazione sociale, intensificando l'antagonismo con gli uomini. Se è vero che alcune di loro possono dedicarsi ad attività artistiche, musicali e persino tecniche, esse non sviluppano in maniera autonoma la loro individualità, ma rispondono a uno «spirito maschile», conformandosi a ciò che viene loro richiesto dalla società patriarcale[337]. Al contempo, gli uomini ostacolano la loro istruzione sostenendo che sarebbe contraria alla costituzione fisica delle donne o che le donne non dispongano di sufficiente genio inventivo. Ai primi, Braun domanda se non si possa dire lo stesso di ore intere trascorse «a fare ricami che intorpidiscono la mente e a ballare per ore di notte in sale surriscaldate», mentre ai secondi replica che se le bambine non fossero educate fin dal principio alla domesticità e giocassero «con i cavalli, le stalle e i soldatini di piombo», esse avrebbero «la stessa cerchia di concetti e idee dei bambini»[338].

A partire da queste premesse, Braun sostiene che la casa senza cucina sarebbe una condizione necessaria anche per le donne di classe media, non soltanto perché il loro ingresso nella sfera pubblica indebolisce la cultura borghese e costituisce un necessario passo per lo sviluppo dell'individuo, ma anche perché il processo di proletarizzazione che interessa alcune categorie della classe media fa sì che, anche una volta sposate, esse restino nel mondo del lavoro, minando l'istituzione familiare. Così, anche coloro che non abbracciano la causa operaia sarebbero obbligate ad accettare la trasformazione tecnologica del domestico. Inoltre, le donne borghesi non hanno alcuna speranza di condurre «una lotta vittoriosa per la parità con gli uomini» fin tanto che accettano un differente trattamento salariale. Sulla scorta delle operaie, esse devono attaccare le condizioni economiche della loro subordinazione, cessando di considerare il loro lavoro

[337] Ivi, p. 57. Come si vedrà nel secondo capitolo, questo argomento sarà sostenuto anche da Firestone quando discute la sessuazione dell'organizzazione culturale.

[338] Ivi, p. 169. Nel 1895 scrisse sarcasticamente che la prostituzione era l'unico privilegio riservato alle donne. Finché era minorenne, una donna non poteva sposarsi senza il consenso del padre, ma poteva legalmente esercitare la prostituzione. Questa per Braun non può essere considerata un male necessario. Inoltre, gli uomini non vengono condannati dalla società, mentre le loro mogli devono rimanere virtuose. Cfr. L. Braun, *Die Stellung der Frau in der Gegenwart*, in «Ethische Kultur», 3, 1895, pp. 23-25.

come un «passatempo» e il loro salario come un'integrazione di quello maschile[339]. Anche fuori dalla fabbrica, la lotta liberale per la parità non può quindi prescindere dalla lotta per l'aumento dei salari, per migliori condizioni di lavoro e per la legislazione in difesa delle lavoratrici. In altri termini, la condizione operaia anticipa dei processi più ampi, facendo da traino alla liberazione di tutte le donne.

Braun critica l'ala conservatrice del movimento femminista tedesco, che insiste sul destino materno delle donne per opporsi al loro ingresso nel mondo del lavoro, ma si serve della natura materna per affermare che le donne devono avere un ruolo di rilievo nella riforma sociale. Se è vero, infatti, che le donne non si distinguono dagli uomini per le loro capacità intellettuali e spirituali, la differenza sessuale e in particolare la capacità procreativa determina la propensione delle donne in alcuni settori. Così, Braun, auspica che le donne si possano esprimere nelle scienze, nelle arti e, soprattutto nelle «nuove scienze sociali», assumendo che qui,

> la loro personalità può trovare piena espressione, perché si tratta di trovare modi e mezzi per aiutare i miseri e i deboli, di comprendere, guidare e controllare, come una volta l'economia della casa, ora l'economia del mondo[340].

Le donne, dunque, potrebbero farsi valere nel mondo, a partire però dalle stesse caratteristiche "naturali" che finora hanno espresso in casa: nello stesso modo in cui in passato si sono fatte notare nella sfera domestico o caritatevole, ora devono affermarsi «come agitatrici e come studiose» nella riforma sociale[341]. Rovesciando il destino materno per sostenere l'uscita dalla sfera domestica, Braun reintroduce quindi la sfera della natura nel suo discorso. La naturalizzazione della funzione materna instaura però un rapporto di

---

[339] L. Braun, *Die Frauenfrage*, cit., p. 108.
[340] Ivi, p. 184.
[341] Ivi, p. 154. Braun riaffermerà con ancora più convinzione la maternità nei suoi scritti successivi e in particolare dopo la svolta nazionalista che precede la Prima guerra mondiale. Cfr. L. Braun, *Mutterschaftsversicherung und Krankencassen*, in «Sozialistische Monatshefte» 9, 1, 1903, p. 271 e Lily Braun, *Die Frauen und der Krieg,* Leipzig, Hirzel, 1915. Sulla posizione di Braun sulla maternità, cfr. J. Q Quataert, *Reluctant Feminists*, cit., pp. 96-97. L'enfasi sul ruolo materno è largamente presente nel dibattito socialista, come mostra il dibattito sul controllo delle nascite che ha luogo in Germania negli anni precedenti alla Prima guerra mondiale. Cfr. ivi, pp. 97-98 e A. T. Allen, *Feminism and Motherhood in Germany, 1800-1914*, New Brunswick, Rutgers, 1991.

continuità tra casa e società, rendendo evidente che nemmeno la tecnologizzazione del domestico riesce a intaccare appieno la posizione sociale delle donne. La casa a cucina unica sfida, infatti, la condizione di isolamento domestico ma non intacca le caratteristiche su cui si costituisce. Non è un caso che nella casa senza cucina l'amministrazione, la pulizia e la gestione cooperativa sarebbe comunque affidata alle donne, riproducendo la divisione sessuale del lavoro.

Questo discorso introduce un'altra tensione rilevante nella politica della tecnologia di Braun. L'autrice tedesca ha il merito di evidenziare che il dominio maschile riguarda tutte le classi sociali, mentre il capitale si serve della subordinazione sociale delle donne per ostacolare un reale processo di emancipazione. Ciò nonostante, la proposta della casa a cucina unica e la riflessione sulla vocazione professionale rivelano come il problema del rapporto tra dominio di classe e quello sessuato sia tutt'altro che risolto ma, per riprendere le parole che Braun usa nella sua analisi dello sfruttamento in fabbrica, continua a costituire «l'enigma della sfinge»[342]. La tecnologia libera tutte le donne dal dominio maschile ma, affermando una distinzione tra lavoro intellettuale e lavoro manuale, riproduce la loro diversa condizione sociale. Alcune donne, infatti, potranno dedicarsi alla riforma sociale e produrre inchieste e interventi contro il dominio del capitale, mentre altre, anche se messe nelle condizioni di organizzarsi politicamente, continueranno ad andare in fabbrica. Sebbene inserite in un processo cooperativo, all'interno della casa a cucina unica le donne continuerebbero a essere organizzate secondo una distinzione di classe. Senza ulteriori spiegazioni, nell'ultima pagina di *Was Wir Wollen*, Braun afferma infatti che gli inquilini delle cooperative dovrebbero avere dei redditi omogenei e delle dotazioni a essi adeguati[343]. La convivenza delle diverse classi in un'unica cooperativa sarebbe da escludersi nelle condizioni presenti e dovrebbe essere rimandata a una fase successiva. Inoltre, nonostante proponga la professionalizzazione del lavoro domestico salariato, stabilisce che, nelle case tecnologiche, le donne hanno la facoltà di assumere delle domestiche attraverso le cooperative.

---

[342] Ivi, p. 484.
[343] L. Braun, *Was wir wollen,* Berlin, Verlag des Dereins für Hauswirtichafts-Genossennfchaften, 1902, p. 16.

A differenza di Gilman, la politica della tecnologia di Braun si articola a partire dalle donne di classe operaia, ponendo le condizioni per la sovversione del dominio del capitale. Al contempo, si distingue per l'ostinazione con cui si confronta con la questione femminile nella sua complessità, muovendosi nel campo di tensione che si costituisce tra il legittimo desiderio di entrare nel mondo del lavoro, tipico delle borghesi, e le condizioni di miseria e sfruttamento in cui si ritrovano coloro che sono obbligate a lavorare, ovvero le proletarie[344]. Avviando un processo di cooperazione dentro e fuori casa, la tecnologia dovrebbe liberare le donne dallo sfruttamento in fabbrica e dalle condizioni di isolamento domestico che precludono loro l'agitazione politica. Tuttavia, se la progettazione di una tecnologia domestica rinuncia ad aggredire i rapporti di classe che le collocano in posizioni diverse nella società, essa finisce per riprodurli attraverso la sua stessa applicazione. In tal senso, la tecnologia non solo non è intrinsecamente liberatoria, come Braun non manca di notare, ma non lo è automaticamente nemmeno quando viene ripensata sotto la lente femminista perché incorpora le gerarchie di classe della società dentro cui viene applicata. In questo senso, la tecnologia di Braun produce un paradosso: essa è affermata come momento di rottura rivoluzionaria e di fatto, avviando le donne all'organizzazione politica, pone le basi per la sovversione del dominio di classe e non solo di quello patriarcale. Tuttavia, il processo di cooperazione, anche se inserito dentro una cornice socialista e femminista, conserva, seppur in una forma cooperativa, una divisione del lavoro che è del tutto "contemporanea" alla società capitalistica. Se per lei la liberazione delle donne non può esserci senza liberazione dal capitale, ne risulta che la stessa affermazione «dell'epoca del femminismo» per come è intesa da Braun, non può affermarsi perché conserva e riproduce una precisa gerarchia di classe. Posticipando

[344] Nel 1904, ancor prima della sua esclusione dall'SPD, aderisce alla Bund für Mutterschutz und Sexualreform, [federazione per la protezione delle madri e la riforma sessuale], un'organizzazione volta al miglioramento della condizione sociale, giuridica ed economica delle madri. Qui, sostiene la liberazione sessuale e l'amore libero contro la morale guglielmina. Lascerà il Bund nel 1910, dopo il trionfo della corrente conservatrice. Tuttavia, negli anni immediatamente precedenti allo scoppio della Prima guerra mondiale, Braun subisce una svolta nazionalistica che, come per molti altri socialisti dall'SPD, sfocerà nell'appoggio incondizionato ai crediti di guerra. Sull'evoluzione nazionalistica di Braun, cfr. C. Dollard, *The Surplus woman. Unmarried in Imperial Germany, 1871–1918*, New York, Berghahn, 2009, p.15; Sulla sua attività politica negli anni successivi alla pubblicazione di Die Frauenfrage, cf. U. Lisckhe, *Lily Braun*, cit., pp. 73-81.

l'abolizione della gerarchia di classe dentro le case cooperative, la politica della tecnologia di Braun lascia aperto il problema del presente, ovvero del confronto che la teoria e la prassi femminista della tecnologia intrattengono con l'ordine sociale dentro cui essa è prodotta. Un problema che, come si vedrà nel secondo capitolo, costituisce il punto di partenza della teoria di Shulamith Firestone.

Capitolo II

Shulamith Firestone e Gena Corea: tecnologia, rivoluzione, dominio

Nel luglio 1959, in occasione della Esposizione Nazionale Americana di Mosca, il Presidente degli Stati Uniti Richard Nixon sfida la tecnologia sovietica indicando uno schermo televisivo. Esso non è un semplice televisore a colori, ma un prototipo di televisore a circuito chiuso domestico che ha lo scopo di mostrare tutto ciò che avviene nel resto della casa, dove la donna e casalinga – due lemmi che il presidente americano usa come sinonimi – avrebbe a disposizione moderni frigoriferi, lavatrici, lavastoviglie, telefoni, e pasti precotti. Uno dei modelli di cucina promossi all'Esposizione Nazionale Americana di Mosca che ospita il celebre *kitchen debate* – trasmessa in diretta tv negli USA – è la "cucina dei miracoli" Whirpool, una cucina ipertecnologica e funzionale, che taglia autonomamente le verdure e, premendo un solo tasto, consente di riempire un bicchiere di Coca-Cola con ghiaccio[345]. Due anni dopo l'invio del satellite sovietico Sputnik e appena due anni prima della costruzione del Muro di Berlino, la tecnologia domestica della casa suburbana non è solo l'indicatore della superiorità tecnologica americana, ma anche il segno della prosperità – dal 1946 al 1964 il PIL americano raddoppia grazie alla crescita edilizia e alla produzione di beni di consumo – e della libertà americana, dove libertà è sinonimo di accesso per tutti, senza distinzione di classe, a beni di consumo variegati e a basso costo[346].

---

[345] È evidente l'influenza dei modelli di cucina razionale degli anni Trenta, che avrebbero dovuto sostenere il consumo e organizzare la casa secondo il principio d'efficienza industriale. C. Frederick*, Selling Mrs. Consumer,* cit. Sull'esposizione Americana, cfr. R. Oldenziel, K. Zachmann (a cura di), *Cold War Kitchen*, cit., p. 4. Al seguente link è possibile visionare una dimostrazione della Cucina dei Miracoli dell'epoca: https://www.youtube.com/watch?v=srBth3_UCKE.

[346] E. Foner, *Storia della libertà americana*, cit., p. 349. Come si vedrà più avanti, la casa, intesa come istituzione della libertà americana, si fonda su una rigida divisione tra pubblico e privato e sull'irrigidimento dell'ideologia della domesticità. Per una dettagliata ricostruzione, cfr. E. Tyler May, *Homeward Bound: American Families in the Cold War Era*, New York, Basic Books, 1988; R. Baritono, L*a 'mistica della femminilità' e il modello americano negli anni della guerra fredda*, in «Scienza & Politica. Per Una Storia Delle Dottrine», 14, 26, 2018, pp. 83-100, H. Heister, N. Srnicek, *Dopo il lavoro. Una storia della casa e della lotta per il tempo libero*, Roma, Edizioni Tlon, 2024.

Particolarmente rilevante per il ruolo politico che esso svolge, Il *kitchen debate* è un esempio significativo, ma non l'unico, della centralità che negli anni Cinquanta e Sessanta la tecnologia assume al di fuori dell'ambito prettamente tecno-scientifico. Questa centralità, confermata dalla nascita della «tecnologia dell'informazione», non è indicativa soltanto degli sviluppi tecnici che aprono la strada agli albori dell'informatica e dell'«automazione» – categoria introdotta alla fine degli anni Cinquanta dal vicepresidente della Ford, Delmar Sherille Harder[347] –, ma determina il modo in cui vengono pensate la politica e la società. I report sul «gap tecnologico» promossi nei primi anni Sessanta dall'allora vicepresidente e poi presidente Lyndon B. Johnson non riguardano soltanto la competizione con l'URSS nella Guerra Fredda, ma piuttosto lo "stato dell'arte" della società e dell'economia statunitense. La tecnologia, che viene sempre più usata come sinonimo di «innovazione», diventa il prerequisito e al contempo l'espressione della crescita economica. Al fine di colmare il divario tecnologico e militare e in risposta ai dettami dell'innovazione e della difesa, nella seconda metà degli anni Sessanta prende avvio l'intenso lavoro di ricerca che nel 1969 porterà alla creazione della rete ARPANET, fondamentale per lo sviluppo delle telecomunicazioni e centrale per la nascita di Internet[348].

Eppure, in continuità con le riflessioni degli anni Venti e Trenta, la tecnologia nel Secondo Dopoguerra è anche il nome di un problema, la cui soluzione non può essere ritrovata nell'ingegneria o nelle scienze applicate. In questi anni, il lascito di Hiroshima e Nagasaki e la paura dell'atomica, il discostamento tra "scienze pure" e ingegneria e le

---

[347] M.W. Marshall, *Automation' Today and in 1662*, in «*American Speech*», 32, 2, 1957, pp. 149–51. Per Harder si tratta ancora solo di un aumento nel ritmo e nell'utilizzo di elementi già in uso nelle macchine, dunque non di una trasformazione del processo produttivo. Essa viene comunque presentata come una soluzione al problema umano, e nello specifico al cospicuo numero di scioperi che ha luogo nel corso della Seconda guerra mondiale. Su Harder e gli immaginari dell'automazione in relazione al conflitto sociale, B. Settis, *Fabbriche senza operai,* in «Zapruder. Rivista di storia della conflittualità sociale», 65, 2024, pp. 123-134.

[348] Per una ricostruzione della storia della tecnologia nel periodo immediatamente successivo alla Seconda guerra mondiale, si rimanda a D.A. Mindell, *Between human and machine: feedback, control, and computing before cybernetics*, Baltimore, Johns Hopkins University Press, 2002. Per una prospettiva sugli anni Sessanta, cfr. S. Hong, *Man and the Machine in the Sixties*, in «Techné», 7, 3, 2004, pp. 49-77. Sul concetto di "Information Technology", cfr. R. Kline, *Cybernetics, Management Science, and Technology Policy e The Emergence of "Information Technology" as a Keyword, 1948–1985,* in «Technology and Culture», 47, 3, pp. 513-535.

riflessioni sul ruolo dell'individuo nel complicato spazio di tensione che erge la tecnologia a simbolo di progresso o di distruzione, scandiscono un dibattito che si diffonde ben al di fuori dei centri di ricerca. È all'interno di questa cornice che, nel 1958, l'ingegnere Melvin Kranzberg fonda la Società per la Storia della Tecnologia (SHOT), la cui rivista *Technology and Culture*, il cui nome richiama la riflessione tedesca dei decenni precedenti, non mostra solo l'urgenza di una discussione interdisciplinare che dovrebbe vedere la cooperazione tra ingegneri, storici e scienziati sociali, ma costituisce anche una lente significativa per indagare i conflitti che investono il concetto di tecnologia e le sue applicazioni, la cui definitiva affermazione risale ai primi anni Sessanta[349].

Se a un primo sguardo si potrebbe pensare che le riflessioni degli anni Cinquanta e dei primi Sessanta poco abbiano a che fare con la teoria di Shulamith Firestone e di Gena Corea, qui si sostiene invece che il loro pensiero politico ne sia fortemente influenzato. Non soltanto perché le trasformazioni tecniche con cui Firestone e Corea si confrontano risalgono a questo periodo, ma anche perché vi si sviluppano le categorie tecnologiche e politiche, tuttora rilevanti, lungo le quali si articola il loro pensiero e che risultano centrali per comprendere lo scarto storico e teorico-politico che separa la teoria di Firestone da quella di Gena Corea. Dal 1970, anno di pubblicazione della *Dialettica dei Sessi*, al 1986, anno di pubblicazione di *The Mother Machine*, intercorrono profonde trasformazioni storiche, che riguardano tanto la sfera prettamente tecnico-scientifica, quanto quella storica e politica della tecnologia. Con ciò non si intende soltanto il modo in cui essa viene pensata, progettata e applicata, ma anche l'oscillazione, ricostruita in questo capitolo, tra tecnologia come automazione patriarcale e tecnologia come possibilità di *reset* femminista. Per queste ragioni, nel primo paragrafo di questo capitolo ci si soffermerà sulla storia e le trasformazioni tecno-sociali dentro cui si inserisce la teoria delle due autrici. In particolare, saranno presi in esame due "elementi" tecnologici che segnano i tre

[349] Le dispute sul nome della rivista e dell'associazione rivelano idee radicalmente diverse sul concetto di tecnologia e sul progressivo distacco tra ingegneria e scienza "pura" che si verifica in quegli anni. Seppur questa non fosse condivisa dagli editori, la rivista ebbe un ruolo importante per la diffusione della critica di Jacques Ellul della tecnologia, sistematizzata nel suo *La Technique* (1954). Qualche anno dopo la sua fondazione, si assiste anche alla fondazione dei primi corsi di laurea su Società e Tecnologia, che inaugurano la corrente degli STS Studies. Cfr. E. Schatzberg, *Technology,* cit., pp. 207-210.

decenni che vanno dagli anni Cinquanta alla metà degli anni Ottanta: la cibernetica, in primo luogo, e poi l'innovazione in campo tecno-biologico, con particolare attenzione alla tecnologia contraccettiva e, successivamente, a quella procreativa. Nello specifico, si guarderà prima al rapporto tra cibernetica e movimenti sociali degli anni Sessanta, prendendo in esame le discussioni interne al movimento operaio e quello studentesco e la teoria che le informa, in particolare quella di Alice Mary Hilton, Herbert Marcuse e Marshall McLuhan. In un secondo momento si guarderà allo sviluppo della tecnologia contraccettiva, mettendolo in relazione tanto alla torsione conservatrice del movimento per il *birth control* quanto alla sua significazione da parte delle donne nel momento apicale del movimento femminista degli anni Sessanta e Settanta. Infine, si guarderà all'emergere della tecnologia procreativa, con particolare attenzione alla sua teorizzazione da parte degli esponenti del periodo neoconservatore.

Successivamente, si volgerà lo sguardo al pensiero di Shulamith Firestone e Gena Corea, la cui politica della tecnologia presenta delle sostanziali differenze, solitamente riassunte con le categorie di tecno-ottimismo e tecno-pessimismo. Pur cogliendo alcuni elementi essenziali del loro pensiero, queste categorie rischiano di limitarne la complessità teorica e politica: *La Dialettica dei Sessi* sarebbe un'opera dannosa e poco efficace in virtù di un'eccessiva fiducia nella tecnologia, mentre *The Mother Machine* sarebbe un testo in definitiva poco utile, se non addirittura obsoleto, per la sua spietata critica. Se per esaminare o persino valutare la teoria di Firestone e Corea, si accorda priorità alla prognosi, entrambi i testi risultano poco interessanti. Eppure, questo capitolo muove dall'idea secondo cui *La Dialettica dei Sessi* e *The Mother Machine* non costituiscono soltanto opere dall'importante valore storico-politico, ma forniscano anche degli elementi teorici essenziali per confrontarsi con la storia e la teoria politica della tecnologia.

Ciò che accomuna il pensiero delle due autrici è l'attenzione alla contraccezione e alla procreazione, che quasi mai vengono considerate nelle ricostruzioni tecno-scientifiche della seconda metà del Novecento. Dinnanzi alla nascita dei computer, agli albori dell'intelligenza artificiale, all'affermarsi dell'età dell'informazione, la tecnologia contraccettiva e procreativa appare come secondaria e specialistica, dal momento che il suo soggetto di riferimento non coincide con la categoria di individuo universale, che peraltro proprio in quegli anni le donne hanno radicalmente messo in crisi. La decisione

di dedicare il capitolo a questo argomento non deriva da una mancanza di contributi teorici sulle origini dell'informatica e nemmeno dalla necessità di far riaffiorare una storia "nascosta" sul rapporto tra donne e tecnica. Occorre piuttosto riconoscere che la tecnologia procreativa e contraccettiva rappresenta uno dei maggiori ambiti di investimento e riflessione di questa fase, configurandosi come un campo polemico particolarmente rilevante per la teoria femminista. Da un lato, essa è intesa come la possibilità più radicale per sfidare il dominio maschile, come nel caso di Firestone; dall'altro come lo strumento di una più intensa presa patriarcale sul corpo e la libertà delle donne, come nel caso di Corea. La teoria delle due autrici non fa emergere soltanto due diverse prospettive sulla tecnologia, ma anche due usi contrapposti dei concetti di natura, sesso e libertà. Infine, in continuità con il primo capitolo – e mettendo in discussione gli steccati disciplinari che tendono a considerare la teoria femminista della tecnologia come un ambito specialistico o di scarso interesse teorico-politico – si sostiene qui che il pensiero di Firestone e Corea costituisca una prospettiva privilegiata per osservare il modo in cui la teoria politica femminista investe la riflessione sulla tecnologia nella sua complessità, sollecitandola, mettendola in tensione e contestandola. Contemporaneamente, i lavori di Firestone e Corea pungolano la riflessione femminista del presente, indicando l'esigenza di non separare in maniera rigida la riflessione sulle tecniche procreative, contraccettive e sull'aborto, dalla storia e critica delle condizioni sociali dentro cui esse sono necessariamente inscritte.

1. Cibernetica e movimenti sociali del lungo Sessantotto

Le origini della scienza cibernetica risalgono alla Seconda Guerra Mondiale, quando alcuni scienziati e ingegneri guidati da Norbert Wiener si servono di macchine calcolatrici e della progettazione di reti elettriche al fine di determinare con un elevato grado di esattezza la traiettoria balistica. L'assunto per cui «prevedere il futuro di una

curva significa eseguire una certa operazione sul suo passato»[350] non richiede la chiara conoscenza di ogni elemento dato, ma un'«accurata previsione» che si fonda su una parziale conoscenza della «distribuzione» statistica. In questo senso, la scienza cibernetica non segna soltanto il superamento del paradigma newtoniano, ma ambisce anche a fornire un nuovo «metodo» dal carattere universale volto all'equilibrio omeostatico e improntato all'autoregolazione. Al termine della Seconda Guerra Mondiale, un momento caratterizzato da un elevato grado di «confusione politica o intellettuale»[351], il metodo di Wiener pensa organismi, macchine e sistemi come elementi accomunati dai meccanismi di comunicazione – "messaggio" e "feedback" – che consentirebbero di «aggiustare» e «controllare» le reazioni, indirizzandole verso «fini intenzionali»[352]. In altre parole, «il messaggio», ovvero l'informazione, consente di ristabilire l'ordine dentro una data tendenza all'entropia – un ordine che pertanto non è mai stabile, ma si ricostituisce dentro la capacità di auto-regolazione, inclusione e adattamento –, permettendo a Wiener di pensare «le condizioni di un'epistemologia non conflittuale della società»[353]. Inoltre, come si vede dal suo bagaglio lessicale, l'affermazione della cibernetica è strettamente legata allo sviluppo dell'ambito biologico. Secondo alcuni studiosi, essa permette infatti di concepire il rapporto tra macchine e organismi eccedendo la semplice analogia tra i due e assumendo l'omologia se non addirittura l'identità[354].

---

[350] N. Wiener, Controllo e Comunicazione nell'animale e nella macchina, Milano, Il Saggiatore, 1968, p. 28.
[351] Id., *The Human Use of Human Beings. Cybernetics and Society*, (1950), London, Free Association Books, 1989, p. 11.
[352] Per una prospettiva storica e teorica sulla cibernetica cfr. E. Fox Keller, *Organisms, Machines, and Thunderstorms: A History of Self-Organization*, in «Historical Studies in the Natural Sciences», 39, 1, 2009, pp. 1-31; sulla storia della cibernetica, cfr. A. Schmidt-Gernig, *The Cybernetic Society: Western Future Studies of the 1960s and 1970s and Their Predictions for the Year 2000*, Cambridge - London, MIT Press, 2002; M. Ferrari, *La cibernetica prima della cibernetica. Filosofia, scienza e tecnica in Norbert Wiener*, in «Philosophy Kitchen. Rivista di filosofia contemporanea», 18, 1, 2023, pp. 37-55; I. Consolati, *Discipline algoritmiche. Come gli algoritmi fanno e disfano la storia*, in «Scienza & Politica», 36, 70, 2024, pp. 83-99; M. Ricciardi, *Ordine politico e costellazione algoritmica: la tecnologia come progetto* d'ordine, in *«Scienza & Politica. Per una storia delle dottrine»*, 36, 70, 2024, pp. 15-31; M. Ferrari, *La questione della regolazione nel vivente, nella macchina e nella società. Storia e critica della nozione cibernetica di organizzazione (sociale)*, in «Filosofia politica», 1, 2024, pp. 65-82.
[353] M. Ricciardi, Ordine politico e costellazione algoritmica, cit., pp. 15-31.
[354] Sebbene per Fox Keller si tratti soltanto di un piano metaforico, per altri studiosi il modello di riferimento per il meccanismo di risposta e reazione è il sistema nervoso, mentre alcuni biologi, come il premio Nobel François Jacob, affermano che la biologia moderna si fonda sul modello dei computer elettronici. Non è un

Tra la fine degli anni Cinquanta e l'inizio dei Sessanta, la cibernetica diviene un vero e proprio paradigma scientifico, influenzando il campo delle scienze sociali, della filosofia, della linguistica, della matematica e della chimica. Essa è considerata una forma di «disciplina primaria» in grado non solo di fornire strumenti analitici a tutte le altre, ma anche di indirizzare verso la «verità»[355]. Non restano immuni alla sua presa nemmeno i movimenti sociali e artistico-culturali che, come si vedrà, avranno un rapporto ambivalente con la tecnologia e le scienze. Nei primi anni Sessata, alcuni articoli pubblicati sulla rivista «Anarchy» discutono il potenziale utilizzo della cibernetica ai fini dell'anarchismo: il neurofisiologo e attivista pacifista William Grey Walter – noto per aver creato delle macchine robotiche dette "tartarughe" per rappresentare il funzionamento del sistema nervoso – assume il cervello umano, intrinsecamente privo di gerarchie, a riferimento per discutere le possibilità di un modello di anarco-sindacalismo fondato sulla cibernetica. L'anno dopo, il matematico John McEvan asserisce nella stessa rivista che anarchismo e cibernetica, accomunate dall'elemento dell'auto-organizzazione, sono le uniche due forze in grado di ristabilire autonomamente l'equilibrio nella società complessa degli anni Sessanta[356]. Se questi riferimenti, seppur significativi, si limitano a slanci individuali, la cibernetica viene posta al centro di una più ampia e significativa riflessione a partire dal 1964, quando la guerra in Vietnam esaspera le mai sopite preoccupazioni sui rischi della tecnologia che avevano fatto seguito a Hiroshima e Nagasaki. Nel 1963, l' *Hoc Committee on Triple Revolution* – un comitato variegato composto da trentadue uomini e donne impegnati nel campo delle scienze,

caso che tra i maggiori esponenti della cibernetica, specie quelli della cosiddetta seconda ondata, si ritrovi Heinz Von Foester, fisico austriaco che fonda il famoso Biological Computer Laboratory (BCL) all'University of Illinois e applica il modello cibernetico allo studio sulla percezione e la conoscenza e, conseguentemente, alla neurofisiologia. La messa in tensione del binomio organismo-macchina si vede anche nell'emergere della scienza bionica e nel concetto di *cyborg*, apparso per la prima volta nel 1964, che si basa sull'idea dell'ibridazione tra organismo e macchina, Cfr. S.A. Umpleby, *A Short History of Cybernetics in the United States: The Origin of Cybernetics*, in «Österreichische Zeitschrift für Geschichtswissenschaften», 19, 4, 2008, pp. 28-40 e S. Hong, *Man and the Machine in the Sixties,* cit., pp. 44-77.

[355] G. Bower, *How to Be Universal: Some Cybernetic Strategies, 1943-70*, in «Social Studies of Science», 23, 1, 1993, pp. 107-127 e B. Geoghegan, B. Peters, *Cybernetics*, in K. Bruhn Jensen, E.W. Rothenbuhler (a cura di), *The International Encyclopedia of Communication Theory and Philosophy*, Hoboken, Wiley-Blackwell, 2016.

[356] Per un approfondimento su questa prospettiva, cfr. T. Swann, *Towards an anarchist cybernetics: Stafford Beer, self-organisation and radical social movements*, in «Ephemera: theory & politics in organization», 18, 3, 2018, pp. 427-456.

dell'ingegneria, dell'economia, della filosofia, ma anche nell'attivismo per i diritti civili e sindacale – pubblica una lettera al presidente Johnson con la quale invoca un ripensamento dei valori e delle istituzioni americane nella cornice della «triplice rivoluzione»: la distruttiva rivoluzione degli armamenti, la rivoluzione del movimento per i diritti civili e, soprattutto, la rivoluzione cibernetica[357]. Agli occhi dell'*Hoc Committee,* quest'ultima si presenta come un «paradosso»: pur ponendo per la prima volta nella storia le condizioni per una liberazione dalla miseria e dalla povertà, la sua attuale applicazione mira ad annientare la cooperazione operaia, depredare le risorse ed esacerbare la disoccupazione, rendendo migliaia di individui dipendenti da un welfare che appare tutt'altro che sufficiente. Le possibilità della cibernetica, che consentirebbero per la prima volta di stabilire quasi a tavolino la fine del bisogno, si scontrano con un «sistema industriale» che ostacola e limita le promesse liberatorie in essa contenute. All'interno di questa congiuntura storica, i neri sono maggiormente colpiti dalla disoccupazione e dalla precarizzazione e per questo costituiscono anche la voce più «insistente» e «testarda» contro l'ordine esistente. Dietro di essi, si riuniscono «milioni di poveri che cominciano a comprendere che la cibernetica, se usata propriamente, è la strada che conduce fuori dal bisogno e verso una vita dignitosa»[358].

Al fine di dare continuità a questa riflessione, Alice Mary Hilton, una delle uniche due donne firmatarie del documento per la Triplice Rivoluzione, nell'estate del 1964 organizza presso l'Hotel Hilton di New York la Conferenza per la Rivoluzione Cyberculturale, cui partecipano Hannah Arendt, Betty Friedan, che l'anno prima pubblica *La Mistica della Femminilità*, il militante nero James Boggs, oltre a numerosi scienziati, matematici, economisti e ingegneri[359]. Come evidenziato nel corso di una conferenza

---

[357] Ad Hoc Committee, *The Triple Revolution: An Appraisal of the Major US Crises and Proposals for Action*, in «International Socialist Review», 24, 3, 1964, pp. 85-89.
[358] Ibidem.
[359] A.M. Hilton, The Evolving Society: The Proceedings of the First Annual Conference on the Cybercultural Revolution – Cybernetics and Automation, New York, Institute for Cybercultural Research, 1966. Si veda anche C. Bassett, No special pleading: Arendt, automation, and the cybercultural revolution, In C. Bassett (a cura di), Anti-computing. Dissent and the Machine, Manchester, Manchester University Press, 2002, pp. 105-132. Sulla teoria di Betty Friedan si entrerà nel dettaglio più avanti. È tuttavia utile segnalare che, in un breve intervento, Friedan fa presente che la trasformazione del lavoro delle donne e la loro condizione domestica è un'anticipazione della condizione in cui si troveranno gli uomini a causa della cibernetica. Le donne sono state già costrette a confrontarsi con questo problema e a cercare soluzioni, e hanno evidenziato

informatica che ha luogo qualche mese prima, il 1964 è un momento decisivo, poiché sta esattamente a metà tra «l'infanzia della computazione elettronica e digitale», ovvero le prime operazioni dell'ENIAC nel 1944, e quello che potrebbe diventare il punto di svolta orwelliano e tecnocratico del 1984[360]. Pertanto, il «paradosso cibernetico» nominato prima richiede un urgente intervento politico. Nel report della Conferenza di New York dedicato a Norbert Wiener, Alice Mary Hilton scrive che è necessario guardare all'«evolving society» cibernetica non come un prodotto computazionale della scienza ma come disciplina scientifica, che impone di discutere le direzioni in cui volge la società, i concetti che questa mobilita, il modo in cui è plasmata dalle paure e dalle aspettative sul futuro. La storia della scienza e della tecnologia non è dunque per Hilton limitata all'oggetto tecnico, ma è la storia che si origina dalla «fantasiosa e soprintendente idea» di usare gli strumenti esterni al corpo umano per alleviare la fatica, trasformando la storica relazione tra lavoro e necessità[361].

La conferenza si compone di panel più strettamente tecnici – nei quali vengono discussi il tema della comunicazione, i concetti di messaggio e controllo, le «macchine intelligenti [*smart*]» – e di panel esplicitamente a carattere politico e sociale intitolati «la società in evoluzione», i «concetti del futuro» e «la società del futuro». Tra i numerosi argomenti trattati, non senza disaccordi, vi sono il lavoro e la possibilità cibernetica di troncare il suo rapporto con il salario e lo sfruttamento, l'accanimento della cibernetica contro la *working class*, i tempi di transizione, i costi sociali della trasformazione tecnologica, i tagli al welfare determinati dalle spese militari per la guerra in Vietnam. Riprendendo una prospettiva già anticipata nella lettera sulla Triplice Rivoluzione e muovendo dalla sua esperienza di operaio a Detroit, il militante del Black Power James Boggs afferma che nel più ampio quadro dell'«obsolescenza dei ruoli occupazionali»,

---

l'importanza e il senso di pienezza che fornisce il lavoro; pertanto, dovrebbero avere un ruolo centrale nella discussione sulla cibernetica. Cfr. A.M. Hilton, The Evolving Society, cit., p. 62.

[360] La conferenza ha luogo ad aprile dello stesso anno in occasione della Sprint Joint Computer Conference, cui partecipa anche Alice Mary Hilton. Pur comprendendo l'importanza di una riflessione sociale e politica, si confronta prevalentemente con temi di carattere tecnico-scientifico, prendendo in esame la programmazione e la codificazione dei linguaggi, la simulazione computazionale di cellule biologiche, le innovazioni militari e l'efficacia dei sistemi di controllo e comando. Per il riferimento al 1964, cfr. H.R Koller, *Preface*, in *AFIPS Conference Proceedings. Sprint Joint Computer Conference*, Baltimora, Spartan Book, 1964.

[361] Cfr. A.M. Hilton, *The Evolving Society*, cit.

l'automazione elimina i «negro Jobs», rendendo i neri «gli spazzini» del processo produttivo[362]. In questa cornice, i neri sarebbero l'avanguardia della lotta di classe: tradizionalmente esclusi dalle professioni tecniche, ma presenti nel sociale, essi otterrebbero una posizione di vantaggio nella sfera decisionale della società cibernetica del futuro, la cui direzione dovrebbe essere appunto discussa a livello sociale e politico più che tecnico.

È utile registrare che la riflessione sull'impatto dell'automazione sul lavoro non nasce alla Conferenza di New York, ma è stata largamente presente nella teoria del movimento operaio statunitense del secondo dopoguerra. Non casualmente, tra le personalità che più contribuiscono alla conferenza di New York vi sono alcune delle figure di spicco di quella che era stata l'organizzazione marxista Johnson-Forest Tendency, fondata da C.L.R. James e Raya Dunayevskaya, come James Boggs – che a New York tiene un intervento dal titolo *The Negro and Cibernation* – e la sua compagna Grace Lee Boggs, considerata la terza fondatrice della Johnson-Forest Tendency. Sebbene, all'altezza della conferenza di Hilton, la Johnson-Forest Tendency si fosse già spaccata, le questioni dell'automazione e di una sua possibile gestione operaia persistono nelle riflessioni dei suoi ex militanti. Inoltre, quasi venti anni prima, Grace Lee Boggs e Phil Singer pubblicano con gli pseudonimi di Ria Stone e Paul Romano il celebre saggio *The American Worker*, nel quale non si limitano a descrivere dettagliatamente la spietata realtà di fabbrica, ma anticipano anche alcuni temi fondamentali per la lotta operaia dei decenni successivi,

[362] Boggs, nato in Alabama, si trasferisce a Detroit durante la Guerra, dove insieme a C.R.L James diviene una delle figure di spicco della Johnson-Forest Tendency e della rivista *Correspondence*. Attivista per il *Black Power*, individua nel potere nero una forza che cresce dentro la società e che, in virtù della sua posizione storica dentro al processo di produzione, si colloca in maniera del tutto antagonistica rispetto a essa. Nelle pagine di *The American Revolution: Pages from a Negro Worker's Notebook* (1963), guarda agli scioperi che negli anni Quaranta hanno paralizzato gli Usa e che, nonostante la neutralizzazione sindacale, l'automazione e l'imposizione del *management*, continuano a farlo nella forma del *wild-cat strike*. Qui si interroga inoltre sugli effetti dell'automazione, sostenendo che, se questa ha sempre intensificato lo sfruttamento, la peculiarità del momento sta nel fatto che i disoccupati non hanno più «nessun posto dove andare». Infatti, se la rivoluzione industriale della fine dell'Ottocento sul lungo periodo ha anche determinato un aumento quantitativo di forza lavoro, questa volta l'automazione rischia di rendere superfluo l'operaio. Cfr. J. Boggs, *The Negro and Cybernation*, in A.M. Hilton, *Evolving Society*, cit., pp. 167-171 e J. Boggs, *The American Revolution: Pages from a Negro Worker's Notebook*, New York, Monthly Review Press, 1963. Si veda anche J. Smith, *Nowhere to Go. Automatization then and now*, in J. Fehrle, M. Lieber, J.J. Ramírez (a cura di), *(De)Automating the Future. Marxist Perspectives on Capitalism and Technology*, Leida, Brill, 2024, pp. 83-110.

compresa una riflessione sul rapporto tra automazione e disoccupazione[363]. La prospettiva sulla tecnologia di Boggs e Singer ricorda in maniera evidente la critica di Lily Braun vista nel capitolo precedente: per i due autori marxisti, quando «la velocità delle macchine accelera, il rumore cresce di intensità, lo sforzo diventa maggiore, la fatica cresce anche se il processo di lavorazione viene semplificato»[364]. L'intensificazione dell'utilizzo delle macchine, che negli anni Quaranta del Novecento si attesta a un aumento del quaranta percento, non porta con sé soltanto lo spettro della disoccupazione e della crescente precarietà, ma anche la produzione di un lavoro vivo frammentato e alienato e una crescente tendenza manageriale[365]. Se è vero che l'automazione produce un lavoro più alienato e attacca la classe lavoratrice, la riflessione teorica legata all'intensa stagione di lotte nelle fabbriche richiede di pensare, in polemica tanto con il managerismo quanto con le organizzazioni sindacali, il problema dell'iniziativa autonoma operaia. Il controllo del processo produttivo e macchinico è infatti un elemento rilevante nei conflitti interni al marxismo statunitense e ha un ruolo di prim'ordine nella rottura tra James e i Boggs, che nel 1963 lasciano la redazione di «Correspondence»[366].

Per tornare alla conferenza di New York, una parte importante della discussione del secondo giorno viene dedicata alla società del futuro, una «leisure society» libera dal lavoro, che sarebbe orientata all'arte, al piacere e al tempo libero. Affinché ciò si realizzi,

---

[363] P. Romano, The worker has to work. La condizione dell'operaio americano, in «Ácoma», 15, 2018, pp. 19-39.

[364] Ivi, p. 20.

[365] S. Colatrella, *The American Worker di Paul Romano: un'introduzione*, in «Ácoma», 15, 2018, pp. 15-18.

[366] Secondo Stephen Ward, i motivi della frattura vanno ricercati nella diversa interpretazione della questione razziale nelle rivolte che dall'Ungheria alle ex-colonie segnano gli anni Sessanta e in particolare sul peso che questo tema ha nella riarticolazione della lotta di classe statunitense. Per Boggs va accordata centralità alla razza e al ruolo anche nazionalistico delle rivolte nelle ex-colonie, i cui «popoli», in virtù di una posizione di costitutiva subordinazione nell'economia politica mondiale, rappresentano il vero potere rivoluzionario. La frattura interessa anche l'automazione, dal momento che secondo Ward, per Boggs questa richiede di ripensare lo scenario marxiano della rivoluzione, considerando anche temi come i diritti o la scelta morale. Proprio sulla differenza di vedute nel merito della teoria marxiana – che, secondo James, Boggs avrebbe ignorato e tradito – si consuma il disaccordo. Secondo Ward, ne emerge una tendenza deterministica di James contro un pessimismo di Boggs. Tuttavia, come mostra Matteo Battistini, il punto risiede piuttosto nel modo in cui secondo James né l'automazione né la formalizzazione sindacale del rapporto di lavoro riescono a integrare totalmente l'operaio. Mi sembra peraltro che, nel corso della Conferenza di New York, per Boggs la cibernetica sia comunque un elemento che apre alla rivoluzione nera. Cfr. Stephen M. Ward, *An Ending and a Beginning: James Boggs, C.L.R. James, and The American Revolution*, in «Souls», 13, 3, 2011, pp. 279-302.

la rivoluzione tecnologica necessita di una rivoluzione cyberculturale, che non può limitarsi soltanto agli Stati Uniti o a un orizzonte governativo, ma che richiede una totale messa in discussione delle categorie e delle possibilità date. Un obiettivo che, se ad alcuni partecipanti appare immediato, per altri richiede di fare i conti con immense difficoltà date da una condizione politica, sociale ed economica complessa, dall'interesse di compagnie e aziende private e dalla mancanza di concetti e riflessioni all'altezza di una trasformazione così radicale.

La prospettiva sulla tecnologia di Hilton, Boggs e dei protagonisti della Conferenza di New York, per quanto influente, non è rappresentativa dei movimenti sociali che già nel 1964, e soprattutto negli anni successivi, scuotono gli Stati Uniti, sviluppandosi in particolare intorno al Black Power, al movimento pacifista e all'emergente movimento studentesco[367]. Questo apre un fronte polemico contro quelli che costituivano i capisaldi della società americana e la "vecchia sinistra" democratica che governava il Paese, nel contesto di una mobilitazione transnazionale che guarda con particolare attenzione alle lotte anticoloniali[368]. Il movimento studentesco, che nel 1966 si afferma come movimento organizzato e si compatta nell'opposizione alla guerra in Vietnam, individua in Herbert

[367] Sebbene la stagione del movimento per i diritti civili segni tutto il decennio precedente, i *riot* urbani che hanno luogo a partire dal 1965 nel Nord degli Usa, come quello di Detroit del 1967, e l'affermazione del *Black Power* aprono una nuova fase e acuiscono la frattura interna alla società statunitense, cfr. J.R. Greene, *America in the Sixties*, Syracuse, Syracuse University Press, 2010, p. 82; N. Pizzolato*, Scioperi al ritmo dei tamburi: Black Power nel "1968" americano,* in «Scienza&Politica. Per Una Storia Delle Dottrine», 30, 59, pp. 61-78.

[368] L'esperienza del movimento per i diritti civili informa il movimento studentesco, la cui critica non si ferma al sistema universitario con le sue autorità e i programmi "obsoleti", ma si rivolge polemicamente alla costituzione classista e razzista della società americana, al sistema di valori e autorità della generazione precedente, al ruolo dell'America nel panorama globale e nella Guerra Fredda, producendo al contempo una spinta verso una trasformazione culturale e dei costumi. Cfr. S. Mezzadra, M. Ricciardi, *Introduzione. Nel segno del "Sessantotto"* in «Scienza & Politica. Per Una Storia Delle Dottrine», 30, 59, pp. 5-16; R.P. Carlisle e J.G. Golson (a cura di), *America in revolt during the 1960s and 1970s*, Santa Barbara, ABC-CLIO, 2008, pp. 200-204.

Marcuse un importante riferimento politico e culturale[369]. Ponendosi a megafono di una generazione che considera «bloccate» le società occidentali e democratiche del Secondo dopoguerra[370], il filosofo della scuola di Francoforte si confronta con il capitalismo avanzato a partire dalla sublimazione degli istinti postulata da Freud. Non si tratta soltanto di riconoscere l'incompatibilità tra la soddisfazione degli istinti e la civiltà – l'istituzione del principio di realtà trasforma l'apparato psichico, lasciando libera dal dominio soltanto la fantasia –, ma anche di indagare il modo in cui la stessa cultura o società, nella sua accezione di società del progresso e del consumo di massa, sostengono la costante produzione di bisogno e la conseguente rinuncia alla forza istintuale[371]. Se la repressione degli istinti è data dalla penuria [*Lebensnot*], ovvero dall'impossibilità economica di soddisfarli, la società industriale, nella quale «la conquista della natura [è] pressoché completa» dovrebbe porre le basi per un miglioramento universale e complessivo delle condizioni di vita. Nondimeno, è proprio qui che il «principio di realtà», ovvero la trasformazione del principio del piacere sotto la spinta della ragione, ha una presa persino superiore, nella misura in cui l'avanzamento tecnico e produttivo reca con sé, nella forma dell'organizzazione del lavoro, un aumento del dominio e una sostanziale riduzione della libertà[372].

E tuttavia, Marcuse nei suoi primi scritti non esclude la possibilità di andare «oltre il principio di realtà», ovvero spezzare il «nesso fatale tra produttività e distruzione». Tale liberazione necessita di una base tecnica, poiché l'automatizzazione del lavoro elimina il bisogno e la fatica che hanno strutturato la psiche individuale e collettiva; e tuttavia, per i motivi visti sopra, né l'oggetto tecnico né la società tecnologica possono perseguire questo fine senza la liberazione dell'Eros. Respingendo il dogma dell'aumento produttivo, Marcuse ritiene che «il progresso della civiltà» si situi piuttosto nella regressione del

---

[369] N. Dennis, *Sociology and the Spirit of Sixty-eight*, in «The British Journal of Sociology», 40, 3, 1989, pp. 418-441; P. Adamo, *Controcultura e rivoluzione sessuale*, in «Clionet. Per un senso del tempo e dei luoghi», 2, 2018.
[370] Sulla ricezione di Marcuse, si veda L. Gallino, *Introduzione*, in *L'uomo a una dimensione*, Torino, Einaudi, 1967, p. viii, ix e R. Laudani, *Politica come movimento: il pensiero di Herbert Marcuse*, Bologna, Il Mulino, 2005.
[371] L'istinto qui è inteso come *Treib* e costituisce le «tendenze primarie dell'organismo umano soggette a modificazioni storiche», cfr. H. Marcuse, *Eros e Civiltà*, Torino, Einaudi, 1966, p. 61.
[372] Ivi, p. 178.

progresso: se il primo corrisponde alla repressione degli istinti, la regressione si accompagna alla loro liberazione, determinando una ridefinizione del rapporto tra istinti e ragione. In virtù di ciò, non si comprende la teoria tecnologica di Marcuse senza approfondire la sua prospettiva sulla dimensione estetica, che influenza anche la teoria di Shulamith Firestone. Per Marcuse, le istanze liberatorie che precedono l'organizzazione tecnica del lavoro non sono andate perdute ma, seppur neutralizzate nella «terra di nessuno dell'utopia» o sepolte nell'inconscio, sopravvivono nella dimensione artistica e fantastica. Tanto sul piano individuale quanto sul piano storico, in questi ambiti è visibile quello che Marcuse definisce il ritorno del represso, ovvero «il ricordo inconscio della liberazione che fallì»[373]. La rilevanza dell'arte o della fantasia, quindi, si manifesta in tutta la sua pregnanza non nella memoria, ma quando le «forme di liberazione che essa invoca pretendono di liberare la realtà storica» e dunque di rifiutare i limiti che la realtà impone nel presente[374].

La liberazione economica del bisogno allora non può esserci senza una liberazione degli istinti, in primo luogo della sessualità che, libera dal disciplinamento sociale, verrebbe assorbita dall'Eros. Quest'ultimo farebbe riemergere l'esperienza estetica, «non soltanto nella cultura artistica, ma nella stessa lotta per l'esistenza», ovvero trasformando la prospettiva sulla tecnica e sul lavoro[375]. È così che il «contenuto represso» della memoria diviene azione storica, ovvero ha la possibilità di fare della «felicità» e della soddisfazione dei bisogni non qualcosa di pertinente all'utopia o all'immaginazione ma un'«arma reale» che esprime il «gran rifiuto» contro la sublimazione e la repressione della società industriale.

Nella prefazione politica alla ristampa del 1966, Marcuse definisce la prospettiva da lui sostenuta in *Eros e Civiltà* un'«idea ottimistica, eufemistica anzi concreta» secondo la quale sarebbe possibile cambiare il senso di marcia dell'«evoluzione storica»[376]. Dieci

---

[373] Ivi, p. 171.
[374] Ivi, p. 175.
[375] Questa lotta per l'esistenza è anche una lotta contro il dominio del tempo. Se l'esempio dei comunardi di Parigi che sparavano agli orologi segna «l'alleanza del tempo con l'ordine della repressione», l'Eros ha come obiettivo di rompere questa alleanza, di rendere accettabile e praticabile la «lotta per la conservazione nel tempo del tempo», e dunque per il suo arresto. Ivi, pp. 237-246.
[376] Ivi, p. 33

anni dopo, nel pieno della società del consumo e sulla scia dei movimenti sociali, per l'autore berlinese risulta tuttavia chiaro che sebbene i bisogni materiali appaiano «ormai in via di estinzione», la loro direzione scientifica produce delle «forme ancora più efficaci di controllo sociale»[377]. È questa consapevolezza che permea *l'Uomo a una Dimensione* (1964), l'opera più peculiare e "statunitense" di Marcuse, nonché espressione della sua spietata critica del progresso e della tecnologia, un concetto che in *Eros e Civiltà* appare solo di rado.

Nella società «a una dimensione», la macchina non si limita a determinare la produttività tecnica, ma indirizza l'organizzazione sociale complessiva presentandosi come il «più efficace degli strumenti politici».[378]

> «L'automazione integrale nel regno della necessità farebbe del tempo libero la dimensione in cui primariamente si formerebbe l'esistenza privata e societaria [*societal*] dell'uomo. Si avrebbe così la trascendenza storica verso una nuova civiltà»[379].

L'automazione, l'integrazione dell'individuo nella società del consumo e la pervasività della rappresentazione dei mezzi di comunicazione portano l'individuo a ricercare nella società industriale l'appagamento di bisogni che sono prodotti e imposti socialmente[380]. In questa cornice unidimensionale, lo stesso concetto di libertà appare vuoto, se non addirittura un efficace strumento di dominio, poiché comporta decisioni tra «alternative storiche che sono determinate dal livello pre-esistente della cultura materiale e intellettuale»[381]. In altre parole, la libertà non dovrebbe misurarsi nell'ambito delle libere scelte dell'individuo, ma nello scarto tra «*che cosa* può essere scelto e cosa *è* scelto dall'individuo»[382], una prospettiva che, in direzioni diverse influenza tanto Firestone quanto Corea. Così, anche l'alienazione marxiana va incontro a una trasformazione: la

---

[377] Ibidem.
[378] H. Marcuse, *L'Uomo a una dimensione*, cit., p. 17.
[379] Ivi, p. 38.
[380] Ivi, p. 23.
[381] Ivi, p. 10.
[382] Ivi, p. 21, corsivo nel testo.

totale integrazione dell'individuo nella società industriale riduce drasticamente le possibilità di «negazione» e rifiuto che la classe oppressa può avanzare.

In maniera più radicale rispetto a *Eros e civiltà*, non resta più alcuno spazio politico per l'immaginazione o per la nominazione discorsiva, rendendo impossibile la «trascendenza consapevole dell'esistenza alienata». È in virtù di ciò che, secondo Marcuse, la tecnologia permette di «domare le forze centrifughe» in maniera ben più efficace di quanto non facesse il terrore[383]. Pur essendo un terreno politico, l'ideologia del progresso presenta la tecnologia come un ambito neutrale, celando gli interessi particolari e storici[384]. Se la tecnologia è necessaria per liberarsi dal lavoro e dalla fatica, la sua conformazione attuale risulta incompatibile con ogni forma di cambiamento: non solo perché fonda l'organizzazione produttiva, ma anche perché inibisce la capacità stessa di pensare altre direzioni sociali e tecnologiche[385]. A causa della limitazione del discorso e dell'immaginazione la teoria critica resta negativa, ovvero non diviene pratica storica e non innesca un processo di trasformazione. E tuttavia essa resta essenziale affinché coloro che resistono alla capacità di coesione possano esprimere il «Grande Rifiuto». Marcuse si riferisce ai reietti, agli stranieri, ai perseguitati e agli sfruttati, ai disoccupati e agli inabili, la cui stessa posizione li pone «fuori dalle regole del gioco» rendendoli una forza rivoluzionaria «anche se non lo è loro coscienza». Per queste ragioni, non si può auspicare una direzione tecnologica orientata alla liberazione senza confrontarsi politicamente con la tecnologia, vale a dire senza riconoscere che la sua trasformazione non può fondarsi solo sulla tecnica e sul progresso, elementi che contribuiscono al dominio della reificazione, o sulle categorie già date, ma su una ridefinizione politica dell'automazione che, pur mantenendo la struttura tecnica, determini un ripensamento complessivo delle sue categorie[386].

---

[383] Ivi, p. 4. Su questo tema e sull'*Herrschaft* per gli esponenti della Scuola di Francoforte, cfr. C. Galli, *Modernità*, cit., pp. 90-91.
[384] Ivi, p. 236-237.
[385] Ivi, p. 257.
[386] Jason Dawsey nella sua recente pubblicazione osserva con attenzione l'evoluzione del pensiero di Marcuse sulla tecnologia e ne enfatizza la dimensione di possibilità. Dawasey guarda attentamente sia alla lettura di Marcuse dei *Grundrisse*, sia allo scambio e il confronto polemico tra Marcuse e Raya Dunayevskaya nei primi anni Cinquanta, quando secondo l'autore Marcuse inizia a delineare una distinzione, poi strutturata nell'*Uomo a Una Dimensione*, tra la semi-automazione e l'automazione potenziale dentro un

Marcuse non è l'unico protagonista dell'intensa riflessione sulla tecnologia che segna questi anni[387]. Una spinta radicalmente diversa viene dal teorico dei media canadese Marshall McLuhan che nel 1964 pubblica *Gli Strumenti del Comunicare*, più volte ripreso da Firestone nella *Dialettica dei Sessi*[388]*.* Assumendo una prospettiva storica scandita da successive ere tecnologiche, McLuhan identifica nell'età elettronica una trasformazione radicale, contrassegnata da quella che definisce come «un'estensione globale del sistema nervoso centrale». L'abolizione delle coordinate spazio-temporali da parte della tecnologia darebbe luogo a una percezione sincronizzata e condivisa, un «campo unificato dell'esperienza» che si esprime in «un villaggio globale»[389]. Coniugando in maniera originale e spesso criptica la critica letteraria, la sociologia e la filosofia, McLuhan ritiene che per essere all'altezza della rivoluzione elettronica sia necessario ripensare il ruolo dei media, a partire non dal messaggio veicolato, ma dallo stesso artefatto tecnologico. Il punto della celebre affermazione di McLuhan «the medium is the message» non è allora ridimensionare il valore dell'informazione, ma piuttosto evidenziare come la radicale trasformazione tecnologica risiede nello stesso strumento di comunicazione e informazione. Esso permette di trasformare le percezioni e le rappresentazioni, ma anche di riscrivere le condizioni dentro cui si danno «gli affari umani», dunque i rapporti sociali[390]. La trattazione dell'era tecnologica non può allora prescindere dalla sua forma più rivoluzionaria, quella dell'«automazione o cibernetica» che definisce un superamento della dicotomia di tecnologia e cultura, lavoro e tempo libero. Per McLuhan, infatti, lo sconvolgimento prodotto dall'automazione richiede un

---

modo di produzione non capitalistico. Cfr. J. Dawsey, *Production and De-humanization: Herbert Marcuse, Günther Anders, and the Marxian Response to Automation*, in J. Fehrle, *(De)Automating the Future*, cit., pp. 58-82.

[387] Il nome di Marcuse è associato di solito a quelli di Lewis Mumford e Jacques Ellul nella categoria di "tecnopessimisti". Cfr. E. Schatzberg, *Technology*, cit., pp. 223-225.

[388] Sull'impatto di Marshall McLuhan, cfr. G. Cesareo, Rileggere McLuhan: accettare o guidare il cambiamento?, in M. McLuhan, Gli Strumenti del Comunicare, Milano, Il Saggiatore, 1967; P. Boitani, L'intellettuale americano tra la nuova scienza e l'arte, in «Studi Americani», 14, 1968, pp. 433-452; D.F. Theall, McLuhan, Telematics and the Toronto School of Communications, in «Canadian Journal of Political and Social Theory/Revue canadienne de theorie politique et sociale», X, 1-2, 1986, pp. 196-220**;** S. Sharma, In the Meantime: Temporality and Cultural Politics, Durham, Duke University Press, 2014, pp.1-26.

[389] M. McLuhan, *Gli Strumenti per Comunicare,* cit. pp. 374-387.

[390] Ivi, pp. 25-40.

mutamento di schemi per interagire con essa dal momento che l'automazione trasforma radicalmente ogni possibilità di costruire, accedere e diffondere il sapere e la conoscenza. Come vedremo, tale prospettiva segnerà la comprensione di Shulamith Firestone delle possibilità cibernetiche.

McLuhan esercita un'influenza rilevante sui gruppi dell'American Video Movement, che, a loro volta, potrebbero avuto un certo impatto sulla formazione intellettuale e politica di Shulamith Firestone, all'epoca studentessa di belle arti[391]. In effetti, nel contesto del movimento del lungo Sessantotto, l'ambiente delle controculture più sensibile alla cibernetica è senz'altro quello artistico. L'esempio più noto di questo peculiare incontro si ha a Londra nel 1970 in occasione della Cybernetic Serendipity Exhibition, seguita qualche mese dopo da un'iniziativa al museo di arte contemporanea di New York, nella quale viene celebrato l'incontro tra cibernetica e nuovi media[392]. In questi contesti, il confronto con la cibernetica segue due strade: da un lato si assiste al tentativo di applicare la nascente computazione alle opere d'arte; dall'altro le installazioni artistiche divengono un ambito di esplorazione e applicazione per i concetti cibernetici di "noise" e "feedback". Anche se il paradigma cibernetico lascerà il posto all'intelligenza artificiale, negli anni Cinquanta e Sessanta esso ricopre una centralità che oltrepassa tanto l'ambiente tecnico quanto l'ambito militare nel quale si sviluppa. Come vedremo, è alla luce di questa storicizzazione che si comprende il ruolo che esso svolge nella teoria di Firestone, in particolare per ciò che riguarda la possibilità di immaginare una società libera dal lavoro salariato e non, e dalle istituzioni sociali a esso legate.

2. La tecnologia contraccettiva e l'affermazione del movimento femminista

[391] S. Paasonen, *From Cybernation to Feminization: Firestone and Cyberfeminism*, in M. Merck e S. Sandford (a cura di), *Further Adventures of the Dialectic of Sex*, London, Palgrave Macmillan, 2010, cit., p. 67.
[392] Sull'intreccio tra arte e cibernetica, cfr. E. Ilfeld, *Contemporary Art and Cybernetics: Waves of Cybernetic Discourse within Conceptual, Video and New Media Art*, in «Leonardo», MIT Press, 45, 1, 2012, pp. 57-63.

Nel 1986, Gena Corea afferma che la società si trova al centro di una «drammatica rivoluzione biologica», che ha le sue origini negli anni Cinquanta e Sessanta del Novecento. Secondo numerose interpretazioni, tra cui quella di Evelyn Fox Keller, storica della scienza e studiosa del rapporto tra femminismo, scienza e tecnologia, non è la cibernetica l'ambito di più intensa trasformazione tecno-scientifica di questo momento storico, il cui declino sarebbe da datare già alla fine degli anni Sessanta, ma la biologia. Nel 1953, lo sviluppo dei raggi X permette a James Watson e Francis Crick di chiarire la struttura del DNA e di rappresentarlo, una scoperta che pone le basi per la comprensione del codice genetico e apre la strada alla biologia molecolare e al perfezionamento dell'embriologia[393]. In questo contesto di profonda trasformazione storica e tecno-scientifica, nasce la pillola anticoncezionale. Sebbene l'idea sia stata concepita per la prima volta nel 1912 da Margaret Sanger, pioniera del movimento per la *planned parenthood*, è solo nel 1953 – lo stesso anno della scoperta del DNA – che Sanger presenta al biologo Gregory Pincus la femminista e biologa Katharine Dexter McCormick. Prima laureata al MIT, McCormick destina un'ingente quantità di fondi per sostenere gli studi di Gregory Pincus, che fin dalla fine degli anni Quaranta lavora sul controllo del progesterone[394]. La storia della pillola anticoncezionale, la cui genealogia è da ritrovarsi nel movimento per il *birth control*, intreccia diverse ambizioni, soggetti e interessi e si presenta come una storia contesa. Al centro della sua storia, è necessario nominare sia le «pioniere» – secondo la definizione data da Linda Gordon nella sua approfondita ricerca sulla lotta delle donne per l'aborto e la contraccezione –, e le tantissime donne che in misura diversa hanno partecipato al movimento per la diffusione della pillola, sia i protagonisti del suo sviluppo tecnico: il già citato Gregory Pincus, il ginecologo John Rock e il chimico Carl Djerassi.

Sebbene qui non sia possibile entrare nel dettaglio della storia del *birth control*, è utile considerare che già negli anni in cui scrivono Charlotte Perkins Gilman e Lily Braun,

---

393 T. Shevory, *Body/politics: studies in reproduction, production, and (re)construction*, Westport, Praeger Publishers, 2000, p. 142.

394 Sulla storia della contraccezione e delle politiche di *birth control* negli Stati Uniti cfr. L. Gordon, *The Moral Property of Women: A History of Birth Control Politics in America*, Champaign, University of Illinois Press, 2002; E. Tyler May, *America and the pill. A history of Promise*, Peril and Liberation, New York, Basic Book, 2010; P. C. Engelman, *A history of the birth control movement in America*, Santa Barbara, ABC-CLIO, 2011.

la libertà delle donne di decidere se e in quali condizioni procreare si afferma con forza come tema centrale del movimento femminista, investendo anche la tarda militanza delle autrici considerate nel primo capitolo. È però nel secondo decennio del Novecento che esso assume intensità e radicalità, facendo emergere una "nuova generazione" di femministe, tra cui Emma Goldman, Marie Stropes e, soprattutto, la già citata Margaret Sanger[395]. Redattrice di *The Woman Rebel* e attiva negli ambienti socialisti, nel 1914 Sanger pubblica il famosissimo pamphlet *Family Limitation* (1914), che vanta almeno diciotto ristampe e dodici traduzioni. Le prime versioni di *Family Limitation* risentono della forte influenza di Emma Goldman e del movimento per l'amore libero, rispecchiando la radicalità della prima fase il movimento per il *birth control*. Assumendo che non possa esservi uguaglianza tra uomini e donne fintanto che le seconde non avranno il controllo della funzione procreativa, il pamphlet guarda alle «donne di classe operaia e in particolare le lavoratrici salariate» che, a causa dei tanti figli non desiderati, continuano a essere sfruttate e relegate in una condizione di povertà. Per Sanger, la possibilità per le donne di decidere sul proprio corpo e sulla propria posizione sociale per mezzo del *birth control* è allora un'arma di cui le donne finalmente dispongono per «rifiutarsi di riempire il mercato con bambini da far sfruttare» o da mandare al fronte, legando la libertà delle donne al pacifismo e alla lotta contro il capitale[396].

Tuttavia, tali pretese sovversive scompaiono nelle successive ristampe. Rifugiatasi a Londra per sfuggire a un mandato di arresto, Sanger entra in contatto con esponenti e medici neomalthusiani, che ne indirizzano la svolta conservatrice. Negli scritti successivi – pubblicati nel momento di coesione nazionale all'indomani della Prima guerra mondiale – la componente di classe, la scelta autonoma delle donne e la loro azione diretta perde centralità, a scapito dell'enfasi sul ruolo di medici, infermieri e ostetriche e un'attenzione

[395] La loro militanza si situa in un contesto in cui numerose attiviste, mediche, ostetriche, volontarie, tanto in Europa quanto negli Stati Uniti si mobilitano, fondano e gestiscono cliniche (la prima ad Amsterdam nel 1882), diffondono pamphlet informativi, forniscono "ricette" abortive. Vedi anche P. C. Engelman, *A history of the birth control movement in America*, cit., p. 47.

[396] M. Sanger, *Family Limitation*, Londra, Bakunin Press, 1920, p. 4. Inoltre, esso si accompagna ad altre rivendicazioni, come il diritto al divorzio, l'uguaglianza nel matrimonio, l'abolizione della distinzione tra pubblico e privato e, per alcune donne, all'esperienza dell'amore libero, delle comunità utopistiche e alla militanza anarchica o socialista.

alle donne di classe media, cui si rivolge per ottenere sostegno economico[397]. In un contesto in cui l'immigrazione viene attaccata duramente sulla base di principi eugenetici e in cui inizia a prendere piede la sterilizzazione delle "*unfit*", il *birth control* viene sempre più spesso invocato come strumento di controllo della qualità della popolazione[398]. Sebbene le donne non abbiano mai smesso di guardare alla contraccezione come un metodo attraverso il quale esercitare un controllo sul proprio corpo, la Planned Parenthood Federation of America – che nel 1942 si sostituisce alla Birth Control Federation of America fondata da Sanger – si propone di favorire individui migliori, legando la contraccezione all'ideologia della famiglia.

È in questo cornice che si inserisce la "rivoluzione biologica" degli anni Cinquanta, quando la tecnologia favorisce un salto di qualità nella contraccezione, che si esprime nella pillola anticoncezionale, ovvero nella prima tecnologia contraccettiva separata dal rapporto sessuale. È inoltre significativo che la pillola derivi dagli studi sull'infertilità portati avanti da Gregory Pincus e Carl Djerassi, i quali ipotizzavano che il progesterone potesse stimolare l'ovulazione[399]. Cinquant'anni dopo la sua invenzione, Djerassi scrive che la pillola – la cui creazione sarebbe da attribuirsi unicamente al genio di alcuni uomini, da cui il titolo del suo libro *The Man's Pill* – sia «a favore dei bambini», poiché essa garantisce che tutti i figli saranno voluti. La prima pillola, commercializzata con il nome di Endovid, venne testata dal ginecologo John Rock sulle pazienti psichiatriche negli USA e

---

[397] Sull'evoluzione del pensiero di Sanger e sulle ristampe di *Family Limitation*, cfr. J. M Jenser, *The Evolution of Margaret Sanger's "Family Limitation" Pamphlet, 1914-1921*, in «Signs», 6, 3, 1981, pp. 548-567.

[398] E. Tyler May, *America and the pill*, cit., pp. 19-20. L'applicazione della dottrina eugentica al *birth control* risulta complessa e ricca di sfaccettature. Se una parte consistente di intellettuali ne fa, come mostrerà anche Corea, uno strumento contro le donne, alcune femministe usano e mettono in tensione la dottrina eugenetica per sostenere la riforma sociale e in alcuni casi la trasformazione del ruolo delle donne dentro una più ampia trasformazione socialista. Si pensi ad esempio alla socialista inglese Dora Russell o alle socialiste tedesche nell'ambito del Bund fur Mütterschutz. In questi contesti, si discute per la prima volta di "ectogenesi" a seguito della pubblicazione di *Daedalus; or, Science and the Future* di John Haldane. Cfr. J.B.S. Haldane, *Daedalus, or Science and the Future*. London, Kegan Paul, 1924; A. Ferreira, *The Sexual Politics of Ectogenesis in the To-day and To-morrow Series*, in «Interdisciplinary Science Reviews», 34, 1, 2009, pp. 32–55; A.T. Allen, *German Radical Feminism and Eugenics*, 1900-1908, in «German Studies Review», 11, 1, 1988, pp. 31-56; C. Horn, *Eva. Corpi e macchine per un mondo nuovo*, Torino, ADD editore, 2023, pp. 85-88.

[399] Quest'ultimo ha frequentemente sminuito il ruolo di Sanger e McCormick – pur riconoscendo il «magnetismo» della prima e il contributo economico della seconda – affermando che la pillola è stata il risultato della «creatività» del suo lavoro e di quello dei suoi colleghi, cfr C. Djerassi, *This Man's Pill: Reflections of the 50th Birthday of the Pill*, Oxford, Oxford University Press, 2001, p. 46.

nel 1956 a Portorico[400]. Secondo i suoi sviluppatori, la pillola aveva il compito di riprodurre a mezzo tecnologico la "natura femminile": anche in assenza di ragioni scientifiche e mediche, per Pincus e i suoi colleghi, era fondamentale produrre un farmaco che imitasse il ciclo fisiologico delle donne e che non ne alterasse il corso. Per il ginecologo cattolico John Rock, che aveva una grande influenza sulla comunità religiosa, la pillola sarebbe coerente con i ritmi naturali perché, a differenza dell'apporto chimico degli altri contraccettivi, i suoi ormoni mimano gli ormoni naturalmente prodotti nel corso della gravidanza, mantenendo inalterato il ciclo mestruale ma liberando dal rischio di gravidanza[401]. Anche i dirigenti della casa farmaceutica Searle – che già nel 1957 ottiene l'autorizzazione a distribuire la pillola per scopo di cura e non di contraccezione – affermano che non avrebbero distribuito un farmaco responsabile di alterare il ciclo e la natura delle donne. Si vede in tal senso come la pillola, che pure impedisce l'ovulazione e dunque la funzione procreativa, viene legittimata mediante il richiamo alle caratteristiche biologiche che definirebbero le donne, che vengono così riaffermate mediante la tecnologia[402].

Anche dopo la sua commercializzazione, la tecnologia contraccettiva è solcata da due distinte visioni. Essa viene largamente sostenuta dal governo, dalle associazioni e federazioni per la pianificazione familiare e accettata persino dalla Chiesa cattolica. Per questi soggetti, la tecnologia contraccettiva può potenziare il modello familiare, riproducendo l'ideologia della domesticità e contribuendo a rendere la famiglia l'emblema della felicità e della libertà americana. Nel dibattito pubblico essa viene incoraggiata

---

[400] La pillola è stata testata sia in forma volontaria sia forzata a Portorico per attirare meno attenzioni e poter condurre più liberamente gli esperimenti sulle pazienti. Cfr. L. Briggs, *Reproducing Empire. Race, Sex, Science, and U.S. Imperialism in Puerto Rico*, Berkeley e Los Angeles, University of California Press, 2002; A.Y. Davis, *Razzismo, controllo delle nascite e diritti riproduttivi* in *Donne, razza e classe*, Roma, Edizioni Alegre, 2018.

[401] Su Rock, E. Tyler May, *America and the pill*, cit., 27, 122. Rock, cattolico, affermava che a differenza degli altri mezzi contraccettivi la pillola non interrompe l'incontro tra ovulo e spermatozoi poiché impedisce la formazione del primo. In questo senso, risulta più naturale degli altri mezzi fondati sulla chimica.

[402] Appena la pillola fu approvata dal Food and Drug Administration degli Stati Uniti, numerosi esperimenti condotti in altri paesi provarono a sintetizzare un contraccettivo orale con tempistiche di assunzioni diverse rispetto al dosaggio di 28 giorni, tentativi poi abbandonati o messi in secondo piano. Cfr. M. Dhont, *History of oral contraception*, in «The European Journal of Contraception & Reproductive Health Care», 15, 2, 2010, pp. 12-18; D.J. Drucker, *Contraception. A concise History*, Cambridge (MA), The MIT Press, 2020, p. 79; B. Asbell*, The Pill*, New York, Random House, 1995, p. 128.

perché permetterebbe anche alle coppie che ancora non dispongono di stabilità economica di sposarsi rimandando la procreazione[403]. E infatti, il suo utilizzo è concepito e in un primo momento formalmente ammesso solo all'interno del vincolo matrimoniale. D'altra parte, agli occhi di intellettuali neomalthusiani e organizzazioni ecologiste come la Zero Population Growth, la tecnologia permetterebbe di risolvere definitivamente il problema del «population bomb», opponendo al disordine del "terzo mondo" e al fermento sociale interno agli Stati Uniti la stabilità della famiglia come pilastro della nazione americana[404].

L'esperienza e l'uso che le donne fanno della pillola non corrisponde e anzi eccede notevolmente la griglia dentro cui la diffusione della tecnologia contraccettiva viene progettata e incoraggiata: quattro anni dopo la sua commercializzazione, è assunta da quasi sette milioni di donne[405]. Richiamando le parole di Linda Gordon, essa diviene «proprietà morale» delle donne, che vi individuano la possibilità di separare definitivamente il sesso dalla procreazione e, conseguentemente, mettono sotto pressione valori e costumi[406]. La pillola si inserisce in quel clima di trasformazione dei rapporti sessuati che, almeno per ciò che concerne la prima metà degli anni Sessanta, ha il suo apice nella pubblicazione del *bestseller* di Betty Friedan *La Mistica della Femminilità* (1963). Descrivendo «il problema che non ha nome», l'autrice dà voce all'insoddisfazione e alla

---

[403] E. Tyler May, *America and The Pill*, cit., pp. 140-145.

[404] Per intellettuali come Paul R. Ehrlich e G. Hardin, la tecnologia contraccettiva dovrebbe consentire un equilibrio tra risorse e popolazione, rinsaldando le gerarchie sociali e rovesciando le aspettative cui il decennio precedente aveva dato espressione, al fine di evitare che l'aumento della popolazione, soprattutto nelle ex-colonie e nei paesi poveri, apra la strada a una minaccia ecologica e intensifichi le proteste sociali. Sul «momento neomlathusiano» e la teoria di Herlich e Hardin, cfr. J. Bonasera, *Un-common Nature. Neo-Malthusian Environmentalism Before 1972 UN Stockholm Conference,* in «Annals of the Fondazione Luigi Einaudi», LVI, 2, 2022, pp. 7-26.

[405] Inoltre, sono migliaia le donne che fin dall'inizio si prestano ai *trials* e accolgono con entusiasmo il contraccettivo ormonale. Molte di loro lo fanno aggirando le limitazioni che consentono l'accesso al contraccettivo orale solo alle donne sposate e, nei tre anni che precedono l'approvazione della pillola come contraccettivo, migliaia di donne ottengono la prescrizione affermando di avere disturbi mestruali, Cfr. L. Gordon, *History of Birth Control in America*, cit.

[406] L'accesso alla pillola, tuttavia, non era uguale per tutte: prima dei programmi federali per la pianificazione familiare, per molte donne nere, migranti o a basso reddito non era possibile sostenerne il costo. Esse erano piuttosto incoraggiate all'uso della spirale, per la quale era necessario il controllo medico, e a sottoporsi alla sterilizzazione forzata, che divenne una condizione necessaria per l'ottenimento dei sussidi economici, cfr, V. Hernandez, *The Pill and its Impacts on American Society, 1960-1980*, in «The Chico Historian», 31, 2022, pp. 113-127.

pretesa di emancipazione di tantissime donne – prevalentemente bianche e di classe media – la cui insoddisfazione fino a quel momento veniva esternata solo nelle frequenti sedute di psicoterapia[407]. Le donne di cui Friedan scrive hanno frequentato i college, dispongono degli elettrodomestici più avanzati, iniziano a prendere la pillola, e ciononostante sono costantemente poste dinnanzi allo scarto tra la realtà e l'immagine cui cercano di conformarsi, la «mistica della femminilità». Ritraendole come mogli e madri, la cui felicità e libertà dipende dall'accesso ai beni di consumo, dall'agio e dal benessere dei sobborghi americani, dal tempo libero e del piacere sessuale dentro al matrimonio, l'ideologia della domesticità le incastra nella gabbia dorata delle case monofamiliari [408].

Anche se l'esperienza di queste donne non si limitava alla vita domestica – frequentavano sempre più i college, erano attive in movimenti civici e per la pace, e le donne nere emergevano come leader nelle mobilitazioni – la pubblicazione della Mistica della Femminilità rappresenta il punto culminante di un desiderio diffuso di emancipazione. Questo desiderio, però, non mette in discussione la famiglia come istituzione sociale fondamentale, ma mira piuttosto a conciliare la sfera domestica con quella professionale[409]. Ciò è utile per evidenziare una duplice prospettiva che segna l'affermarsi della tecnologia contracettiva. È innegabile che essa sia sempre stata sostenuta da una pretesa delle donne di decidere sul proprio corpo e di mettere in

---

[407] Come già accennato nell'introduzione di questo capitolo, in una condizione segnata dalla crescita della paura nucleare, da tensioni razziali e di classe, dall'esperienza del mondo del lavoro che le donne avevano fatto durante la Seconda guerra mondiale, l'accesso alla tecnologia domestica e ai beni di consumo da parte delle famiglie statunitensi di classe media diviene il «bastione di sicurezza» per neutralizzare le pressioni sociali e offrire un modello di benessere fondato su domesticità, consumo e libertà individuale. Questo periodo è caratterizzato da un'impressionante esplosione demografica, che riguarda tutte le classi sociali e gruppi razziali, Cfr. E. Tyler May, *Homeward Bound*, cit., pp. 1-6.

[408] Come scrive Raffaella Baritono, la casa come spazio di libertà rappresenta «il tentativo di dare veste moderna alla necessità di ristabilire quei confini tra pubblico e privato che l'attivismo delle donne (…) negli anni '30 e '40 (…) aveva messo fortemente in crisi». Cfr. R. Baritono, L*a 'mistica della femminilità',* cit., pp. 83-100.

[409] *Ibidem.* Si tratta di una pretesa liberale che verrà ampiamente criticata tanto dalle donne nere quanto dal movimento femminista che si afferma negli anni immediatamente successivi, il quale come vedremo ambisce a una liberazione delle donne dentro la cornice della sovversione sociale. Sebbene Friedan passi, e si presenti anche, come semplice casalinga, secondo Baritono è inverosimile che questa sia la causa dei limiti che le sono stati rimproverati. Friedan aveva militato nella sinistra radicale negli anni Quaranta, vivendo la repressione e i traumi del Maccartismo. La scelta operata nella *Mistica della Femminilità* produce una cesura teorica nella modalità di problematizzare la condizione delle donne di quel periodo storico. La critica, in altre parole, si rivolge contro l'esclusione delle donne dalla sfera pubblica e professionale, rinunciando tuttavia ad attaccare le fondamenta gerarchiche del modello democratico statunitense.

tensione i termini della libertà per come questa era definita all'interno della società statunitense; tuttavia, fino all'affermazione del movimento femminista di massa, l'ordine del discorso che accompagna la diffusione della pillola continua a essere legato al piano della sovrappolazione già menzionato, della pianificazione familiari o della pretesa di emancipazione. È con l'ascesa di un movimento organizzato delle donne, a partire approssimativamente dal 1967, che le pretese di liberazione che abbiamo visto nella teoria di Friedan vanno incontro a una radicalizzazione[410]. La trasformazione della condizione di subordinazione delle donne, che viene spesso indicata come la forma di dominio "originaria" da cui derivano tutte le altre, non può fondarsi sulle ideologie e gli apparati dati, tutti egualmente segnati da un rapporto di sovra e subordinazione sessuato, ma necessita di un processo politico in grado di individuare e attaccare le radici della supremazia maschile. Nello specifico, è all'interno dell'attacco alla famiglia, individuata come fulcro del dominio maschile e risorsa d'autorità, che la tecnologia contraccettiva apre una radicale possibilità di liberazione[411]. Quando, dentro e contro l'emergere della New Left – e all'interno del noto spazio di tensione, descritto nel dettaglio da Shulamith Firestone in *The Dialectic of Sex*, tra "politicos" dei gruppi di sinistra e "femministe liberali" – si afferma il femminismo radicale, le tecnologie riproduttive vengono risignificate come arma di liberazione a partire proprio dall'esperienza che le donne ne avevano fatto. Sebbene dunque non si possa sostenere che la diffusione della pillola sia strettamente legata all'emergere del movimento femminista e, secondo Elaine Tyler May, è difficile anche rintracciarne le connessioni con la cosiddetta rivoluzione sessuale[412] – a partire

[410] Ci si riferisce per esempio alla nascita dei collettivi Redstockings, Cell 16, New York Radical Femminists. Al fine di individuare e abbattere le radici dell'oppressione delle donne, il separatismo e i gruppi di auto-coscienza divengono una pratica politica centrale, spesso in opposizione – nella eterogenea costellazione del femminismo radicale statunitense – a quelle che venivano definite come azioni dirette di lotta. Cfr. R. Baritono, *Il Femminismo americano degli anni '60. Betty Friedan, Shulamith Firestone, Kate Millett, Robin Morgan, Frances Beal e Gloria Anzaldúa*, in «Storicamente», 4, 15, 2008 pp. 1-12; A. Echols, *Daring to Be Bad: Radical Feminism in America, 1967-1975*, Minneapolis, University of Minnesota Press, 1989, pp. 14, 159.

[411] L'attacco alla famiglia è rappresentato dalla messa in discussione della divisione pubblico/privato, dalla critica al welfare familistico e all'autorità paterna, ma anche dall'aumento del tasso di divorzio, la graduale diminuzione dei matrimoni e la pressione verso alcune riforme come l'Equal Pay Act del 1963. Cfr. A. Echols, *Daring to Be Bad*, cit. pp. 3, 13, 78-81, 285-286.

[412] Secondo molte femministe, la pillola è stata considerata dagli uomini come un utile strumento per liberalizzare la sessualità senza mettere in discussione le gerarchie sessuate. Si può menzionare il caso dell'interesse della rivista «Playboy», che fa presente ai suoi lettori che la pillola consente un sesso senza

dalla sua critica della famiglia il movimento delle donne mette in tensione, trasforma e si appropria del significato della tecnologia contracettiva. In altre parole, il movimento femminista contribuisce a costruire un discorso che individua nella pillola non più un dispositivo a sostegno dell'istituzione famigliare, ma lo strumento col quale poter attaccare radicalmente le gerarchie che essa sostiene, per troncare quello che veniva affermato come il destino biologico delle donne e favorire la liberazione della sessualità[413].

All'interno dell'intensa stagione di lotte delle donne, numerose femministe portano avanti progetti di riappropriazione della procreazione e della contraccezione, fondando cliniche autogestite o gestite in sinergia con ginecologhe e mediche femministe[414]. Queste iniziative sono alla base di una trasformazione del rapporto con la tecnologia e la scienza che prende diverse forme. Secondo Michelle Murphy, che ha lungamente studiato questi movimenti, le cliniche non si fondano su un'idea di rifiuto della scienza e riaffermazione del corpo come fatto naturale, ma piuttosto su un'idea di appropriazione e di una declinazione femminista della tecno-scienza[415]. Difatti, la riflessione sulla pillola che si innesca alla fine degli anni Sessanta mette per la prima volta in discussione il ruolo dell'"esperto tecnico". Dall'altro lato, queste riflessioni sfociano in una prospettiva che non vi riconosce alcuno strumento di libertà e spesso anche un rifiuto della tecnologia. In questo ambito, svolge un ruolo di prim'ordine la denuncia degli effetti collaterali della tecnologia contraccettiva – il livello di ormoni contenuto in Enovid e Deproprovera è di oltre dieci volte superiore lo standard attuale – che ha nella cosiddetta *Nelson Pill Hearings,* cui Firestone e Corea fanno riferimento, il suo punto più alto. L'indagine conoscitiva richiesta al governatore Nelson prende avvio con la pubblicazione di *The Doctor's Case Against the Pill* (1970), nel quale la giornalista e attivista femminista Barbara Seaman, poi fondatrice del Women's Health Movement, denuncia «the dark side of the

preoccupazioni, così come il sostegno della pillola da parte degli uomini della *beat generation*, spesso del tutto disinteressanti se non addirittura ostili alle istanze femministe. È anche utile registrare che, secondo alcune statistiche, solo dal 1965 si attesta un aumento del sesso prematrimoniale anche per le donne. Cfr. E. Tyler May, *America and the Pill*, cit., p. 55, 75-80.

[413] A. Echols, *Daring to Be Bad*, cit., p. 186.

[414] M. Murphy, *Seizing the Means of Reproduction: Entanglements of Feminism, Health, and Technoscience*, Durham, Duke University Press. 2012, p. 124.

[415] Ivi, p. 35, 301.

pill». L'autrice si domanda come sia possibile che, nell'era dell'elettronica e della rapidissima diffusione delle informazioni, milioni di donne che quotidianamente assumono la pillola non siano a conoscenza dei suoi effetti collaterali. Seaman, che non nasconde il suo scetticismo e rivendica di non aver mai preso la pillola, non nega che essa abbia una dimensione di liberazione e tuttavia questa passerebbe in secondo piano rispetto alla negligenza dei ricercatori e delle case farmaceutiche in merito ai casi di trombosi, embolie e disfunzioni tiroidee, al poco interesse destinato alla salute delle donne davanti alla priorità di un'ipotetica soluzione al problema della sovrappopolazione, all'assenza del «consenso informato» e di informazioni chiare ed accessibili, e al modo in cui, a fini diversi, governo, enti di ricerca, ingeneri e medici hanno usato le donne come «porcellini d'india» e cavie di laboratorio[416]. Se per Sanger la pillola era centrale perché dava alle donne il controllo autonomo sulla propria fertilità, per Seaman e molte femministe della fine degli anni Sessanta la vera sfida consiste nel ribaltare il paradigma, affermando che sono gli uomini a doversi fare carico della contraccezione. Con questa mossa intendono denunciare come gli effetti collaterali della pillola, spesso minimizzati, non sarebbero mai stati tollerati se a doverli subire in fase di sperimentazione fossero stati pazienti maschi[417].

Il libro di Seaman, che eserciterà una grande influenza su Corea, diffonde dubbi e timori per i rischi della pillola e, nei mesi successivi alla pubblicazione, anche il consumo dei contraccettivi ormonali cala drasticamente. Più in generale, la teoria femminista inizia a porre questioni rilevanti rispetto alla progettazione della tecnologia e all'abuso di medici e tecnologi, facendo pressione sulle case farmaceutiche per inserire per la prima volta il foglietto illustrativo del farmaco o ridurre la dose ormonale[418]. Dall'altro lato, questa

---

[416] B. Seaman*, The Doctor's Case against the Pill*, Alameda, CA, Hunter House, 1995, p. 252.

[417] Per sostenere la sua tesi, Seaman affida la prefazione del libro al ginecologo Hugh Davis che, insieme all'ingegnere elettrico Irwin Lerner, sviluppa in quegli stessi anni la spirale *Dalkon Shield*. Membro del *Zero Population Growth*, Davis sostiene che la «working and lower class» non abbia interesse a una riduzione della popolazione e che sia necessario un mezzo contraccettivo di difficile rimozione in assenza di un medico. La spirale Dalkon Shield è tristemente nota per aver causato un impressionante numero di infezioni, di cui molte letali.

[418] Si veda, B. Ehrenreich, D. English, *For Her Own Good: 150 Years of the Experts' Advice to Women,* Garden City, (NY), Anchor Press, 1978 e Boston Women's Health Collective, *Our Bodies, Ourselves: A Course By and For Women,* Boston, Boston Women's Health Collective, 1973.

critica viene portata all'estremo e, tra la fine degli anni Settanta e la prima metà degli anni Ottanta, numerose femministe rifiuteranno la tecnologia in quanto espressione del dominio maschile e daranno battaglia ai contraccettivi orali.

Infine, è necessario riconoscere che la riflessione e le pretese che in questi anni interessano la contraccezione non sono separabili dalla lotta per l'aborto e contro la sterilizzazione i quali, a loro volta, più che essere un ambito specialistico afferente alla salute o al diritto, costituiscono il punto di ricaduta, dal notevole impatto simbolico e materiale, del movimento di liberazione delle donne. La lotta per la depenalizzazione dell'aborto – all'interno della quale vi si ritrovano gruppi diversi che vanno da NOW a Redstockings – riprende l'assunto che aveva già segnato la riflessione di Sanger e Goldmann, secondo cui non vi può essere un'effettiva liberazione senza il controllo autonomo della libertà sessuale e della capacità procreativa da parte delle donne. Pur pretendendo una legge che ne sancisca la legalizzazione, la lotta a cui il movimento femminista dà voce in questi anni non si limita a rivendicare la proprietà sul proprio corpo e una scelta di carattere individualistico, ma mette in discussione anche le condizioni sociali dentro cui questa scelta si situa. È rilevante in tal senso la presa di posizione delle donne nere, che se da un lato criticano la prospettiva di una sorellanza che non riconosce le differenze interne all'oppressione delle donne e resta indifferente davanti alla sterilizzazione forzata, dall'altro lato sostengono l'aborto come imprescindibile strumento di liberazione, opponendosi ai loro compagni del *Black Panther*, che nell'aborto e nella contraccezione vedevano il tentativo di un genocidio contro la razza nera[419]. Poiché

[419] Nei primi anni Settanta, il Dipartimento per la Salute, il Welfare e l'Educazione finanzia una media di centomila sterilizzazioni all'anno. Dopo il 1977, i fondi del Medicaid non erano più disponibili per gli aborti, ma continuarono a finanziare le sterilizzazioni. Le donne erano, come già evidenziato, donne nere, povere e migranti. Alla fine degli anni Settanta, la protesta contro le sterilizzazioni obbligate si estese dai gruppi neri e dai gruppi femministi anche tra ginecologi e le loro associazioni. L. Gordon, *The Moral Proerty of* Women, cit., p. 296, 308, 345. Per un approfondimento sul sistema della sterilizzazione e sulle critiche e le mobilitazioni conto di esso, cfr. T.M. Shapiro, *Population Control Politics: Women, Sterilization and Reproductive Choice*, Temple University Press, Philadefia, 1985. Sulla critica delle donne nere, che ritengono che il movimento femminista non abbia compreso l'urgenza di un'analisi complessiva sull'articolazione razzista e classista del dominio patriarcale, cfr. A.Y. Davis, *Razzismo, controllo delle nascite e diritti riproduttivi* in *Donne, razza e classe*, Roma, Edizioni Alegre, 2018.

la lotta per l'aborto diviene il simbolo del movimento femminista e di una messa in crisi delle gerarchie sociali e sessuate, la sua depenalizzazione costituisce uno dei temi più polarizzanti della storia statunitense. La reazione non prende tanto le mosse dalla sentenza della Corte Suprema *Roe v. Wade* del 1973 - fondata sull'interpretazione del diritto di *privacy* e che mobilita a sua volta il lessico della libertà individuale - quanto piuttosto nei momenti successivi, che corrispondono non solo alla svolta culturalista e istituzionale del movimento femminista, ma anche a un attacco alla *New Left* e ai movimenti sociali. La nascita del neoconservatorismo ha nel movimento femminista e nella discussione sulla libertà di abortire uno dei suoi principali riferimenti polemici, influenzando il dibattito sulla tecnologia procreativa.

3. Le sviluppo della tecnologia procreativa e l'ascesa del neonconservatorismo

La messa in discussione delle gerarchie sociali, in particolare dell'ordine proprietario, razzista e patriarcale, genera la reazione del movimento neoconservatore. Alcuni scienziati sociali vicini alla rivista «The Public Interest», notano infatti come non sia possibile ricondurre le pretese avanzate su base di sesso, razza e classe all'interno del paradigma liberale. In particolare, il black power e i fatti di Detroit, rendono evidente l'ormai insanabile frattura tra l'ideologia liberale e una realtà sociale che appare sempre più polarizzata[420]. Ciò nonostante, la studiosa di femminismo e tecnologia Rosalind Petchesky, rinviene nelle «questioni riproduttive e sessuali» l'elemento che, nei primi anni Settanta, conferisce alla Nuova Destra – che si compone anche dell'emergente galassia

[420] Nel 1965, Daniel Patrick Moynihan sostiene che la famiglia nera, nella quale gli uomini non sono i *breadwinner* e le donne lavorano, costituisce una minaccia per i valori americani, influenzando la *War on Poverty* del Presidente democratico Johnson. Le politiche di welfare non sarebbero solo responsabili di alimentare le pretese degli afroamericani, ma sono anche inconcludenti, come dimostrerebbero la povertà e le rivolte. In tal senso, contribuiscono a una diffusa sfiducia che delegittima l'ordine politico e sociale. Cfr. M. Cooper, *Family Values. Between Neoliberalism and the New Social Conservatism*, New York, Zone Books, 2017, pp. 37-39; M. Cento, *L'Ideologia Atlantica. La delegittimazione politica dalla guerra fredda culturale al neoconservatorismo (1936-1967)*, Milano, Le Monnier, 2023, pp.147-158.

ultrareligiosa – una definitiva legittimità e coerenza ideologica e organizzativa. La sentenza Roe v. Wade fa della battaglia contro la libertà di abortire il simbolo di una più ampia partita che guarda polemicamente alle pretese, alle esperienze e alle conquiste portate avanti dal movimento femminista negli anni precedenti[421]. Con la sua ambizione a sovvertire le gerarchie date e "liberare l'Eros", esso viene infatti individuato come la principale causa di disordine sociale e dello smantellamento dei valori della nazione americana. In questo contesto, la riaffermazione della famiglia assume un ruolo centrale nel discorso neoconservatore, configurandosi sia come risposta simbolica al declino dell'autorità tradizionale, sia come istituzione economica chiamata a riassorbire le funzioni che il New Deal attribuisce al welfare. Tale centralità incide profondamente non solo sulle scelte economiche, ma anche sulle argomentazioni teorico-politiche che ne sostengono l'impianto ideologico[422]. Mercato e famiglia non costituiscono soltanto il fulcro del ripensamento neoconservatore dello Stato sociale, ma rappresentano anche le istituzioni privilegiate attraverso cui si cerca di rispondere alla crisi di legittimazione scatenata da quelle che venivano percepite come le irrealizzabili ambizioni dello Stato[423].

Questa prospettiva assume un ruolo centrale anche nella teoria neoliberale e in particolare nel pensiero di Gary Becker, professore di economia presso l'Università di Chicago e allievo di Milton Friedman. Secondo Becker, la scienza economica è necessaria per trattare argomenti apparentemente estranei alla microeconomia, come la sessualità, la fertilità o la contraccezione.[424]. Già nel 1960, Becker pubblica un saggio dal titolo *An*

---

[421] R. P. Petchesky, *Antiabortion, Antifeminism, and the Rise of the New Right*, in «Feminist Studies», 7, 2 1981, pp. 206-246. Secondo Petchesky l'elemento di legittimazione del movimento neoconservatore non è tanto la preservazione del feto, ma soprattutto il «dominio patriarcale del marito sull'utero della moglie», un argomento che qualche anno dopo Corea userà ampiamente in *The Mother Machine*. Dall'altro lato, sostiene che la privacy, argomento centrale per la legalizzazione dell'aborto negli USA, viene rovesciato dalla galassia neoconservatrice al fine di affermare la «privatizzazione del patriarcato».

[422] Secondo alcuni studi, la battaglia contro il welfare che segna l'emergere del neoconservatorismo non è del tutto comprensibile senza considerare il modo in cui essa si salda alla "guerra sui valori" e dunque alla battaglia ideologica contro il movimento femminista e il movimento nero. M. Ciolli, *L'ordine patriarcale del mercato e la reazione neoliberale al movimento femminista statunitense (1970-1980)*, in «Scienza & Politica. Per Una Storia Delle Dottrine», 36, 70, 2024, pp. 133–152.

[423] M. Cento, *L'Ideologia Atlantica*, cit., pp. 158-159.

[424] Cfr. G. Becker, *A Theory of Marriage,* in T.W. Schultz, *Economics of the Family: Marriage, Children, and Human Capital*, Chicago, University of Chicago Press, 1974, p. 300. Sulla teoria di Gary Becker sulla famiglia si veda anche M. Ciolli, *L'ordine patriarcale del mercato*, cit. e J. Repo, *Gary Becker's economics of population: reproduction and neoliberal biopolitics*, in «Economy and Society», 47, 3, 1-23.

Economic Analysis of Fertility che, muovendo dalla teoria di Malthus[425], si propone di rintracciare il rapporto che sussiste tra la quantità dei figli per famiglia – che varia in base alla conoscenza e dalla diffusione dei metodi contracettivi, usati prevalentemente dalla classe media – e la loro «qualità», ovvero il reddito e la quantità di denaro che le famiglie vi investono[426]. Poiché rappresentano l'unico bene di consumo durevole non acquistabile sul libero mercato, i figli si distinguono dagli altri beni di consumo tradizionali perché un reddito più elevato e una posizione sociale più alta determinano un aumento delle risorse a essi destinata, producendo così un «effetto depressivo» sulla quantità dei figli per famiglia[427]. La sua riflessione più approfondita su questi temi è però da ritrovarsi in *Treatise of the Family* (1981), nel quale Becker discute del rapporto tra reddito e fertilità per comprendere le cause dell'incremento della diseguaglianza all'interno dell'«istituzione più influente» della famiglia. In questa prospettiva, Gary Becker analizza le trasformazioni storiche della famiglia, riconducendole a dinamiche economiche e di mercato, e attribuendo a «tecnologie, reddito e opportunità» le principali forze di cambiamento intervenute nella seconda metà del Novecento. È proprio nella diffusione del modello individualistico della famiglia nucleare che Becker legge la conferma della sua superiorità funzionale rispetto alla «famiglia tradizionale», la quale, a suo avviso, comportava «restrizioni alla privacy e alla libertà di scelta, una protezione molto imperfetta contro le calamità e limitate possibilità di superare il background familiare»[428].

Secondo Gary Becker, il fulcro della famiglia è rappresentato dal matrimonio, concepito come risultato di una scelta razionale tra individui orientati a massimizzare il proprio guadagno e a raggiungere un equilibrio economico. Esso si costituisce inoltre su una divisione sessuale del lavoro definita «parzialmente su base biologica», la procreazione, ma anche la tendenza delle donne ad occuparsi della cura e della crescita dei figli, e sulle esperienze e l'investimento differenziato nel capitale umano. Pur

---

[425] Sul pensiero politico di Thomas Robert Malthus, cfr. J. Bonasera, La natura in principio. Costituzione, società e governo nel pensiero politico di Thomas Robert Malthus, Bologna, Il Mulino, 2025.

[426] Cfr. G.S. Becker, *An Economic Analysis of Fertility* in G.B. Roberts, *National Bureau Committee for Economic Research*, New York, Columbia University Press, 1960, pp. 209-240.

[427] Ibidem.

[428] G. Becker, *Treatise on the Family*, Cambridge, Harvard University Press, 1981, p. 349. Questa riflessione presenta evidenti punti di continuità con la teoria evoluzionista affrontata nel primo capitolo.

affermando una definizione biologica delle donne, che si istituisce sul loro legame con la casa e i figli, Becker ritiene che il loro ingresso nel mondo del lavoro sia necessario perché, aumentando il potere di acquisto, esso interviene sul valore del «tempo speso in attività non di mercato», e sulla «qualità dei figli»[429]. In tal senso, il lavoro non solo non contraddice ma addirittura rinforza le posizioni tradizionali che la famiglia veicola. L'integrazione della biologia nell'ordine mercato, che qui è persino più radicale rispetto agli scritti del 1960 e del 1974, consente a Becker sia di legittimare l'ingresso delle donne nel mercato del lavoro sia di riaffermare la domesticità e la maternità come destino[430].

Come già accennato, per Becker la trasformazione della famiglia e la riduzione della fertilità dipendono dal «progresso tecnologico», con il quale intende l'industrializzazione e il suo impatto sul consumo[431]. Rispetto al testo del 1960, sembra infatti che Becker abbia il problema di ridimensionare le conquiste del «movimento delle donne», che non gli appare come un fattore determinante di trasformazione, ma «solo una reazione a cambiamenti più importanti che hanno trasformato il ruolo delle donne»[432]. Facendo un passo indietro rispetto alla centralità data alla «rivoluzione contraccettiva» nei testi del decennio precedente, qui sostiene infatti che la pillola «ha svolto un ruolo marginale» nelle trasformazioni familiari e demografiche. La conferma di ciò verrebbe da un'attenta analisi delle famiglie nere, che a dispetto dell'introduzione della pillola, hanno un alto tasso di natalità a causa del welfare. Costituendosi come l'«alimento della donna povera», esso presenta un doppio problema: da un lato è una variabile che inficia il mercato e che dunque colpisce il meccanismo fin qui illustrato; dall'altro erode i legami e il «ruolo tradizionale della famiglia», che dovrebbe essere tanto un sostegno economico quanto uno strumento di protezione dall'azzardo[433]. Un'analisi che guardi alla «scelta razionale del comportamento familiare» mostrerebbe invece che il welfare – insieme al sostegno alle donne divorziate, alla ridistribuzione economica, al disinvestimento delle famiglie povere

[429] Ivi, p. 350-353.
[430] Ivi, p. 37-38; M. Ciolli, *L'ordine patriarcale del mercato*, cit.
[431] G. Becker, *Treatise on the Family*, cit., p. 172-3.
[432] Ivi, p. 148, 356.
[433] Ivi, p. 357.

nel «capitale umano» dei figli – inasprisce le diseguaglianze[434]. La teoria di Becker permette di chiarire alcuni elementi che verranno successivamente ripresi anche all'interno dell'ambiente neoconservatore. Esso non si limita a sminuire il ruolo del movimento femminista e riaffermare la centralità della famiglia ma, secondo Petchesky, articola la sua «guerra dei valori» su temi quali la maternità, la sessualità e la fertilità, ossia, concetti che in questa fase storica vengono investiti dalle trasformazioni che si originano all'incontro tra l'ingegneria genetica e la biologia[435].

Da un punto di vista storico, le trasformazioni precedentemente osservate nel merito della contraccezione vanno incontro a un salto tecnologico. Sebbene il 1978, anno della nascita della prima bambina concepita tramite fecondazione artificiale, rappresenti la data simbolica per la tecnologia procreativa, l'intero decennio è segnato da un acceso dibattito sulle possibilità di separare la sessualità dalla procreazione e da consistenti investimenti volti a sostenere la ricerca tecno-scientifica in questo ambito436. Tale riflessione non si limita alla fecondazione artificiale, ma si concentra anche sulla possibilità di realizzare la clonazione, soprattutto dopo i primi esperimenti riusciti sulle cellule vegetali, la predeterminazione del sesso, l'utero artificiale, tutti temi che fin dalla fine degli anni Sessanta sono tutt'altro che inusuali nel dibattito pubblico. Se questi fanno riaffiorare agli occhi di alcuni la paura della tecnocrazia e i classici della letteratura distopica, in primo luogo Brave New World di Aldous Huxley e 1984 di George Orwell, per

---

[434] Ivi, p. 19.

[435] Dal punto di vista tecnologico, la stagione che vede la fine del movimento del Lungo Sessantotto e la nascita del neoconsevatorismo è particolarmente pregnante. Secondo una famosa definizione della biologa e autrice femminista Donna Haraway, che pubblica *Manifesto Cyborg* nel 1985, gli anni del reaganismo sono segnati dalla formula C3I, comando-controllo-comunicazione-intelligence, dalla microelettronica e «dalle guerre stellari», con il loro peso ingente sul bilancio. Gli anni Settanta e Ottanta, segnano inoltre l'affermazione definitiva dell'informatica, anche grazie alla rapida distribuzione dei primi personal computer, come il Macintosh (1984), la cui interfaccia semplificata apre alle trasformazioni che, dieci anni dopo, Sherry Turkle avrebbe descritto in *Life on the Screen*. Negli stessi anni, l'intelligenza artificiale entra per la prima volta nella sfera commerciale, anche grazie ai rilevanti sviluppi che ne trasformano le possibilità, come tra le altre cose le reti neurali e, come vedremo, le biotecnologie conoscono un importante sviluppo.

[436] La nascita di Luise Brown è il risultato dello sviluppo di una serie di tecniche quali la stimolazione ovarica, la rimozione degli ovuli e la loro fertilizzazione in una piastra con terreno di coltura, la criopreservazione, vale a dire il congelamento di gameti, la donazione del seme, gli studi e le verifiche genetiche sugli embrioni. È necessario comunque segnalare che le prime riflessioni e i primi esperimenti nel merito della tecnologia procreativa risalgono alla fine del Diciannovesimo secolo.

altri le recenti scoperte nell'ambito della procreazione danno spazio a un immaginario liberatorio e utopistico. Il best-seller Future Shock di Alvin Toffler, pubblicato appena qualche mese prima della Dialettica dei Sessi, promuove un'utopia e libertaria che, senza mai mettere in discussione il libero mercato, attribuisce alla tecnologia l'annientamento della povertà, delle malattie, della miseria e della brutalità[437]. Secondo Toffler, la società tecnologica renderebbe possibile il fiorire dell'individualismo e una transizione veramente democratica che, sotto la guida del Partito Repubblicano, indebolirebbe la famiglia e affiderebbe la procreazione all'«utero artificiale»[438].

Contrariamente alla dimensione letteraria, la riflessione teorico-politica sulla tecnologia procreativa è stata poco studiata; tuttavia, essa risulta interessante non solo perché dà forma al dibattito appena menzionato, ma anche perché costituisce un rilevante riferimento polemico per la teoria femminista del tempo e, in particolare, per Gena Corea. Per contestualizzare il dibattito entro cui si colloca la pubblicazione del libro di Corea, verranno esaminati i contributi di tre figure centrali nel panorama tecnico e medico, che affrontano in modo esplicito le implicazioni politiche, sociali ed economiche delle innovazioni biotecnologiche: Robert Graham, Joseph Fletcher e Leon Kass. I loro argomenti, tra loro eterogenei, introducono alcuni elementi per mostrare in che modo la riflessione sulla tecnologia procreativa si legittima, si confronta e si scontra con la posizione sociale delle donne e con il movimento femminista[439]. Mentre Fletcher e Graham – rispettivamente bioeticista e imprenditore nel settore biotecnologico – assumono un ruolo di rilievo nello sviluppo e nella legittimazione della tecnologia procreativa, sostenendola attraverso argomentazioni di matrice eugenetica ed evoluzionista, Leon Kass, medico vicino agli ambienti neoconservatori, si pone in netta

[437] Per comprendere l'impatto e la diffusione di questi temi, basti sapere che *Future Shock*, nei primi cinque anni dalla sua pubblicazione, vende più di sei milioni di copie.

[438] A. Toffler, *Future Shock*, New York, Random House, 1970. Sull'impatto e la diffusione del libro di Toffler, cfr. T. Shevory, *Body/politics*, cit., pp. 25-27.

[439] Da un punto di vista tecnologico e scientifico, la tecnologia contraccettiva vista poc'anzi non può essere separata dalla tecnologia procreativa: non soltanto perché la prima viene sviluppata all'interno di un lavoro di ricerca che ambisce a incrementare la fertilità, ma anche perché tra i protagonisti delle due fasi iniziali vi sono gli scienziati e i medici già citati, tra cui Pincus e Rock. Ad accelerarne il corso saranno, tra gli altri, il biologo e premio Nobel Robert Edwards, l'ingegnere genetico ed esperto in embriologia Laurence Karp, l'avvocato e imprenditore Noel Kean.

opposizione a tali posizioni. Critico delle derive della tecnoscienza applicata alla riproduzione, Kass diviene un punto di riferimento teorico e scientifico per Gena Corea, che ne condivide e rielabora alcune delle istanze polemiche.

Docente presso l'Università della Virginia, membro dell'American Eugenics Society e Presidente della società americana per l'eutanasia, il docente universitario Robert Fletcher è uno dei massimi esponenti della bioetica nel momento di affermazione della disciplina. Invocando una nuova etica che dovrebbe legare la «tecnica» alla trasformazione dei valori sociali, Fletcher sostiene che la tecnologia deve incrementare la «qualità» dei figli, riducendo le malattie genetiche ed eliminando le possibilità di rischi e malformazioni fetali. Per Fletcher l'evoluzione scientifica e tecnologica deve porsi come obiettivo l'eliminazione della gravidanza – una prospettiva che condivide con Shulamith Firestone – e la sua sostituzione con il congelamento di embrioni e la riproduzione artificiale, il cui controllo genetico sarebbe garantito da un utero artificiale che va a sostituirsi a quel posto «scuro e misterioso» che è quello naturale. Ciò consentirebbe un radicale ripensamento della maternità e della paternità, ma anche del sesso che, grazie alle terapie ormonali e la chirurgia, potrebbe diventare una categoria mutevole[440]. Il credo liberale e antireligioso di Fletcher lo porta a confrontarsi direttamente con l'esperienza del movimento di liberazione delle donne, cui riconosce la centralità nel separare il ruolo delle donne da quello di «macchine per la riproduzione», un'espressione che segnerà anche la teoria di Corea. Al contempo, polemizza con la critica femminista della tecnologia vista poc'anzi, cui rimprovera di non riconoscere la linea di demarcazione tra ciò che è «antinaturale», categoria che esprime l'ambizione tecnologica di modellare la natura secondo i bisogni umani, e ciò che «innaturale».

Se la tecnologia che Fletcher auspica non è così diversa da quella che verrà osservata nella teoria di Firestone, radicalmente diversi sono i suoi obiettivi politici. La sua critica al conservatorismo e alla morale religiosa si fonda su una concezione universalistica e liberale del progresso, la stessa che peraltro è criticata dai neoconservatori. Fletcher riconosce le donne «come individui» che non possono restare

[440] J. Fletcher, *A moral philosophy of sex*, in «*Pastoral Psychol*» 4, 1953, pp. 31-37.

incatenate al destino riproduttivo e ritiene che l'imperativo del controllo, della sicurezza, della qualità del feto implichi un automatico miglioramento della loro condizione. Pertanto, muove dall'urgenza di affermare e difendere le tecno-scienze dalle critiche che il femminismo gli pone. In tal senso, pur elogiando le donne che non vogliono essere madri, la liberazione dalla gravidanza e l'utero artificiale per lui non possono avere in alcun modo una declinazione femminista, ma sono assorbiti all'interno di un progresso neutrale che, una volta liberatosi dalla religione, potrebbe soltanto seguire la strada di uno sviluppo universale e metastorico, permettendo di «illuminare» l'utero[441]. Poiché il corso della tecnologia è già dato, non sarebbe necessario pensare politicamente il modo in cui la gravidanza viene «esternalizzata», né interrogarsi sul modo in cui questo processo riarticolerebbe la categoria di individuo e le differenze che essa contiene. Liquidando come «pretestuose» le critiche che gli vengono rivolte, Fletcher rivela l'opposizione tra ideologia del progresso tecno-scientifico e politica femminista: servendosi della prima, egli prova a chiudere o per lo meno arginare la frattura provocata dal femminismo e in particolare il modo in cui questa impatta sulla comprensione e l'interpretazione delle tecno-scienze.

Negli stessi anni, Robert Klark Graham, imprenditore di successo nell'ambito delle lenti a contatto, investe molto denaro nella procreazione assistita e imprime una torsione conservatrice agli assunti eugenetici di Fletcher, che pure condivide. La sua notorietà si deve alla Repository for Germinal Choice, anche nota come Banca del seme per premi Nobel, un'istituzione che offre servizi di inseminazione artificiale a coppie dotate di livelli di QI, i cui donatori e fruitori dovrebbero essere sposati e rispondere a precisi criteri di classe e genetici. Questa banca del seme non può essere considerata soltanto un bizzarro progetto imprenditoriale dal contenuto fortemente elitista, ma costituisce il tentativo di dare corpo al progetto politico che, a pochi mesi di distanza dalla pubblicazione della *Dialettica dei Sessi*, Graham espone nell'opuscolo *The Future of Man* (1970). Sotto l'influenza dell'ecologista neomalthusiano Garett Hardin, già menzionato a proposito del *birth control* e del discorso sulla sovrappopolazione, Graham si propone di indagare

[441] Cfr. J. Fletcher, The Ethics of Genetic Control: Ending Reproductive Roulette, New York, Doubleday, 1974.

l'evoluzione dell'umanità con il chiaro obiettivo di impedire la diffusione del marxismo, che ritiene cominci con la Rivoluzione Francese[442]. Secondo Graham, la «guerra di classe» e gli errori genetici, ostacolano l'evoluzione naturale, mitigando l'influenza che la natura opera sugli individui e il conseguente processo di selezione[443]. Per ristabilire l'ordine naturale, sarebbe necessario un intervento tecnologico, il cui punto più alto è determinato dalla riproduzione artificiale su base selettiva e che dovrebbe seguire criteri diversi rispetto al *birth control*. Poiché quest'ultimo è stato storicamente usato da individui di classe medio-alta, esso ha determinato lo sperperamento della «magnificente eredità dell'Uomo» e la «diluzione di intelligenza»[444]. D'altra parte, la riproduzione delle masse non civilizzate, restie ad accettare la propria inferiorità e sempre pronte a mettere in discussione l'ordine costituito, ha favorito la diffusione del marxismo. Poiché «il Futuro dell'Uomo» risiede nell'affermazione del libero mercato e del *laissez-faire*, esso necessita di inversione di rotta: mentre le masse incapaci di garantirsi la sopravvivenza, e dunque i beneficiari del welfare, dovrebbero essere obbligate alla tecnologia contraccettiva e alla sterilizzazione, gli individui più evoluti dovrebbero obbligatoriamente affidare i loro geni superiori e "intelligenti" a medici e ingegneri[445]. Le banche del seme si presentano allora come l'istituzione del futuro, cui tutti gli uomini intelligenti sono obbligati a rivolgersi se non vogliono essere considerati alla stregua dei criminali. Quanto alle donne, nella teoria di Graham appaiono come semplici beneficiarie di welfare o in qualità di uteri e non dovrebbero nemmeno occuparsi dei figli, i quali sarebbero affidati a comunità rurali e gruppi religiosi, per non distrarsi dall'obiettivo della procreazione[446].

L'entusiasmo di Fletcher e Graham non è condiviso da Leon Kass, che dei tre è anche la figura più nota. Medico esperto in bioetica, sebbene lui preferisca la definizione di «Umanista», è stato uno dei massimi consiglieri di Bush in ambito medico, scientifico e tecnologico. Politicamente vicino ai neoconservatori, pubblica fin dal 1970 sulla rivista

[442] R.K. Graham, *The Future of Man*, Springville, Christopher Publishing House, 1981, p. 28.
[443] Ivi, p. 21.
[444] Ivi, p. 23.
[445] Ivi, p. 42.
[446] *Ibidem*.

«The Public Interest», fondata da Irving Kristol, con cui instaura anche un rapporto di amicizia[447].

Guardando alla legislazione sull'aborto, Kass sostiene che

> I confini tracciati in nome dell'aborto possono ora soddisfare sia il Movimento di Liberazione della Donna che i Metodisti Uniti, e un giorno potrebbero soddisfare anche un futuro Papa, ma non sopravviveranno all'avvento di tecnologie più sofisticate per la produzione di bambini[448].

L'approccio giuridico, infatti, non è che un palliativo necessario, che distoglie l'attenzione dalla posta in gioco della discussione tecnico-scientifica, ovvero il controllo della natura. Secondo Kass, la scienza moderna interpreta la natura sulla base di formule matematiche e «concetti astratti come molecole o geni», dando corpo all'idea di una «nuova Cabala», ovvero il tentativo tecnologico di conoscere ed entrare nei segreti del mondo, elevandosi a nuovo credo religioso[449]. Come la cabala, la tecnologia continua a «aumentare le aspettative», una critica che i neoconservatori avevano posto anche al New Deal e alle politiche di welfare, e fomentare «la conquista della natura»[450]. Ritiene infatti che la «casta di tecno-teologi ultra-natalisti» e ferventi sostenitori dell'eugenica, dopo aver dichiarato la morte di Dio, provi a prendere il suo posto: per mezzo della tecnologia procreativa e in maniera complementare alla pillola, essi intendono separare la sessualità dalla procreazione, mettendo radicalmente in discussione la natura.

Nell'ultima parte del testo Kass guarda anche al problema della domesticità. La tecnologia procreativa sposta il centro della procreazione dalla casa al laboratorio, mentre la sfera domestica smette di essere il luogo di riferimento della sessualità, della procreazione e della famiglia. Ci sarebbe dunque un'implicita linea di continuità tra la politicizzazione del domestico portata avanti dal movimento delle donne e la tecnocrazia. La tecnologia, «minando la giustificazione e il sostegno che la genitorialità biologica dà al

---

[447] L.R. Kass, *Making babies - the new biology and the "old" morality*, in «The Public Interest», 26, 1972, pp. 18-56.
[448] Ivi, p. 34.
[449] Ivi, p. 47.
[450] La «conquista della natura» è un'espressione presente anche nella teoria di Firestone al fine di affermare l'esternalizzazione della gravidanza e la conseguente liberazione delle donne dallo «svantaggio fisiologico».

matrimonio monogamo (o anche poligamo)», segna l'ultimo passaggio dell'attacco della sfera domestica che le donne, e il movimento femminista, ovvero coloro «che vogliono rendere obsolete le differenze biologiche tra i sessi», avevano già posto. Non solo, esse renderebbero gli uomini superflui, perché la procreazione assistita richiede soltanto «ovuli, utero e nuclei. Tutte cose che possono essere fornite dalle donne»[451].

Se Graham pensa la tecnologia procreativa come strumento per riaffermare la famiglia, Kass, la critica in quanto strumento che porterebbe allo smantellamento dell'istituzione della famiglia, la quale «dà senso di continuità con il passato e produce investimento nel futuro»[452].

Lo slittamento dalla genesi naturale alla procreazione artificiale provoca la «degradazione della genitorialità e dell'umanità» e «lo sfruttamento delle donne», minacciando «l'attività umana più completa che ci coinvolge sul piano corporeo, spirituale e razionale. Contro le implicazioni della tecnologia, sarebbe dunque necessario affermare la Natura e la famiglia, ovvero la tradizione[453]. Come è evidente, nonostante la tecnologia contraccettiva e procreativa sia spesso considerata come marginale rispetto alla più ampia discussione sulla tecnologia di questo momento storico, essa costituisce un punto prospettico per guardare al modo in cui dei concetti centrali per la teoria politica moderna come progresso, natura e famiglia vengono messi in tensione. Il problema di Fletcher è di affermare l'autorità di un ambito tecno-scientifico neutrale e universale che vede messo in discussione tanto dalle inferenze religiose quanto dalla parzialità della critica femminista. Conciliando l'eugenetica con istanze progressiste, Fletcher vede nella tecnologia la possibilità di superare la subordinazione delle donne e trasformare la

---

[451] Ivi, p. 50. Come vedremo questo è l'unico aspetto su cui Corea, che pure usa Kass come costante riferimento medico-scientifico, non riprende la sua teoria.

[452] Ivi, p. 51.

[453] Proprio perché la procreazione costituisce la dimensione più compiuta dell'esperienza umana, essa sfugge a una trattazione basata su criteri meramente calcolatori e razionali come quelli applicabili al dibattito sull'aborto. Kass, del resto, sostiene che il feto non possa essere giuridicamente ridotto a una mera parte del corpo materno, escludendo così un diritto indiscriminato all'aborto. Nella terza sezione del capitolo verrà esaminato come Corea riprenda alcuni nuclei argomentativi di Kass: la critica alla metodologia sperimentale e alla carenza di consenso informato, gli argomenti tecno-scientifici contro l'eugenetica, la continuità temporale garantita dalla procreazione, la trasposizione di valori implicita nel passaggio da "genesi" a "riproduzione", l'uso del concetto di natura, e infine la questione dello sfruttamento delle donne. Sull'aborto, ivi, p. 15-16, 56.

famiglia e la sessualità. Nella sua riflessione, l'ambito tecno-scientifico segue un movimento lineare, che permette di superare i limiti naturali ricercando "una verità" tecnologica e sociale, la Cabala che viene contestata da Kass. Il progresso, presentandosi come apparentemente neutrale ed estraneo all'ambito della politica, ha il problema di integrare e superare le parzialità religiose, sessuate, razziali e sociali e di affermarsi come universale.

Al contrario Graham si serve dell'eugenetica per sostenere una torsione esplicitamente patriarcale, proprietaria e razzista dell'evoluzione. Per lui, la questione non è superare la natura, ma riaffermare tecnologicamente un ordine naturale che viene ostacolato dall'intervento umano. In questo quadro, la famiglia si presenta come un'imprescindibile istituzione biologica, che deve però essere trasformata in relazione al progetto eugenetico. In altri termini, la tecnologia procreativa permette di superare i limiti posti dalla razionalità economica familiare studiata da Becker. Se ai 'meno evoluti' viene negato il welfare e vengono condannati alla sterilizzazione, i 'più evoluti' possono ottenere dei sussidi statali che hanno meritato in virtù della loro intelligenza. In altre parole, Graham valorizza il mercato, che deve però integrato all'interno del progetto eugenetico. Se per Becker, l'individualismo, il mercato e la famiglia definiscono "la razionalità" dell'esistente, per Graham essi sono dei parametri selettivi a partire dai quali ripensarlo. Così, la tecnologia non serve soltanto a legittimare e riaffermare le gerarchie esistenti, ma a intensificarle.

Per Kass, il progresso non dovrebbe invece essere compiaciuto perché, insistendo sulla possibilità di conquistare la natura, esso produce aspettative che non possono essere soddisfatte. Contro le pretese della tecnologia di comprendere ciò che non può essere compreso, è necessario riaffermare i limiti imposti dalla Natura e dalla Tradizione in senso neoconservatore. Di conseguenza, la tecnologia non deve essere rifiutata, ma ancorata al perimetro delle Scienze Pure che perseguono la conoscenza dentro alla morale.

Queste prospettive sulla tecnologia sono accomunate da un tentativo di riaffermare l'ordine nel momento della sua più grande contestazione. La riflessione sulla tecnologia non può infatti non confrontarsi con le categorie, le parole d'ordine e le pretese imposte dal movimento femminista. Al contempo, l'eterogeneità del loro pensiero mostra come non sia possibile tracciare una linea di demarcazione netta tra tecnologia femminista o

conservatrice, liberatoria o autoritaria. Essa si mostra un campo conteso: alcuni la considerano uno strumento di lotta contro le donne o rifiutata per ristabilire le gerarchie patriarcali, pensata per intensificare l'autorità o rifiutata per lo stesso scopo. Malgrado le differenze, queste tre prospettive mostrano però come il campo di scontro su cui prende corpo la riflessione tecnologica riguarda direttamente la posizione sociale delle donne, definita sulla base della loro funzione procreativa.

4. Shulamith Firestone: La rivoluzione delle donne nell'Era tecnologica

Per cogliere pienamente la teoria di Shulamith Firestone, è necessario contestualizzarla nelle trasformazioni prodotte dal movimento femminista della fine degli anni Sessanta, di cui è una delle più note protagoniste. Se Charlotte Perkins Gilman, autrice più volte ripresa da Firestone, vedeva nel suo abbandono della vita domestica e familiare lo spartiacque che le consente di fare esperienza della libertà, la partecipazione ai movimenti sociali del lungo Sessantotto segna lo scarto nella vita e nella teoria di Firestone. Dopo essersi lasciata alle spalle il conflittuale rapporto con i genitori ebrei ortodossi[454], si iscrive all'Art Institute di Chicago, in un momento in cui la città è scossa da intense mobilitazioni studentesche e pacifiste. Nel 1967, insieme a più di duemila attivisti provenienti da tutto il Paese, partecipa alla National Convention for a New Politics, il primo significativo momento della sua militanza. La conferenza si propone di riunificare il movimento, obiettivo che appare impossibile non solo a causa delle critiche avanzate dal movimento nero, ma anche perché, poco prima della conclusione dell'evento, Firestone sale sul palco per leggere una risoluzione sulla condizione delle donne scritta insieme alla sua amica e compagna Jo Freeman. Le due attiviste esigono che il movimento ponga al centro della propria agenda la lotta contro l'oppressione delle donne, chiedendo che il

[454] Nata in Canada da genitori ebrei ortodossi in fuga dall'Olocausto, Firestone vive un'adolescenza segnata da continui conflitti familiari. I due fratelli e i genitori le impongono l'osservanza dei precetti religiosi e dei ruoli domestici tradizionali. Lo scontro con l'autoritarismo paterno, con la passività materna e con le rigide strutture della fede – sebbene mai citati esplicitamente nella *Dialettica dei sessi* – lasciano tracce evidenti nella sua teoria, caratterizzata da una radicale critica all'istituzione familiare.

comunicato finale della Convention riconosca esplicitamente l'urgenza di una trasformazione radicale dell'istituzione del matrimonio, il diritto delle donne al pieno controllo del proprio corpo e la condanna della sessualizzazione del corpo femminile. Firestone non riuscirà a leggere la risoluzione perché viene derisa e trascinata via con la forza, ma quest'esperienza fa da spartiacque nella storia politica delle sue due autrici, che qualche giorno dopo si incontrano insieme ad altre amiche e compagne per fondare il primo collettivo femminista radicale di Chicago.

Dopo appena qualche mese, spinta dalla necessità di lasciare un uomo violento, Firestone si trasferisce a New York, dove si divide tra l'impiego di cameriera, con il quale riesce a pagarsi un alloggio nell'allora degradato East Village, e la militanza politica, diventando in pochissimo tempo la figura più in vista del movimento newyorkese. Qui, dà vita ad alcuni degli esperimenti più importanti del femminismo radicale statunitense degli anni Settanta, il New York Radical Women e, l'anno dopo, il collettivo Redstockings[455]. I due collettivi, che abbracciano la pratica del separatismo, vengono presto investiti dalla spaccatura tra autocoscienza e attivismo, esigenza di organizzazione e spontaneismo. Firestone, definita da alcune sue compagne del tempo «l'incendiaria» e «il vulcano», riconosce l'obiettivo polemico dell'egalitarismo femminista, che vede nella *leadership* e nella struttura gerarchica l'emblema della politica maschile, e tuttavia ritiene che lo spontaneismo e il rifiuto della struttura non siano all'altezza del problema dell'organizzazione che il movimento femminista pone alla fine degli anni Sessanta. Tracciando un parallelismo storico con le dinamiche che avevano già caratterizzato l'attivismo femminile e femminista del secolo precedente, Firestone rifiuta l'autocoscienza

[455] Per un'approfondita ricostruzione del femminismo radicale newyorkese e della militanza di Shulamith Firestone, cfr. A. Echols, *Daring to be Bad*, cit., pp. 139-202.Tra gli eventi che contribuirono alla sua visibilità pubblica e politica, è particolarmente significativo il primo incontro sull'aborto organizzato da Firestone nel 1969, quando dodici donne raccontano pubblicamente le loro esperienze di aborto clandestino. A questo si aggiungono altre forme di protesta emblematiche: le occupazioni dei ristoranti che rifiutavano di servire donne sole e il provocatorio 'funerale della femminilità' organizzato durante il concorso di Miss America. Susan Faludi ricorda anche di quando, dopo che Firestone era stata licenziata - probabilmente a causa della sua militanza - le femministe presero d'assalto il ristorante dove lavorava per obbligare il suo capo a pagarle il salario che le spettava. S. Faludi, *Death of a Revolutionary*, «The New Yorker», 8 aprile 2013, https://www.newyorker.com/magazine/2013/04/15/death-of-a-revolutionary. È disponibile anche una traduzione in italiano a questo link https://medium.com/@bastagochi/morte-di-una-rivoluzionaria-susan-faludi-6f89566e1364.

e la prospettiva di "una sorellanza" che finisce per annientare il conflitto politico interno[456].

Dopo aver contribuito alla redazione del periodico *Notes from the First Year*, Firestone scrive *The Dialectic of Sex*, che verrà pubblicato nell'autunno del 1970. La sua profondità teorica e il suo tono militante – qui non esita a sostenere che siamo alle porte della rivoluzione – non ne fa solo uno dei testi femministi più letti del tempo, ma anche il riferimento politico di una nuova generazione di attiviste. Esso è però anche ferocemente contestato, in particolare dopo l'indebolimento del movimento delle donne e l'attacco neoconservatore, al punto che sarà ristampato per la prima volta nella seconda metà degli anni Novanta grazie ad Alice Echols e riabilitato come testo rilevante per la teoria femminista solo all'inizio degli anni Duemila. La prospettiva di Firestone non è attaccata soltanto dai conservatori, ma anche da numerose attiviste e teoriche che le rimproverano, da un lato, un'eccessiva fiducia nella tecnologia e la scarsa valorizzazione dell'esperienza femminile, dall'altro un determinismo biologico che finirebbe per accettare la prospettiva patriarcale di un'inferiorità dettata dall'anatomia[457]. Sebbene negli ultimi anni numerose

---

[456] Per questa ragione, viene prima accusata di non comportarsi da sorella ed essere troppo divisiva, poi di essere autoritaria e riprodurre una dinamica di supremazia. Infine, nel 1970, insieme ad Anne Koedt e Kathie Sarachild viene esclusa dal collettivo che aveva fondato, di cui viene trasformata la struttura organizzativa e rivisto il manifesto da lei redatto - una pratica che in quegli anni era diffusa anche in altre città degli USA. La frammentazione e i conflitti interni portano in poco tempo all'indebolimento del movimento femminista che, insieme al "reflusso" della fine degli anni Settanta, segnò profondamente Firestone. Negli anni successivi si isola e vive un profondo malessere, poi sfociato in una diagnosi di schizofrenia e a periodi di ricovero in un ospedale psichiatrico. Dopo un breve periodo di ripresa negli anni Novanta, negli anni Duemila cade in depressione e taglia tutti i contatti, fino alla morte di inedia che avverrà nel 2012. Per la biografia di Firestone, si veda il già citato *Death of a Revolutionary* e M. Merck e S. Sandford (a cura di), *Further Adventures of the Dialectic of Sex*, cit., pp. 1-13.

[457] Per un esempio delle citriche di determinismo biologico avanzate a Firestone cfr. M. Mies, *"Why Do We Need All This?: A Call Against Genetic Engineering and Reproductive Technology,* in «Women's Studies International Forum» 8, 6, 1985, pp. 553-560, nel quale l'autrice ritiene che le «tecno-illusioni» di Firestone siano biologiste e rischiano di aprire le porte al razzismo e al fascismo. Si veda anche il più recente saggio di J. Mitchell, *Procreative Mothers (Sexual Difference) and Child-Free Sisters (Gender): Feminism and Fertility,* in «European Journal of Women's Studies», 11, 4, 2004, pp. 415-26. Si veda anche N. Fraser e L. Nicholson, *Social Criticism without Philosophy: An Encounter between Feminism and Postmodernism*, in «Social Text», 21, 1989, pp. 83-104. Mary O'Brien critica la sua svalorizzazione della maternità e la attacca per la sua scarsa conoscenza e attenzione alla teoria politica, cfr. *The Politics of Reproduction*, Boston, Routledge & Kegan Paul, 1981, p. 79. È significativo, inoltre, come anche nei testi che valorizzano ed esaminano puntualmente la teoria di Firestone, sembra che le autrici debbano preventivamente esplicitare i limiti della sua teoria e indicarne le contraddizioni interne. Ad esempio, cfr. A Snitow, *Returning to the Well*, in «Dissent», 1994, consultabile al seguente link https://www.dissentmagazine.org/article/returning-to-the-well-shulamith-firestone-dialectic-sex-revisited-1994/.

studiose si siano confrontate in maniera puntuale e approfondita con il pensiero di Firestone da una prospettiva storico-teorica [458], esso resta un terreno polemico all'interno della teoria politica femminista. Secondo alcune teoriche, l'autrice esprime un tecno-ottimismo considerato ingenuo e, alla prova dei fatti, fallimentare, come mostrerebbe la mancata realizzazione delle sue "previsioni"; viene inoltre criticata per adottare una visione «eteronormativa» o per un impiego strumentale del concetto di natura[459]. Negli studi più recenti, ciò che emerge con maggiore evidenza è l'utopismo che le viene attribuito, a volte in senso positivo e più spesso sottoforma di un limite, che dovrebbe sancire il superamento del suo pensiero[460].

Nelle prossime pagine, si prenderà in esame la teoria della tecnologia di Firestone, tenendo sempre sullo sfondo la significativa definizione che dà di quest'ultima. Per l'autrice, infatti, la tecnologia è un modo per «realizzare il concepibile nel possibile» ed è all'interno di questo scarto che il femminismo può generare «forze rivoluzionarie». Si entrerà più avanti nel merito di questa definizione, ma è opportuno rilevare come Firestone sia, tra le teoriche femministe qui esaminate, quella che più radicalmente

[458] Nel panorama italiano, si veda P. Rudan, *Il femminismo e Marx. Sul bordo di una frattura*, In «Filosofia Politica», 33(2), 2019, pp. 267-284; S. Rodeschini, *Una lettura femminista di Marx. The Dialectic of Sex di Shulamith Firestone*, in A. R. Gabellone, G. Preite (a cura di), *Eredità teoriche e nuove prospettive analitiche*, Pisa, Pacini Editore, 2022, pp. 407-426. Nella lettura anglofona, si veda tra gli atri D. Halbert, *Shulamith Firestone. Radical Feminism and Visions of Information Society*, in «Information, Communication & Society», 7, 1, 2007, pp. 115-135 e S. Franklin, *Revisiting Reprotech: Shulamith Firestone and the Question of Technology* in M. Merck, *The Further Adventures*, cit., pp. 29-60.

[459] Sulle accuse di «eteronormativà», cfr. K. Weeks, *The Vanishing Dialectic: Shulamith Firestone and the Future of the Feminist 1970s*, in «The South Atlantic Quarterly», 114, 4, 2015, pp. 735-754. Per la critica della sua prospettiva sulla natura, cfr. D. Haraway, *Simians, Cyborgs, and Women: The Reinvention of Nature,* Londra, Free Association Books, 1991, p. 10. È interessante notare che per la scienziata femminista Sarah Franklin, la vera erede intellettuale di Firestone è Donna Haraway, anche se lei non accetterebbe mai questa definizione. A farne un'erede, ma non una figlia obbediente, sarebbe la sua attenzione alla biologia e alla trasformazione tecnologica, le possibilità che queste offrono per trasformare le categorie di pensiero che impongono la subordinazione delle donne e il ripiegamento delle scienze su un programma conservatore e la capacità di mettere in discussione le categorie biologiche. Cfr. S. Franklin, *Revisiting Reprotech: Shulamith Firestone and the Question of Technology,* in M. Merck, *The Further Adventures*, cit., pp. 50-51.

[460] Cfr. I. Marcus, *A Sexy New Twist: Reproductive Technologies and Feminism*, in «Law and Social Inquiry» 15, 2, 1990. Seppur riconosca il rifiuto di Firestone dell'utopia, Caroline Bessett sostiene che il pensiero di Firestone sia intrinsecamente utopistico, connotando questo tratto in maniera positiva. Cfr. C. Bassett, *Impossible, Admirable, Androgyne: Firestone, Technology, and Utopia*, in M. Merck, *Further adventures of the Dialectic*, cit., pp. 85-112.

interpreta la tecnologia come un rapporto sociale e ne fa il più rilevante terreno di scontro per il femminismo.

Le pagine che seguono sono divise in tre sottosezioni. Nella prima, ci si concentrerà sulla prospettiva storica di Firestone, che mette in relazione la storia del movimento femminista con le capacità tecnologiche di liberazione. Nello specifico, Firestone rinviene nel momento storico esaminato nel primo capitolo di questa tesi il primo momento apicale del femminismo. In seguito, si entrerà nel merito della politica della tecnologia di Firestone, osservando il modo in cui pensa l'organizzazione culturale e contemporaneamente le possibilità del movimento femminista degli anni Settanta. Alla luce di ciò, l'utopismo che le viene attribuito verrà messo alla prova della sua politica della tecnologia. Infine, si guarderà alle trasformazioni che la sua riflessione tecnologica imprime sul concetto di natura e, conseguentemente, della casa. Qui si presterà particolare attenzione alla sua idea di rivoluzione sessuale, si ritiene infatti che la sua politica della tecnologia costituisca una lente essenziale per mettere a critica le accuse di determinismo biologico.

5. Il femminismo come risposta tecnologica al dominio sessuale

Nel tentativo di ricercare le "radici" di un rapporto sessuato che vede una costante seppur mutevole oppressione delle donne, Shulamith Firestone, come Marcuse prima di lei, riprende, critica e ripensa la teoria di Sigmund Freud e di Karl Marx. La prima ha un portato ambivalente: da un lato è un riferimento per pensare la "liberazione dell'Eros", dall'altro costituisce un importante sostegno della società americana del Secondo dopoguerra, che si avvale della seduta psicoterapica per imporre il "principio di realtà" a dei soggetti, in particolare le donne, che si mostrano sempre più insofferenti davanti ai suoi precetti. La seconda è un imprescindibile riferimento del *milieu* politico della New Left in cui Firestone si forma che, anche grazie alla teoria di Marcuse, dimostra un rinnovato interesse nei confronti dei testi marxiani e marxisti. Se, dunque, risulta chiaro che non è possibile pensare la politica senza la teoria di Marx e Freud, essa deve però essere rivista e attualizzata a partire da due assunti. In primo luogo, i due autori non

potevano prevedere che, all'alba degli anni Settanta del Novecento, lo sviluppo tecnologico avrebbe presentato le possibilità di cambiare drasticamente il corso della storia. In secondo luogo, Firestone ritiene che la visione patriarcale di Marx e Freud non permetta loro di cogliere nel dominio maschile la prima forma di oppressione e nella sua contestazione il motore della storia[461].

Il freudismo, che storicamente si sviluppa in contemporanea con il primo momento apicale del femminismo, ha correttamente messo in risalto la sessualità come «problema cruciale della modernità»[462], anche se non sarebbe stato possibile formulare tale ipotesi senza il «fermento di idee» sulla posizione delle donne e sul rapporto tra i sessi che permea il pensiero sociale e politico alla fine dell'epoca vittoriana. Firestone ritiene infatti che il freudismo e il femminismo si affermino in contemporanea, costituendo due distinte «risposte a secoli di privatizzazione della famiglia». La fondamentale intuizione del primo non starebbe però nel valore che Freud prima, e gli esponenti della «reazionaria» scienza comportamentista poi, accordano all'«aggiustamento al principio di realtà», ma nella capacità di individuare nel rapporto tra i sessi e nella famiglia il germe del potere. Poiché ritiene che le ipotesi dello psicoanalista viennese siano significative se si inquadrano nel contesto della famiglia nucleare, Firestone rilegge e critica il Complesso di Edipo, soffermandosi sul suo carattere storicamente determinato, ovvero sul contesto «della famiglia nucleare della società patriarcale» nel quale Freud lo osserva[463]. Rovesciando i presupposti della teoria freudiana, il Complesso di Edipo rivela come la famiglia sia strutturata da gerarchie sessuate e dinamiche di oppressione, mentre la repressione costante della sessualità costituisce una condizione necessaria per la sua tenuta. In questo senso, Firestone è profondamente influenzata dalla rilettura marcusiana di Freud e in particolare dall'annotazione secondo cui «da una struttura repressiva viene fuori solo una repressione più sofisticata»[464]. La sconfitta dell'Eros a opera del «Principio di realtà»

---

[461] S. Firestone, *La Dialettica dei Sessi. Autoritarismo Maschile e Società Tardo-capitalistica*, Firenze, Guaraldi, 1971, p. 46. Salvo ulteriori specifiche, si userà l'unica traduzione italiana del libro di Firestone, curata da Lucia Personeni. Laddove ci si riferisce all'edizione inglese, cfr. S. Firestone, *The Dialectic of Sex. The case for Feminist Revolution*, New York, William Morrow and Company, 1973.
[462] Cfr. S. Firestone, *La Dialettica dei Sessi*, cit., p. 56.
[463] Ivi, p. 60, 69

[464] Ivi, p. 55.

produce un adattamento alle funzioni sociali che risulta nella «comportamentalizzazione della personalità», come è evidente nelle torsioni «reazionarie» della psicoanalisi degli anni Cinquanta e Sessanta. Diversamente da quest'ultima, Freud individua e fa emergere i meccanismi di dominio che la sessualità si porta dietro e tuttavia è più interessato alla loro diagnosi piuttosto che al potenziale sovversivo che essi contengono. Così, sebbene il femminismo e il freudismo condividano le radici e il momento storico della loro affermazione, il secondo agisce «da argine alla forza esplosiva» del primo, assorbendo le riflessioni che avevano accelerato la crisi dell'epoca vittoriana[465]. Alla luce di ciò, Firestone conclude che solo nel momento in cui la terapia lascia il posto «all'organizzazione politica», la teoria di Freud diviene un'arma femminista. Se è vero allora che Freud permette di ricondurre le origini dei rapporti di potere alla sfera della sessualità, è necessario guardare alla teoria di Karl Marx e Friedrich Engels per evidenziare la natura storica e politica del «rapporto psico-sessuale»[466].

Pur contestando l'economicismo di Engels e il patriarcato di Marx, Firestone non rinuncia mai alla loro teoria, imprimendo al suo femminismo radicale una connotazione marcatamente marxista. Con il loro «metodo materialistico e dialettico», Marx ed Engels individuano nello scontro tra dominati e dominanti all'interno delle trasformazioni del processo produttivo il traino di un movimento storico nel quale, come recita la citazione di Engels in epigrafe alla *Dialettica dei Sessi*, «nulla rimane quel che era, dov'era e com'era»[467]. Liberando il socialismo dall'utopismo dentro cui questo era rimasto intrappolato con Fourier, Owen e lo stesso Bebel, il marxismo pone «la storia su basi reali» indicando la possibilità di una trasformazione che si situa nel presente piuttosto che nel «vuoto culturale dell'utopia»[468]. Poiché ricercano «la loro soluzione in precondizioni economiche oggettive già esistenti», essi permettono infatti di «dominare la Storia», ovvero di pensare in maniera «scientifica» il rovesciamento dell'ordine esistente. Muovendo da queste considerazioni, *La Dialettica dei Sessi* propone un'ambiziosa rilettura

[465] Ivi, p. 83.
[466] Ivi, p. 64.
[467] F. Engels, *L'evoluzione del socialismo dall'utopia alla scienza*, Roma, Editori Riuniti, 1970.
[468] Cfr. S. Firestone, *La Dialettica dei Sessi*, cit., p. 3.

del *Manifesto del Partito Comunista*, che viene per l'appunto ripensato a partire dal rapporto tra i sessi[469]. Tracciando un paragone tra la rivoluzione scientifica e quella femminista, Firestone sostiene che così come la scienza newtoniana non è stata invalidata ma inclusa nella fisica della relatività, allo stesso modo il metodo «scientifico» formulato da Marx ed Engels necessita di essere integrato all'interno di un'analisi più profonda che deduce la trasformazione storica dalla dialettica del sesso, ovvero dalla lotta che «la classe» delle donne ha storicamente opposto al dominio «psico-sessuale» maschile[470]:

> Per la rivoluzione femminista ci occorre un'analisi della dinamica della guerra tra i sessi altrettanto completa quanto l'analisi di Marx ed Engels dell'antagonismo di classe è stata per la rivoluzione economica, anzi più completa: perché noi abbiamo a che fare con un sistema più vasto, con un'oppressione che risale più indietro della storia scritta, fino al regno animale stesso[471].

Se allora, come sostenuto da Marx ed Engels, tutta la storia precedente è storia di lotta di classe, il «tarlo dello sfruttamento» non va ricercato solo nel rapporto di produzione, ma nel rapporto gerarchico che, permeando l'organizzazione sociale e le «categorie di pensiero», innerva in maniera trans-storica, ma storicamente mutevole, ogni ambito dell'esistente. Influenzata da Simone de Beauvoir, che considera «l'unica che si avvicinò all'analisi storica e che forse l'ha compiuta»[472], Firestone ritiene che l'origine del dominio

---

[469] Ivi, pp. 26-20. e K. Marx, F. Engels, *Il Manifesto del Partito Comunista*, Milano, Feltrinelli, 2017.

[470] Per Firestone, Engels ha riconosciuto correttamente la centralità della divisione sessuale del lavoro esaminando la sua articolazione in relazione alle trasformazioni del processo produttivo. Tuttavia, la sua analisi risulta «parziale» a causa dell'enfasi sull'aspetto economico. Anche se direttamente citato, l'autrice fa riferimento a F. Engels, *L'Origine della Famiglia, della Proprietà privata e dello Stato*, Torino, Einaudi, 2019. In particolare, riprendendo il passo in cui si sostiene come la famiglia contenga, in scala ridotta, tutti gli antagonismi della società, Firestone ritiene che Marx - al quale rimprovera una visione patriarcale persino più marcata di quella riscontrabile in Engels – avesse in realtà colto un'intuizione più profonda di quanto poi abbia sviluppato nelle sue opere. Per un approfondimento sul marxismo di Firestone, cfr. P. Rudan, *Il femminismo e Marx. Sul bordo di una frattura*, cit.; S. Rodeschini, *Una lettura femminista di Marx*, cit.; T. Fisken, *Technology, Nature, and Liberation: Shulamith Firestone's Dialectical Theory of Agency,* in M. Merck, *Further Adventures,* cit., pp. 197-214.

[471] Cfr. S. Firestone, *La Dialettica dei Sessi*, cit., p. 16.

[472] Ivi, p. 20. Firestone dedica il libro a Simone de Beauvoir, scrivendo in epigrafe «a colei che ha sopportato», trasformato in «che ha mantenuto la sua integrità» in un'edizione successiva. Dopo aver scritto la Dialettica dei Sessi, Firestone si reca a Parigi per incontrarla, senza riuscirci. Le recapita però una copia del libro, che

psico-sessuale risieda nella biologia, ovvero nello svantaggio prodotto dalla capacità procreativa. Sebbene la condizione di subordinazione delle donne non sia un prodotto diretto della loro anatomia, il dolore del parto, il ciclo mestruale, la menopausa e l'allattamento pongono le donne «alla mercé della loro biologia», costituendo il nucleo di legittimazione del dominio maschile[473]. Infatti, se la subordinazione delle donne si origina nella biologia, la sua istituzionalizzazione in classi sessuali avviene all'interno di processi che sono socialmente e storicamente prodotti. Più specificamente, la classe sessuale è il «risultato di un modo di organizzazione della unità biologica della famiglia», ossia del modo in cui la famiglia viene storicamente definita dalla divisione sessuale del lavoro che si origina nella procreazione e che, soprattutto nelle epoche passate, risultava fondamentale per sostenere le donne nelle fasi della gravidanza, nel parto e nell'allattamento. Tale modo di organizzazione corrispondente alla struttura marxiana si riversa nella «superstruttura» economica, giuridica, politica, religiosa, determinando la costituzione di un sistema «profondamente asimmetrico e diseguale», nel quale la classe delle donne è sottoposta al dominio degli uomini[474].

Poiché la famiglia da sola non è sufficiente a conservare il dominio maschile, specie nel momento più intenso della sua crisi di legittimazione, Firestone esamina i fattori che ne consentono la sedimentazione. Non guarda soltanto alle già menzionata tecnica della psicoanalisi, che «aggiusta» la ribellione insita nella società in funzione della riaffermazione dell'ordine, ma anche a tutti «quei sostegni artificiali» che tentano di riaffermare la naturalità dell'ordine esistente. In primo luogo, la costruzione dell'infanzia, che si istituisce con la modernità borghese e attribuisce a donne e bambini caratteristiche quali l'«innocenza» e l'«asessualità». Per sostenere la repressione della sessualità, è necessario che ai bambini venga impressa la disciplina per mezzo dell'istituzione scolastica, la quale opera una loro «segregazione dal resto della società»[475]. Poi, il matrimonio e l'ideologia dell'amore che, come sostiene Beauvoir, assumono un significato

---

Beauvoir leggerà con interesse, apprezzandone in particolare l'analisi storica e sessuata dell'infanzia. Cfr. S. Faludi, Death of a Revolutionary, cit.

[473] Ivi, p. 22

[474] Ivi, p. 21-22.

[475] Per l'analisi di Firestone sull'infanzia, ivi, pp. 84-116.

diverso per i due sessi in relazione alla posizione che essi occupano nella società patriarcale. Così, mentre gli uomini fanno largo alle loro ambizioni entrando nel mondo del lavoro, le donne sublimano la loro energia nel «sistema di patronage» dell'amore borghese, che costituisce l'unica loro possibilità di avere una garanzia economica di sussistenza. In questa direzione va «l'apparato culturale» della Mistica della Femminilità, come la definisce Betty Friedan nell'omonimo saggio. Dopo che la fine della guerra impone loro il ritorno nel domestico, le donne non scelgono tra libertà e matrimonio, ma tra il divenire «proprietà pubblica o proprietà privata»[476]. Infatti, esse non sono nelle condizioni di amare liberamente, ma possono al massimo «scegliere liberamente il proprio padrone»[477]. Quando la mobilitazione delle donne fa emergere le crepe interne all'ideologia psico-sessuale, «il romanticismo» e «la liberazione della sessualità» sono i due subdoli artifici che «entrano a pieno regime».[478]. La liberazione sessuale si diffonde in particolare tra le giovani generazioni politicizzate degli anni Sessanta, i ragazzi che partecipano alle lotte nel Sud o che vanno in Europa. Anche le donne partono, scrive Firestone:

> Solo che non c'era un posto dove potessero andare. Dovunque andassero, fosse Greenwich Village nel 1960, Berkley o Missisipi nel 1964, Haight-Ashbury o l'East Village nel 1966, erano solo «pollastrelle», invisibili come persone. Non c'era alcuna società marginale in cui rifugiarsi: il sistema di classe sessuale esisteva dappertutto»[479].

Si entrerà più avanti nel merito dell'uso marxista di Firestone del concetto di classe. Per il momento va segnalato che Firestone, a differenza di Corea, non usa la categoria di classe per fissare uomini e donne nello schema di una divisione biologicamente fondata. Se per Marx ed Engels «le condizioni di esistenza della vecchia società sono già annullate nelle condizioni di esistenza del proletariato», così per Firestone la classe sessuale serve a individuare un soggetto che «sovvertendo il più rigido e antico sistema», quello sessuale,

---

[476] Ivi, p. 131.
[477] Ivi, p. 39.
[478] Ivi, p. 158.
[479] Ivi, p. 41.

si costituisce come espressione più organizzata e dirompente della lotta di classe[480]. In tal senso, il suo portato sovversivo non si arresta alla gerarchia sessuata: poiché nessun ambito è scevro dal dominio sessuale, la messa a critica «delle tradizionali categorie di pensiero» innesca «la più importante rivoluzione della storia»[481]. Per articolare questo processo, Firestone non strizza l'occhio all'utopismo – che, come mostrano i suoi riferimenti al socialismo antecedente a Marx, rifiuta puntualmente – ma ricorre alla storia alla storia, individuando un rapporto tra ribellione delle donne e sviluppo tecnologico. Tale prospettiva storica risulta essenziale non soltanto per evidenziare i rischi, i limiti e i problemi che il movimento femminista ha già affrontato, ma anche per far emergere le possibilità contenute nel presente tecnologico.

Per lungo tempo la «ribellione» è rimasta prerogativa di singole donne, sebbene essa si sia affermata con maggiore forza a cavallo tra Sette e Ottocento grazie a personalità come Mary Wollstonecaft, Mary Shelley, Margaret Fuller. Pur «presag[endo] la rivoluzione femminista dell'era tecnologica», esse hanno dovuto scontrarsi con le difficoltà di un tempo che non era ancora maturo, nel quale tanto gli esponenti dei circoli di cui facevano parte quanto le masse operaie «avevano a malapena assorbito lo shock della rivoluzione industriale»[482]. Solo a partire dalla seconda metà del Diciannovesimo secolo, sulla scorta dell'industrializzazione e dei processi politici a essa connessi, in primo luogo l'abolizionismo, la lotta delle donne eccede il piano «individuale» per trasformarsi in «un forte movimento femminista»[483]. Pur non approfondendo le trasformazioni della rivoluzione industriale, Firestone delinea la sua storia della tecnologia individuando una linea di connessione tra le possibilità tecnologiche che l'industrializzazione determina e il movimento delle donne, il quale si costituisce come «inevitabile risposta femminile allo sviluppo di una tecnologia capace di liberare le donne dalla tirannia dei loro ruoli sessuo-riproduttivi»[484].

---

[480] Ivi, p. 30.
[481] Ivi, p. 28.
[482] Ivi, p. 29.
[483] *Ibidem.*
[484] Ivi, p. 44.

Così come Lily Braun – che all'altezza della rivoluzione industriale di metà Ottocento individua lo scarto che consente alle donne di condurre non più «semplici azioni di guerriglia», ma «campagne deliberate di truppe ben organizzate»[485]– anche secondo Shulamith Firestone a ridosso di questo processo, che tuttavia a suo modo di vedere si chiude nel 1890 con l'inizio dell'Era Pogressista, «le donne cominciano ad attaccare le fondamenta della società vittoriana in cui vivevano». Contrariamente alla tendenza riformista che caratterizza i «cinquant'anni di ridicolo» che vanno dalla fine della Prima guerra mondiale agli anni Sessanta, il movimento che si afferma all'apice dell'industrializzazione non lotta soltanto per l'emancipazione e il suffragio ma, auspicando una radicale trasformazione della famiglia, delle leggi sul matrimonio e di quelle sulla proprietà, mette in discussione le gerarchie di sesso, e con esse quelle di razza e classe che sorreggono la società statunitense[486]. Sviluppandosi «in reazione alla Rivoluzione industriale», esso forza le trasformazioni tecnologiche muovendo dalla pretesa di liberare le donne dalla condizione biologica e dalla sua istituzionalizzazione di classe. Nel primo momento apicale del movimento femminista, le possibilità tecnologiche appaiono però limitate: la critica della famiglia, pur facendola vacillare, non dispone dei mezzi per un salto di qualità che permetta di rovesciare definitivamente le fondamenta biologiche del dominio maschile.

Il femminismo già all'inizio del Ventesimo secolo viene cooptato dal riformismo, ma una breve scintilla radicale portata avanti da un piccolo gruppo suffragista produce una crepa «nel femminismo conservatore» tanto che, all'inizio del Ventesimo secolo, la tensione che il femminismo produce sulla tecnologia ha «quasi permesso alle donne di uscire definitivamente dai loro ruoli»[487]. Se le prime femministe non avevano soluzioni per il controllo della fertilità, «nel 1920 il *birth control* è al può alto livello di sviluppo della storia»[488] e tuttavia le speranze di coloro che vi individuano uno strumento determinante

[485] L. Braun, *Die Frauenfrage*, cit., p. 82.
[486] S. Firestone, *La Dialettica dei Sessi*, cit., pp. 29-30.
[487] Ivi, pp. 33-34, 158. Firestone non nomina mai Margaret Sanger. Data la sua approfondita disamina della storia del femminismo, è improbabile che si tratti di una svista o di una dimenticanza. La ragione potrebbe essere legata alle posizioni razziste sostenute da Sanger nei suoi ultimi anni di attivismo.
[488] Ivi, p. 44.

per la liberazione delle donne femminista appaiono vane, perché «i cinquant'anni del ridicolo» hanno appena avuto inizio.

> La campagna culturale era cominciata: l'emancipazione era responsabilità privata di ciascuna, la salvezza era personale, non politica. Le donne partirono per una lunga ricerca interiore di appagamento[489].

Le cause di questa fase storica, che viene interrotta solo dal movimento femminista di cui Firestone fa parte, non vanno ricercate soltanto nella guerra e nella depressione economica, ma soprattutto nella sua virata a destra. Il movimento che a fine Ottocento «rischiava di spezzare in due il Paese» viene assorbito «dal Mostro della scheda elettorale». La nuova fase riformista annulla la pretesa di liberazione radicale del femminismo e la pressione che questo aveva esercitato sulla tecnologia in risposta alla Rivoluzione Industriale. Non sorprende allora che, per evidenziare le implicazioni della neutralizzazione riformista del femminismo, Firestone riprenda proprio le parole di Charlotte Perkins Gilman, la femminista che più di tutte si era confrontata con gli effetti tecnologici dell'industrializzazione, che avrebbe messo in guardia dal «trucco del sistema partitico»[490]. Come previsto da Gilman, nei «cinquant'anni di ridicolo», il potere patriarcale si ricompatta per riconquistare la sua forza.

La «controrivoluzione» riafferma la domesticità delle donne, mentre i giornali contribuiscono a diffondere la narrazione secondo la quale le donne sarebbero già libere, rendendo sempre più flebile «la minaccia» che il movimento femminista aveva costituito per il potere maschile. Al contempo, la ricostruzione storica prova a cancellare ogni traccia di ribellione. Riferendosi all'oblio che ha investito personalità come Gilman e altre importanti teoriche femministe, Firestone afferma che «i buchi nei libri di scuola non sono incidentali». Nei decenni che separano gli anni Venti dagli anni Sessanta si verifica, secondo Firestone, un'altra trasformazione rilevante ai fini della sua politica della tecnologia. Le donne entrano sempre più nell'università e nel mondo del lavoro, anche se

[489] Ivi, p. 38.
[490] Ivi, p. 34.

questo produce pochi effetti nei termini di una trasformazione radicale delle loro condizioni[491]. Infatti, mentre gli uomini iniziano ad affollare le discipline scientifiche e ingegneristiche, che garantiscono loro «una relazione diretta con il controllo della società», le donne divengono ben accette nei «settori semi-scientifici» e «funzionali» della psicologia e nelle scienze sociali[492]. Così, le importanti trasformazioni tecnologiche e scientifiche che occorrono dagli anni Venti alla metà degli anni Sessanta, come l'emergere della «nuova fisica, la relatività e le teorie astrofisiche della scienza contemporanea», non hanno di fatto alcun impatto sulle donne. Spiega Firestone:

> Nuovi progressi scientifici che avrebbero potuto aiutare molto la causa femminista rimasero nei laboratori, mentre le pratiche socio-sessuali non solo continuarono come prima, ma furono intensificate in risposta alla minaccia. I progressi scientifici che minacciano di indebolire ulteriormente o troncare del tutto la connessione tra sesso e riproduzione non sono stati realizzati culturalmente[493].

In altre parole, non vi è un movimento che pensa, forza e trasforma lo sviluppo tecno-scientifico nella direzione della liberazione femminista. Le possibilità tecnologiche e il femminismo sono indissolubilmente legati ma, come mostra la prospettiva storica, non sono sovrapponibili. Difatti, la liberazione delle donne non è frutto di un incontro incidentale tra questi due elementi e il loro rapporto non è lineare. Se dunque è vero che il femminismo è una risposta alle possibilità tecnologiche di «liberare le donne dalla tirannia dei loro ruoli sessuo-riproduttivi», la storia della tecnologia di Firestone si distingue da quella di Gilman perché non riconosce nella tecnologia l'impulso "automatizzato" per una liberazione dall'oppressione maschile. «I cinquant'anni di ridicolo» che intercorrono tra i due momenti apicali del movimento femminista mostrano piuttosto che, in assenza di un movimento radicale e di massa, la tecnologia non solo non

[491] Ivi, pp. 81-83
[492] Ivi, p. 82.
[493] Ivi, p. 44.

viene concepita in relazione alle pretese di liberazione delle donne, ma può anche divenire uno strumento tecnocratico in funzione della contro-rivoluzione patriarcale.

6. La presa femminista dei «mezzi di riproduzione»

Per Shulamith Firestone la tecnologia non è separabile dall'«organizzazione culturale». La cultura si presenta come scissa in due parti: da un lato quella scientifica e tecnologica, che Firestone definisce «il Modo Tecnologico», dall'altra quella letteraria e artistica, ovvero «il Modo Estetico». La concettualizzazione di due modi si rifà esplicitamente a ciò che, in *The Two Cultures and the Scientific Revolution* (1959), Charles Percy Snow aveva definito «le due culture», ovvero l'insanabile frattura tra letterati e artisti da un lato e scienziati e ingegneri dall'altro. Dalla sua esperienza di «fisico per formazione e scrittore per vocazione», Snow individua nella separazione tra queste categorie, e in particolare nel luddismo degli umanisti, la causa principale dell'incapacità di affrontare le tre grandi emergenze del dopoguerra: la disuguaglianza tra ricchi e poveri, la sovrappopolazione globale e la minaccia atomica[494].

Pur assumendo la differenziazione culturale di Snow, Firestone si spinge oltre, individuando nella separazione tra queste discipline, e di conseguenza tra due modi di pensare il mondo, «il sintomo» di una polarizzazione della cultura le cui origini sono da ritrovarsi nella dialettica sessuale. Tale polarizzazione è il risultato di un'associazione che ha attribuito determinate caratteristiche psicologiche ai sessi e, successivamente, traslato e «amplificato» tale divisione per mezzo della sessuazione della sfera culturale. Così, nello schema prodotto dalla polarizzazione sessuale, lo «spettro psicologico» maschile, segnato

[494] Secondo Snow, se la rivoluzione industriale a partire dalla metà dell'Ottocento ha permesso una radicale trasformazione della produzione e ha innalzato le aspettative di vita, l'attuale rivoluzione scientifica – costituita dalla rivoluzione atomica, dall'automazione e dall'elettronica – sarà il «plasma sociale» del futuro. In tal senso essa richiede un'ampia e approfondita comprensione anche da parte di coloro che non sono direttamente impegnati nella sua progettazione, assumendo che «la tecnologia è la branca dell'esperienza umana che le persone possono apprendere con risultati prevedibili». Snow propone, tra le altre cose, una radicale trasformazione del sistema dell'istruzione e un'industrializzazione a traino occidentale delle ex colonie. Cfr. C. P. Snow, *The two cultures and the scientific revolution*, New York, Cambridge University Press, 1959.

da oggettività, razionalità e distacco emotivo, renderebbe gli uomini naturalmente adatti alle discipline tecnico-scientifiche mentre la tendenza all'emotività, alla fantasia, alla nevrosi di cui le donne sarebbero depositarie le renderebbe predisposte a un'espressione artistico-letteraria[495].

Le donne sono state completamente escluse dalla sfera tecnologica e scientifica, mentre la sfera artistica e intellettuale era loro accessibile, anche se in misura nettamente inferiore rispetto agli uomini e quasi solamente in qualità di muse o modelle. Il fatto che le donne possano entrarvi legittimamente non implica che la polarizzazione sessuale dia luogo a una reale ed equa divisione tra i sessi, né tantomeno che crei 'zone franche' dal dominio maschile. Poiché la cultura è parte integrante dell'organizzazione sociale, essa è interamente «corrotta» dalla subordinazione sessuale. Pertanto, le donne hanno storicamente partecipato al Modo Estetico ma, come già aveva sostenuto Lily Braun, lo hanno fatto dall'interno di un rapporto mediato dagli uomini. Hanno cioè assunto «un insieme di tradizioni e una visione del mondo che erano inautentiche per loro». In un momento in cui la traduzione inglese dell'*Opera d'arte nell'epoca della sua riproducibilità tecnica* è molto diffusa nella *New Left* statunitense, Firestone imprime una torsione specificamente femminista sul rapporto già problematizzato da Benjamin tra arte e tecnica, autenticità e capacità politica[496]. Secondo lei, in nessun caso, nemmeno nell'era

[495] S. Firestone, *La Dialettica dei Sessi*, cit., p. 186.

[496] Secondo Benjamin, la tecnologia rende superfluo il problema dell'autenticità. La cultura fotografica, «la prima rivoluzione artistica», e quella cinematografica trasformano le funzioni dell'opera d'arte, permettendo di sostituire la sfera del rituale con la politica. Con l'introduzione della cinepresa e l'emergere della cultura di massa, «l'apparecchiatura» definisce il punto prospettico e fa in modo che l'arte si liberi «dalla bella apparenza». Al contempo, la società di massa ne trasforma la ricezione: volendosene impossessare ne elimina «l'aura». In questo contesto, il problema che si pone è quello del rapporto tra politica e arte. Fintanto che il cinema è in possesso del capitale cinematografico, «non si potrà in generale attribuire al cinema odierno un merito rivoluzionario che non sia quello di promuovere una critica rivoluzionaria della nozione tradizionale di arte» e tuttavia, all'«estetizzazione della politica» proposta dall'arte fascista, il «comunismo risponde con la politicizzazione dell'arte». Benché non vi sia certezza che Firestone legga Benjamin, non si può neppure escluderlo con facilità. La sua riflessione sul mezzo cinematografico come strumento che definisce politicamente l'unione del Modo Estetico e del Modo tecnologico, nonché la divisione che esso impone alla frattura reale-artificiale, lascerebbe pensare che, se non lo legge direttamente, è per lo meno a conoscenza della sua tesi e del suo contenuto. Cfr. W. Benjamin, *L'Opera d'Arte nell'epoca della sua riproducibilità tecnica* (1955), Einaudi, Torino, 1988 e. S. Firestone, *La Dialettica dei Sessi*, cit., p. 170. Sull'influenza di Benjamin sulla *New left* degli anni Sessanta, cfr. S. Buck-Morss, *Walter Benjamin - Revolutionary Writer*, in «New Left Review» I, 1, 28, 1981, pp. 50-75.

pretecnologica, è possibile individuare un'arte che sia pura o autentica perché nel modo estetico, così come in ogni altra parte della sfera sociale e culturale, non vi è posto per nient'altro che non sia «l'angolo maschile», da Firestone ironicamente definito come «Virilità S.p.a»[497]. L'obiettivo, allora, non è scagliarsi contro l'arte e la letteratura, sebbene Firestone, sulla scorta di Snow e Benjamin, riconosca che per rispondere alla minaccia rappresentata dalla tecnologia, esse abbiano finito per tagliare ogni rapporto con la società chiudendosi «in una torre d'avorio». Si tratta piuttosto di riconoscere come essa rifletta i rapporti sociali facendosi veicolo di una prospettiva che non può permettersi di includere la visione e l'esperienza del mondo delle donne, se non mettendo a rischio la sua stessa tenuta.

Se è vero che il Modo Estetico è espressione dei rapporti sociali e sessuati, secondo una prospettiva che già legava Benjamin e Marcuse, esso è per Firestone anche ciò che per secoli ha permesso di trovare via di fuga dai limiti della realtà, anticipando la funzione che poi caratterizzerà la tecnologia. Dal mito di Icaro a Frankenstein passando per i Golem, l'esercizio della fantasia ha consentito di «progettare mentalmente gli stati d'essere che non esistono»[498]. Ciò è rilevante non soltanto perché permette di illuminare un ostinato tentativo di uomini e donne di superare le condizioni date, ma anche perché rivela il modo in cui essi immaginano ciò che non è. In altre parole, il mito o la leggenda biblica non sono utili soltanto per comprendere i desideri espressi attraverso l'immaginazione, ma anche come uomini e donne danno loro forma. Come mostrano le rappresentazioni artistiche e letterarie, e come successivamente farà la tecnologia, la cultura consente all' individuo di diventare «una creatura del tempo: storico e profeta», ovvero di dare corpo al proprio presente e al proprio futuro. Più precisamente, attraverso le opere artistiche e letterarie,

[497] S. Firestone, *La Dialettica dei Sessi*, cit., p. 172.

[498] Benjamin, riprendendo Breton, scrive «Uno dei compiti principali dell'arte è stato da sempre quello di generare esigenze che non è in grado di soddisfare attualmente». Questa prospettiva è influente anche nella teoria di Marcuse. Allo stesso modo anche Benjamin così come Firestone si concentra sul rifiuto sociale dell'arte contemporanea, guardando specificatamente al Dadaismo. Si tratta dunque chiaramente di un tema presente nel dibattito Cfr. W. Cfr. W. Benjamin, *L'Opera d'arte*, cit., pp. 30-32. Cfr. H. Marcuse, Eros e Civiltà, cit., pp. 149-152; Cfr. S. Firestone, *La Dialettica dei Sessi*, cit., p. 193.

essi producono un mondo armonico in cui regna «un'illusione governata dal suo sistema di leggi artificiali»[499].

Tracciando un collegamento tra la cultura estetica e l'approccio «sovrastorico» dell'idealismo criticato da Marx ed Engels, Firestone si concentra sulla funzione sociale che tale capacità immaginativa produce. Anche se è prerogativa delle classi dominanti, l'arte ha storicamente assunto il compito di «articolare il sogno di tutti, oggettivando "altri" mondi della fantasia comune [...] per spiegare e scusare questo mondo»[500]. Seppur limitata alla «provincia dell'immaginazione», e quindi in definiva atemporale e astorica, fino all'avvento del capitalismo è intercorsa una relazione di costante sollecitazione tra arte e società: la funzione ideale prende corpo all'interno della seconda, che al contempo ne viene influenzata. Con l'avvento della modernità borghese, l'arte perde però la sua funzione sociale e, valorizzando una nuova idea di purezza, si trasforma in un «codice segreto» con lo sguardo rivolto al passato[501]. Il suo distaccamento dalla sfera sociale segna «la morte dell'umanesimo estetico» e la sua contrapposizione con il nuovo Modo Tecnologico, sebbene i due mantengano una costante ma poco evidente relazione dialettica. In sintesi, Modo Estetico e Modo Tecnologico costituiscono la Cultura e sono accomunati dal tentativo di «superare le limitazioni e le contingenze della Realtà»[502]. Per quanto il modo Estetico sia stato superato, la sfera dell'ideale continua, infatti, a bussare alla porta del futuro, a influenzarlo e anticiparlo.

---

[499] S. Firestone, *La Dialettica dei Sessi*, cit. p 183.
[500] Ivi, p. 184.
[501] Da qui si comprende la torsione naturalistica e realistica dell'arte e della letteratura prima e dopo la sua svolta "moderna" espressionista, cubista, astrattista, caratterizzata dalla ritorsione antiborghese. Artisti e intellettuali si isolano nelle aule universitarie e nelle gallerie delle ricche metropoli, separando l'arte dalla società. Alcune correnti hanno provato a stabilire una connessione con la tecnologia e tuttavia, anche in questi casi, c'è stata una generale incapacità di superare l'enfasi sull'elemento decorativo, come mostra il caso del Bauhaus, che non ha preso sul serio le possibilità che l'innovazione tecnologica ha fornito alla rappresentazione artistica. Con un esempio particolarmente evocativo, Firestone scrive che «era come se si dovesse vedere un calcolatore elettronico solo come un bell'insieme di luci e suoni, perdendo completamente di vista la sua funzione». Infine, anche Benjamin si concentra sul rifiuto sociale dell'arte, guardando specificatamente al Dadaismo. Cfr. W. Benjamin, *L'Opera d'arte*, cit., p. 32; S. Firestone, La *Dialettica dei Sessi*, cit., 196.
[502] S. Firestone, *La Dialettica dei Sessi*, cit., p. 195. Traduzione mia.

> Queste due differenti risposte, quella fantastica e quella scientifica, non solo coesistono ma interagiscono tra loro. La costruzione fantastica precede quella tecnologica, anche se spesso non si sviluppa finché la capacità tecnologica non è nell'aria (…). La risposta estetica, poiché si sviluppa prima, è il prodotto di un'altra epoca[503].

La sostituzione dell'afflato idealistico-estetico con l'affermazione del Modo Tecnologico porta con sé un imponente trasformazione del rapporto tra natura e cultura. Se anche il Modo Estetico era segnato dal tentativo di produrre nell'ambito dell'immaginazione altre condizioni rispetto a quelle esistenti, il modo Tecnologico si propone di «imporre nella realtà» ciò che con il modo Estetico affollava l'immaginazione. Il secondo consente cioè di confrontarsi materialisticamente con condizioni che altrimenti verrebbero superate solo nella sfera fantastica. In altre parole, la tecnologia è «il mezzo» – nei termini più di dispositivo che di semplice strumento – attraverso il quale la cultura può finalmente «realizzare il concepibile nel possibile» mediante un lungo processo di acquisizione di tecniche e conoscenze. Non si tratta solo di superare i limiti dati, ma di dispiegare appieno le possibilità che si danno nella sfera tecnologica[504].

Integrando la successione delle forme storiche di produzione teorizzate da Engels nell' *Evoluzione del socialismo dall'utopia alla scienza* con le fasi storico-tecnologiche che McLuhan definisce negli *Strumenti del Comunicare*, Firestone riconosce che la profezia degli antichi, «operando in un vuoto indipendente dalle leggi materiali», ha anticipato

---

[503] Ivi, p. 184. Un esempio di ciò sarebbe *Frankestein* di Mary Shelley, che anticipa un robot antropomorfico prodotto dalla General Electric Motor nel 1969, o il rapporto tra il mito di Icaro e l'aeroplano. La prospettiva di una coesistenza e interazione tra "modi" o "culture" distingue Firestone tanto dalla «negazione» marcusiana, con cui pure condivide la prospettiva secondo cui la tecnologia avrebbe scalzato la funzione idealistica dell'arte, quanto dalla visione dell'incomunicabilità di Snow, da cui pure riprende la prospettiva del dualismo culturale.

[504] Sulla scia della «macchina culturale» di Marcuse, la cultura, che per Firestone contiene anche la tecnologia, ha un rapporto ambivalente e complesso con la natura. Da un lato essa si presenta come un ingranaggio del sistema di controllo e dominio, un «mezzo artificiale» che subentra nel momento in cui la natura da sola non è più sufficiente a legittimare la riproduzione dell'ordine sociale dinnanzi alla sua messa in discussione. Dall'altro lato, essa è l'irrinunciabile terreno di scontro per rifuggire o sfidare i limiti di questo stesso ordine. Mentre per Marcuse questa capacità, propria soprattutto dell'era pretecnologica, viene messa in crisi dall'avvento della tecnologia, per Firestone la tecnologia è uno dei «modi» di cui la cultura dispone per «realizzare il concepibile nel possibile», ovvero un dispositivo sociale che ha la funzione di indicare le potenzialità contenute nella realtà ma non ancora realizzate.

diverse delle recenti scoperte tecno-scientifiche[505]. Tuttavia, quelli che definisce i «precursori della scienza moderna», come Democrito o Lucrezio, hanno sviluppato le loro intuizioni anticipatorie prettamente all'interno dell'ambito estetico, ovvero entro i confini immaginari e in assenza di una reale presa sulle leggi della natura. Nel medioevo, la scienza araba, la teologia e la medicina iniziano a gettare le basi per la nascita di una «pseudo-scienza», dentro la quale si situano persino le grandi figure della scienza moderna, quali Galileo e Keplero, che non avevano ancora completamente abbandonato la sfera ideale. Le loro scoperte muovono infatti da una vicinanza alla "scienza pura" che si distingue notevolmente dalla "tecnologia pura" e dalla dimensione ingegneristica che si afferma con la Rivoluzione industriale. Pertanto, nella dialettica storica e sessuale di Firestone questi momenti corrispondono ancora alla polarità femminile di quella dialettica, nella misura in cui non sono mossi da una pretesa della totale comprensione della natura, ma ne accettano il «principio oscuro»[506].

È l'incontro tra la scienza baconiana e la filosofia lockeana che pone per la prima volta il limite all'immaginazione, perimetrandola alle primissime fasi della ricerca. Ciò non produce solo la più grande trasformazione tecno-scientifica di tutti i tempi, ma anche una svolta epistemologica e sociale. Fondandosi sull'urgenza di una «comprensione totale delle leggi della natura», il Modo tecnologico crea «interi sistemi» di conoscenza, segnati da una crescente specializzazione e dal tentativo di plasmare la realtà affinché «si conformi all'ideale concettuale dell'uomo». A causa però dell'esclusione delle donne dalla sfera tecnologica, la loro esperienza materiale – e con essa, la sfera estetica – non ha mai sfiorato le priorità tecno-scientifiche, lasciando tecnologia e scienza in preda «di un ritardo culturale e di un *bias* sessuale»[507]. Firestone scrive infatti che, «se il modo tecnologico si sviluppa a partire dal principio maschile, i suoi praticanti sviluppano all'estremo i difetti della personalità maschile», per come essa è stata costruita culturalmente. Per scienziati e tecnici – che devono essere «oggettivi, meccanici, iper precisi» – non solo non vi è spazio per l'immaginazione e la speculazione, ma nemmeno

[505] Cfr. F. Engels, *L'evoluzione del socialismo*, cit.
[506] S. Firestone, La *Dialettica dei Sessi*, cit., pp. 187-189.
[507] Ivi, p. 205.

per la ricerca di obiettivi più alti e non specialistici, ove integrare la loro visione del mondo. Lo scienziato moderno, a differenza dei suoi precursori, risulta perfettamente convenzionale: egli separa la sua vita pubblica da quella privata, limita la propria personalità e si chiude nella trincea dell'anonimato[508]. Così, pur facendosi incarnazione del metodo empirico, esso rimuove la realtà circostante e l'obiettivo e le priorità che avevano condotto all'empirismo[509].

Il femminismo di Firestone non è mosso dall'accusa alla tecnocrazia: la sua matrice radicale gli impone piuttosto di guardare alla radice delle contraddizioni della società scientifica. Per lei, Il secondo dopoguerra è per il modo Tecnologico l'equivalente di ciò che il Rinascimento era stato per il Modo Estetico: ne costituisce il momento più alto e per questo già contiene i semi del suo superamento. Più precisamente, lo sviluppo della tecnologia e delle scienze negli anni Settanta ha subito un'accelerazione tale da rendere ormai quasi del tutto possibile la comprensione

> del processo fondamentale della vita e della morte (…), la natura dell'invecchiamento e della crescita, del sonno e dell'ibernazione, il funzionamento chimico del cervello e lo sviluppo della coscienza e della memoria[510].

Dinnanzi agli sviluppi consentiti dal microscopio elettronico, dalla scoperta del DNA, dall'esperimento sulle molecole in condizioni primordiali di Miller e Urey, dalla relatività nell'ambito della fisica e dell'astronomia, gli avanzamenti che avevano caratterizzato il primo momento apicale del femminismo sembrano quasi di poco conto. In particolare, la «nuova biologia della popolazione», la genetica, la biochimica e quelle che oggi chiameremmo la biotecnologia, hanno il merito di aprire la strada a «un completo

---

[508] Ivi, pp. 192-193.
[509] Riprende questo argomento da F. Engels, *L'evoluzione del socialismo dall'utopia alla scienza*, cit., p. 79. La bomba atomica, di cui la paura collettiva permea l'epoca di Firestone, sarebbe l'emblema del meccanicismo della scienza empirica, che proseguendo in ordine caotico e concentrandosi esclusivamente sul lavoro di raccolta e catalogazione dei dati, dà corpo a scoperte che non erano affatto preventivate o che «assumono vita autonoma». Per una trattazione dell'empirismo di Firestone, si veda S. Franklin, *Revisiting Reprotech*, cit., pp. 50-51.
[510] S. Firestone, *La Dialettica dei Sessi*, cit., p. 189.

dominio del processo riproduttivo»[511]. A dispetto delle accuse di utopismo che le sono rivolte, l'attenzione alle possibilità tecno-scientifiche del suo tempo dimostra come Firestone non guardi a un futuro lontano o immaginario, ma si situi esattamente a ridosso della società tecnologica dentro cui scrive e milita, nella quale la tecnologia procreativa già esiste in potenza, ovvero diviene una di quelle «precondizioni oggettive» cui fanno riferimento Marx ed Engels nella loro analisi materialistica dei processi storici. Non si tratta allora di attendere o immaginare nuove innovazioni, ma piuttosto di trasformare il modo in cui allo stato attuale la tecnologia viene concepita, e dunque progettata, prodotta e applicata nella società esistente. Difatti, anche se la realtà tecnologica già ha al suo interno le possibilità di liberazione delle donne, essa non è già di per sé sinonimo della loro liberazione.

Il controllo della biotecnologia a opera della classe dominante non può che produrre un'intensificazione dello sfruttamento delle donne. Così come la pillola di Pincus e Rock doveva riprodurre artificialmente il ciclo fisiologico femminile, allo stesso modo gli avanzamenti nell'ambito della «riproduzione artificiale» sono pensati per riaffermare la posizione sociale delle donne come madri: secondo un sondaggio pubblicato sul giornale *Life* che Firestone cita, i cittadini americani sono in larga misura disposti ad accettare la tecnologia procreativa, purché essa sia compatibile coi valori della famiglia[512]. Allora, se la liberazione delle donne è già praticabile sul piano tecnologico perché le possibilità tecniche già consentono di andare verso l'esternalizzazione della gravidanza, è necessario che essa si imponga nello spazio del «concepibile». Secondo Firestone, la genetica, la biologia e l'ingegneria non sono sufficienti: solo il movimento delle donne consente di dispiegare a rivoluzione "tecnica" sul piano tecnologico, cioè sociale. La rivoluzione tecnica degli anni Settanta assume rilevanza proprio all'interno del suo incontro e scontro con il femminismo radicale che, nella ricostruzione di Firestone, riprenderebbe ciò che le donne avevano lasciato in sospeso nei primi anni del secolo. Presentando notevoli continuità storiche e teoriche con quello del «vecchio movimento» e in particolare con il

[511] Ivi, p. 25.
[512] Ivi, p. 206.

gruppo di Susan Brownell Anthony ed Elizabeth Cady Stanton, in onore delle quali Firestone nominerà il suo collettivo newyorkese, il femminismo radicale degli anni Settanta, «vede le rivendicazioni femministe non solo come una questione di primo piano per le donne, ma come centrale per qualunque analisi rivoluzionaria di vasta portata»[513]. Per fare largo alla sua dimensione rivoluzionaria, è necessario però che esso «prenda i mezzi di riproduzione», cioè la tecnologia.

La teoria di Firestone mostra un duplice movimento: da un lato la tecnologia apre nuove possibilità per il femminismo, dall'altro il femminismo deve trasformare i rapporti sociali in cui la tecnologia è inscritta. Secondo l'autrice, grazie alla tecnologia il femminismo radicale della sua generazione può lottare su un piano che per quello precedente non era né possibile né concepibile. Per la generazione di Gilman e Braun – che, anche se sconosciuta a Firestone, è probabilmente la teorica a lei più vicina – la tecnologia poteva liberare le donne dalla posizione domestica che veniva assegnata loro, ma non dalle condizioni biologiche su cui quella posizione si fondava e veniva giustificata. Entro questo limite, la tecnologia avrebbe semmai aperto il campo alla valorizzazione della natura femminile. Per Firestone, la tecnologia permette invece di individuare le radici dell'oppressione delle donne nella loro struttura biologica, al fine di sovvertire questa condizione di oppressione.

Ancor più rivelante è però il modo in cui la tecnologia diviene terreno di scontro e di risignificazione. Riprendendo e rovesciando la categoria usata da Snow vista poc'anzi, si potrebbe dire che il femminismo interrompe il rapporto di prevedibilità insito nello sviluppo tecnologico. Così, nello stesso anno in cui Robert Graham vede nella riproduzione artificiale il modo per aggirare la minaccia posta dal marxismo e del femminismo, Firestone la pensa per troncare il nesso tra sesso e riproduzione. Con riproduzione artificiale, Firestone si riferisce all'inseminazione e all'ovulazione artificiale, alla possibilità di determinare il sesso, alla placenta artificiale: alcune di queste tecniche già esistono nel momento in cui scrive, altre verranno applicate per la prima volta qualche anno dopo, altre sono ancora oggi in fase di studio. E tuttavia, anche quando si riferisce a

[513] S. Firestone, *La Dialettica dei Sessi*, cit., p. 50.

tecnologie già esistenti, esse si presentano in una forma differente rispetto a quella attuale, perché Firestone affronta radicalmente il legame tra tecnologia e rapporti sociali, riconoscendo nella trasformazione tecnologica tanto un requisito quanto un risultato della rivoluzione femminista. Questa non può occorrere senza la liberazione tecnologica dalla gravidanza, che a sua volta non può esserci senza una liberazione femminista della tecnologia.

Firestone non ha un'idea neutra o strumentale della tecnologia. Non si tratta di riprogrammarla in laboratorio e nemmeno di incoraggiarne un uso alternativo. La questione riguarda piuttosto i rapporti di dominio e la loro sovversione o, come scrive Firestone, che «il potere che non può essere ceduto senza lotta»[514] Il movimento femminista degli anni Settanta ha allora il compito di fare spazio alle possibilità contenute nella tecnologia, sapendo che «nello scarto tra possibile e concepibile si generano forze rivoluzionarie»[515]. Il caso della placenta artificiale, di cui mi risulta Firestone sia l'unica a parlare, è esemplificativo. Secondo l'autrice, vi sono le competenze e le tecniche affinché essa concretizzi «l'esternalizzazione della gravidanza», e tuttavia questo sviluppo non è concepibile perché la placenta artificiale non viene giustificata come mezzo per sostenere la famiglia e la procreazione. Affinché il livello tecnico possa svilupparsi, il femminismo deve allora fare emergere «un potenziale nuovo sistema di valori basato sull'eliminazione della supremazia maschile e della famiglia», che crei le condizioni per la concreta realizzazione possibilità che già esistono in potenza[516].

Il rapporto tra tecnologia e liberazione non si situa meramente sul piano delle strutture biologiche, ovvero della trasformazione del corpo sessuato e delle sue funzioni, ma interessa necessariamente anche il corollario culturale e politico che vi si costituisce attorno. In tal senso, Firestone individua nella cibernetica la possibilità di superare lo sfruttamento, eliminare il lavoro domestico, segnando una continuità con le autrici del primo capitolo, costruire una nuova gestione del tempo libero e, sulla scorta della teoria

[514] Ivi, p. 30.
[515] Ivi, p. 199.
[516] Ivi, p. 206.

di McLuhan, trasformare le possibilità di apprendimento[517]. In sintesi, si tratta di pensare «la trasformazione qualitativa che la cibernetica produce nel rapporto dell'umanità con la produzione e la riproduzione»[518]. Ribattendo in partenza a delle possibili accuse di «speculazione», Firestone chiama in causa gli «esperti» che cinque anni prima «hanno predetto che con cinque o sei computer si potrebbe soddisfare il bisogno del paese». È difficile dire chi siano gli esperti cui si riferisce, ma considerando la cronologia menzionata e i contenuti proposti, non è improbabile che si tratti proprio della Conferenza di New York organizzata da Hilton.

Firestone ha familiarità con le possibilità tecniche che l'informatizzazione consente e con le implicazioni che l'automazione determina sia in fabbrica sia nei processi di calcolo. Non ignora che l'automazione del lavoro è una risposta agli scioperi che scuotono il settore automobilistico e che «i tipi di lavoro in cui le donne sono state accolte, i gradini più bassi dei lavori di servizio dei colletti bianchi, saranno «cybernated-out»[519]. Senza ridimensionare il pericolo di un'intensificazione del dominio[520], Firestone non sostiene il rifiuto della tecnologia.

> La massiccia irrequietezza dei giovani, dei poveri e dei disoccupati aumenterà: col crescere della difficoltà di trovare lavoro – e senza un contrappeso allo shock culturale da parte di un'educazione al tempo libero – il fermento rivoluzionario diventerà irrefrenabile. Così, la cibernetica può aggravare la frustrazione che le donne già provano nei loro ruoli, spingendole alla rivoluzione[521]

La sua riflessione sulle macchine riprende i termini marxisti, che conosce tramite la teoria teoria di Engels e la discussione sull'automazione del Dopoguerra. Firestone non è interessata alle discontinuità storiche tra cibernetica e Grande Industria, che pure riconosce, ma alle coordinate politiche del problema della tecnologia. In tal senso, se è

[517] Ivi, p. 242.
[518] Ivi, p. 209.
[519] È probabile che si riferisca anche alla sostituzione informatica delle "donne computer" impegnate nelle funzioni di calcolo. Traduzione mia. Cfr. S. Firestone, *The Dialectic of Sex*, cit., p. 201.
[520] Id.,, *La Dialettica dei Sessi*, cit., p. 209.
[521] Ivi, p. 210.

vero che l'introduzione delle macchine produce la pauperizzazione e diventa «l'arma più potente nella guerra del capitale contro la classe operaia»[522], il punto non è rifiutare l'automazione, ma sottrarla al dominio del capitale e delle sue fondamenta razziste e patriarcali. Non meno della tecnologia riproduttiva, la cibernetica richiede allora una sovversione dei rapporti sociali in cui si inscrive, mettendo in relazione la rivoluzione culturale con il terzo polo della dialettica di Firestone, ovvero la classe economica[523]. La presa femminista della cibernetica porterebbe a quello che, ancor prima del Project Cybersyn di Salvador Allende, Firestone definisce il «socialismo di uno stato industriale cibernetico», orientato a una società senza classi nella quale il rapporto tra bisogno e lavoro viene ridefinito. Inoltre, il «livellamento delle condizioni» sociali dovrebbe accompagnarsi all'eliminazione della famiglia, che individua come prerequisito per trasformare il rapporto tra produzione e riproduzione. Così, per realizzare il suo portato trasformativo, la cibernetica deve inscriversi in nuova società rivoluzionata nella quale il «valore sociale del lavoro» perderebbe di senso; questo, tuttavia, non può realizzarsi senza la mobilitazione di coloro che hanno pagato il prezzo più caro della sua applicazione corrente. Pur individuando nella cibernetica la possibilità per ripensare il rapporto tra lavoro, salario e dominio sociale, Firestone non entra nel merito del meccanismo della scienza cibernetica e della sua tendenza omeostatica e conservatrice. Come si vedrà nel prossimo sottoparagrafo, si intuisce però che per lei, le macchine – «che presto supereranno gli individui nel pensiero originale e nelle capacità di probem-solving»[524] – saranno dotate di meccanismi autonomi di aggiustamento, ma solo in seguito a una programmazione votata alla rivoluzione. In tal senso, Firestone stravolge i presupposti della cibernetica: non soltanto l'automazione può essere programmata, ma questa programmazione non si fonda sull'omeostasi e sul mantenimento dell'equilibrio sociale o sistemico, ma sulla sua frattura femminista. Tanto sul piano della procreazione quanto della cibernetica, il femminismo per Firestone ha l'obiettivo di sottrarre la tecnologia dalla

[522] F. Engels, *Socialism: Utopian and Scientific*, cit., p. 112. Qui Engels cita il primo libro del *Capitale* di Marx.
[523] Sulla cibernetica, cfr. S. Firestone, *La Dialettica dei Sessi*, cit. pp. 208-210.
[524] Traduzione mia. Id.,, *The Dialectic of Sex*, cit., p. 200. Poiché si parla di regolazione cibernetica si è preferito non tradurre «problem solving».

sfera della previsione e della prevedibilità per insinuare nell'ambito del "possibile" l'imprevisto femminista.

Se è vero che per Firestone il movimento delle donne segna una rottura con la storia, ovvero assume pienamente il significato moderno di rivoluzione, è altrettanto vero che esso deve confrontarsi con un regime di storicità che non è privo di stratificazioni[525]. Non soltanto perché la gerarchia sessuata viene continuamente riprodotta nella presente mediante «le sue istituzioni arcaiche»[526], o perché il futuro non può dispiegarsi fintanto che assume il peso dell'«attuale sistema di valori», ma anche perché la possibilità di innescare una trasformazione è costantemente informata dai «fallimenti del passato»[527], che plasma l'immaginazione con cui nel presente ci si propone di «realizzare il concepibile nel possibile». Articolare il rapporto tra possibile e concepibile nei termini della reintegrazione dialettica tra Modo Estetico e Modo Tecnologico vuol dire allora permettere alla sfera estetica, cui appartengono i rivoluzionari, che Firestone definisce «degli idealisti della politica pragmatica», di interagire con la materialità delle possibilità tecnologiche[528]. O in altri termini, il punto è accordare centralità al presente, eliminando le categorie culturali, le stratificazioni temporali e il dualismo sessuale che fino a questo momento hanno definito "il concepibile".

> Con la piena realizzazione del concepibile nell'attuale, il surrogato della cultura non sarà più necessario. Il processo di sublimazione, una deviazione verso la realizzazione dei desideri, lascerà il posto alla soddisfazione diretta. Quando il Modo Tecnologico maschile potrà finalmente produrre concretamente ciò che il Modo Estetico femminile aveva immaginato, avremo eliminato la necessità dell'uno o dell'altro[529].

Muovendo da queste speculazioni, è necessario osservare che l'obiettivo di Firestone non è di fare prognosi sulla società a venire, ma di pensare la lotta del movimento delle donne

---

[525] M. Ricciardi, *Rivoluzione*, Bologna, il Mulino, 2001.
[526] Ivi, p. 227.
[527] Ivi, p. 28.
[528] Ivi, p. 199.
[529] Ivi, p. 200.

nel presente, sapendo che esso può volgere tanto verso la tecnocrazia quanto verso la definitiva liberazione. Nell'ultima pagina della *Dialettica dei Sessi*, Firestone scrive che la presente situazione rivoluzionaria produce ciò «che gli antichi chiamavano l'Era Messianica» a cui lei, non casualmente, preferisce dare il nome di «socialismo femminista»[530]. Questo significa che il tempo della rivoluzione è il presente, e che il futuro stesso è contenuto nel presente come possibilità. Anche quando nell'ultimo capitolo della *Dialettica dei Sessi*, e solo lì, decide di abbracciare per un momento la speculazione utopistica, la posta in gioco della società futura si situa nello scontro presente tra la lotta per la liberazione delle donne e dominio patriarcale[531]. Firestone non relega il socialismo femminista a un luogo o a un tempo che non ci sono, ma ne fa l'esito di un realismo rivoluzionario, secondo cui il futuro può scaturire soltanto dalla lotta che le donne oppongono al dominio maschile e alla sua attuale organizzazione tecnologica. Soltanto questa lotta può sovvertire i rapporti di dominio esistenti e «far esplodere le categorie» che li spiegano, li legittimano e li riproducono. Non è più possibile pensare la tecnologia né sotto il segno del tempo omogeneo e vuoto del progresso, né applicando il metodo scientifico, ovvero la classificazione e la previsione. Nella teoria politica di Firestone, la tecnologia assume un carico di possibilità che non solo è imprevedibile, ma senza l'imprevisto femminista sarebbe persino inconcepibile. In questo senso, le sollecitazioni della tecnologia di Firestone non riguardano solo le tecnologie procreative, ma alla definizione politica della tecnologia nel suo complesso.

Firestone non separa mai la tecnologia dai rapporti sociali e, difatti, questa è lo strumento attraverso il quale gettare il seme rivoluzionario. È il movimento femminista

---

[530] Ivi, p. 247.

[531] A cogliere perfettamente questa dimensione della teoria di Firestone è la scrittrice canadese Marge Piercy che nel 1976 pubblica *Women on the Edge of time*, tradotto in italiano negli anni Novanta con il titolo *Sul filo del tempo*. Qui Piercy mette in prosa la teoria di Firestone, raccontando la storia di una migrante latina negli Stati Uniti, sottoposta alla violenza dei quartieri ghetto di New York, al razzismo istituzionale, alla violenza maschile che la obbliga a una sterilizzazione forzata. Per aver tentato di difendere sua nipote dalla violenza di un uomo, la protagonista del romanzo viene sottoposta a un programma neurologico sperimentale e rinchiusa in un ospedale psichiatrico. La protagonista riesce a muoversi sul «filo del tempo» e coglie così due futuri, uno nel quale l'immaginazione politica di Firestone è divenuta realtà grazie alla rivoluzione femminista, l'altro fondato sul dominio tecnologico sul corpo delle donne. Piercy concepisce quindi un futuro che, in qualunque forma si realizzi, è già inscritto nelle lotte del presente. Cfr. M. Piercy, *Sul filo del tempo*, Milano, Elèuthera, 1990.

che fa spazio alle possibilità di trasformazione che la tecnologia contiene, mostrandone la dimensione contesa e politica. In questo senso, per un'«idealista dalla politica pragmatica» come Firestone[532], la definizione di «tecno-ottimista» può cogliere alcuni aspetti della sua riflessione, ma rischia di oscurare il suo «realismo rivoluzionario», attribuendole un determinismo che non dà conto del carattere politico della sua teoria. Proprio perché la politica della tecnologia di Firestone è tanto rivoluzionaria quanto realistica, essa dà corpo al dilemma che si è visto anche nella teoria di Lily Braun ma che qui si presenta con rinnovata forza: la tecnologia è essenziale per la liberazione delle donne, ma essa è liberatoria soltanto quando è piegata alla rivoluzione femminista. Questa sollecitazione, che non si applica a uno specifico tipo di tecnologia ma riguarda il modo in cui essa viene complessivamente pensata nelle sue differenti forme storiche, resta fondamentale. Essa indica l'impossibilità di pensare la tecnologia e le sue possibilità astraendo dal dominio sociale e sessuato e dall'incessante contestazione che le donne vi oppongono.

7. La fine del regno assoluto della natura

Esternalizzando la funzione procreativa e annientando la famiglia come unità biologica ed economica, la politica della tecnologia di Firestone ridefinisce la semantica della natura, facendone emergere «la natura politica». Per comprendere questo aspetto, è essenziale fare un passo indietro esaminando il modo in cui Friedrich Engels e Simone de Beauvoir mettono in tensione il binomio concettuale di natura e cultura.

Per Friedrich Engels l'azione umana si pone fin dal principio l'obiettivo di intervenire sui limiti naturali. Se come disse Goethe, «Im Anfang war die That», questo processo subisce un'accelerazione a ridosso della Rivoluzione Industriale e viene sistematizzato per la prima volta dalla scienza evoluzionistica[533]. Secondo Engels, Darwin

[532] Si tratta della definizione che attribuisce ai rivoluzionari del Mondo Estetico. Cfr. S. Firestone, *La Dialettica dei Sessi*, cit., p. 199.
[533] F. Engels, *L'evoluzione del socialismo*, cit., 19.

ha il merito di mostrare che la natura segue una propria «evoluzione storica», che non può coesistere con una fissazione metafisica della sua essenza o con l'assunto di un insito moto circolare[534]. Per lui, l'evoluzionismo getta le fondamenta del materialismo moderno e del socialismo, ma è al marxismo che si deve una riflessione sulla natura volta alla piena comprensione dell'organizzazione sociale. Riprendendo gli assunti evoluzionistici, Engels mostra che «le forze sociali attive funzionano esattamente come le forze naturali: ciecamente, forzatamente, distruttivamente, finché non le comprendiamo e non ci facciamo i conti»[535]. Se i meccanismi che governano la natura e la società sono i medesimi, la natura non solo è parte della società ma si costituisce al suo interno, ovvero può essere trasformata in relazione agli obiettivi umani e specificatamente a quelli operai. Infatti, la pretesa di governare l'organizzazione sociale non contiene soltanto il controllo del processo produttivo, ma anche la capacità di comprendere e plasmare «i mezzi sociali dell'azione». Così, poiché la natura è parte dell'organizzazione sociale, la presa del processo produttivo richiede che «essa passi sotto il dominio e in controllo dell'uomo» che[536], mettendola al servizio dei suoi scopi, può distinguere «la forza distruttiva dell'elettricità nel lampo del temporale e l'elettricità comandata nel telegrafo, tra una conflagrazione e il fuoco che lavora al servizio dell'uomo»[537].

Firestone riprende la trattazione di Engels sulla natura, che permette di mostrarne il carattere mutevole e, conseguentemente, politico. Tuttavia, è Simone de Beauvoir che, ripensando la concezione marxista della natura, ne fa un'arma per comprendere e sfidare i rapporti sessuati. In un momento nel quale «il mondo credeva che il femminismo fosse morto», Beauvoir non solo lo fa riemergere, ma lo riporta su basi «reali», proprio come Marx ed Engels avevano fatto per il socialismo[538]. Nel *Secondo Sesso*, Beauvoir intrattiene un corpo a corpo con «i dati della biologia», di cui rivela il carattere ideologico e che al contempo usa polemicamente contro coloro che usano il riferimento alla natura per

[534] Ivi, p. 82
[535] F. Engels, *L'evoluzione del socialismo*, cit., pp. 124-135
[536] Firestone cita numerosi passaggi del testo di Engels. Cfr. S. Firestone, *La Dialettica dei Sessi*, cit., p. 22-25.
[537] F. Engels, *L'evoluzione del socialismo*, cit., p. 126.
[538] S. Firestone, La *Dialettica dei Sessi*, cit., pp. 20, 21, 23.

«imprigiona[re] le donne nel loro sesso»[539]. La natura non ha un significato intrinseco, ma è la società che glielo attribuisce, definendo l'altrimenti «indeterminato» peso che la natura ha sugli individui e sulle loro possibilità[540]. Con questo, Beauvoir non nega che le donne scontino delle condizioni biologiche che le rendono più soggette alle esigenze della specie, ma sostiene l'importanza di inserire i dati biologici all'interno della cornice storica, economica, sociale e politica da cui traggono senso. Dal suo punto di vista, il rapporto dell'uomo e della donna con la natura non è definito dall'accettazione dei limiti che questa pone, ma dalle modalità secondo cui essi vengono accettati[541]. Dal momento che «l'esistente cerca la giustificazione nel moto della sua trascendenza», l'obiettivo della società non è riprodursi ma superare i limiti dell'esistenza imprimendo la forza delle proprie azioni sulla natura. Se allora la natura è reale soltanto in quanto «viene riguadagnata dall'azione ch'egli [l'uomo] esercita», è necessario non solo comprendere il modo in cui essa «è stata rielaborata [nella donna] nel corso della storia», ma anche il rapporto che la donna ha intrattenuto con essa[542]. Sulla scia della distinzione esistenzialista tra essere ed esistere, Beauvoir guarda al corpo nella situazione, ovvero al suo tentativo di trascendersi per superare il perimetro naturale che gli è imposto. Ciò vale per entrambi sessi; eppure, gli uomini, in virtù della loro anatomia e dei valori che le attribuiscono, perseguono attivamente questo obiettivo. Anche se loro azioni mostrano quotidianamente il carattere mutevole della natura, essi vi ricorrono per affermare come dato astorico l'oppressione delle donne, che sarebbero l'essenza dell'essere piuttosto che dell'esistere[543].

Come già fa presente Engels, il dominio della natura si dà primariamente nel processo produttivo; tuttavia, Beauvoir non ritiene che la posizione delle donne sia determinata soltanto dalla loro esclusione dal processo produttivo, che peraltro sarebbe superata dalla forza livellatrice della tecnica. Se «il valore della forza muscolare, del fallo,

---

[539] S. De Beauvoir, *Il Secondo Sesso*, Milano, Il Saggiatore, 2016, p. 33.
[540] Ivi, p. 61.
[541] Per una prospettiva complessiva sul concetto di natura in Marx e sulla sua influenza nella teoria di Beauvoir, cfr. P. Rudan, *Dalla miniatura alla storia. Marx, la natura e le donne*, in corso di pubblicazione.
[542] S. de Beauvoir, *Il Secondo Sesso*, cit., pp. 61-63.
[543] Ivi, p. 95.

dell'utensile non può definirsi che in un mondo di valori», per Beauvoir il significato della tecnologia si costituisca nelle condizioni sociali della sua esistenza[544]. La filosofa francese già riconosce che, la «fecondazione artificiale», all'interno di una trasformazione del paradigma sociale, può permettere alle donne di superare la funzione procreativa e sfidare il dominio patriarcale[545] È tuttavia con Firestone che la tecnologia procreativa assume un ruolo centrale nella critica radicale al concetto di natura.

Influenzata dalla teoria di Engels e Beauvoir, Firestone mostra come l'umanità si esprima nella possibilità di superare i limiti dati, trattando la natura come un fatto storico:

> il "naturale" non è necessariamente un valore "umano". L'umanità ha iniziato a superare la natura: non possiamo più giustificare il mantenimento di un sistema discriminatorio di classi sessuali sulla base delle sue origini naturali[546].

Le donne non meno degli uomini hanno avuto la necessità di superare i limiti da essa imposti, come dimostrato anche dalla sfera estetica della Cultura. Non di meno, a causa della visione patriarcale e dello svantaggio biologico, hanno partecipato solo in maniera passiva al suo controllo poiché «distinte biologicamente dagli uomini, sono state separate culturalmente "dall'umano"». Associando le donne alla natura, la cultura maschile non ha solo determinato sessualmente la loro posizione e le loro qualità, ma anche limitato la loro possibilità di superare i limiti biologici. Ciò risulta in maniera evidente se si guarda alla tecnologia contraccettiva: essa oggi consente di decretare «la fine del regno assoluto della Natura», e tuttavia non solo questo non succede, ma la tecnologia viene progettata al fine di riprodurre la dimensione fisiologica delle donne. Questo paradosso tecnologico rende evidente che la loro subordinazione non è un fatto naturale, ma riguarda la definizione politica della natura[547].

---

[544] Ivi, p. 88.
[545] Ivi, p. 161.
[546] S. Firestone, La *Dialettica dei Sessi*, cit., p. 23.
[547] Per Firestone, assumere l'identità tra donne e natura non vuol dire soltanto accettare lo «spettro psicologico» che il patriarcato ha associato alle donne sulla base del loro sesso, ma anche declinare la prospettiva secondo cui esse potrebbero abbracciare pienamente "l'umanità". Peraltro, se il richiamo alla natura viene assunto per valorizzare la condizione delle donne, realizzare culturalmente e socialmente la

Ciò non significa che Firestone pensi la differenza biologica come mero costrutto. Sulla scia di Beauvoir, il materialismo di Firestone prende le mosse esattamente da quello che l'autrice riconosce come uno «svantaggio biologico» che, senza mezzi termini, trova espressione nell'esperienza «barbarica» della gravidanza. E tuttavia, contrariamente a ciò che è stato spesso affermato, Firestone non assume la biologia come dato incontrovertibile, come si vede peraltro nella sua polemica con Beauvoir sulla categoria di classe. Per quest'ultima, le donne si distinguono dal proletariato perché si limitano a essere una casta. Pur prendendo le distanze dagli elementi patriarcali della prospettiva hegeliana, Beauvoir fa propria la dialettica servo-padrone, individuando nella difficoltà delle donne a «raccogliersi in una unità in grado di porsi, opponendosi» la specificità della loro condizione storica[548]. L'origine della subordinazione delle donne viene fatta risalire alla fisiologia che, presentandosi come una costante storica e un dato naturale, riduce le possibilità di «opporsi all'essenziale». La biologia non legittima però l'esistenza delle gerarchie sessuate, poiché, come si è già visto, il corpo per Beauvoir acquisisce significato all'interno dei rapporti storici e sociali. Il fatto che le donne non siano classe non significa allora che esse non possano rovesciare l'oppressione, ma che, per sfidare "l'Alterità devono farsi soggetto collettivo, pretendendo il riconoscimento all'interno di un rapporto di reciprocità con gli uomini.

Per polemizzare con Beauvoir, Firestone non torna sui termini teorici del riconoscimento, ma le oppone un argomento "radicale", contestando il presupposto della sua analisi. Se il patriarcato struttura ogni ambito dell'esistente, le stesse categorie di "Alterità" e "Trascendenza" sono il prodotto della visione maschile. Secondo Firestone le

---

loro liberazione implica che non sarà più necessario riferirsi a essa come un ambito separato, immutabile e protetto. Il riferimento polemico principale di Firestone qui sono le teorie sul matriarcato e il modo in cui esse sono sostenute dalle correnti femministe. Il matriarcato potrebbe aver determinato un miglioramento delle condizioni delle donne – che vengono venerate per la loro funzione procreativa – e tuttavia, al suo interno, le donne non sono mai uguali alla controparte maschile. La devozione maschile non corrisponde mai alla libertà, ma riafferma la rappresentazione maschile. Inoltre, nel momento in cui gli uomini affermano il proprio controllo sulla natura, le donne, associate a essa, non solo vengono escluse dall'"azione" ma, in virtù della loro essenza naturale, devono anche esserne sottomesse. Cfr. ivi, p. 84.

[548] Se la filosofia hegeliana presuppone la scomposizione della totalità in due parti, obbligate a riconoscersi nell'opposizione tra le rispettive coscienze, per Beauvoir la reciprocità che costituisce il processo di soggettivazione non si applica al rapporto tra i sessi, nel quale «uno dei termini si è affermato come il solo essenziale». Cfr. S. de Beauvoir, *Il Secondo Sesso*, cit., pp. 18-20,

donne sono invece una classe perché l'organizzazione sociale si fonda sulla divisione del lavoro e sulla dialettica dei sessi. È necessario sottolineare che qui la classe è una categoria eminentemente politica: le donne non sono né una parte tra le altre né un'entità che si definisce sulla base della propria oppressione, ma il soggetto pienamente rivoluzionario che, diversamente da quanto sostenuto da Beauvoir, si riconosce a partire da un "noi". Come la classe operaia di Marx ed Engels, la rivoluzione femminista e tecnologica di Firestone non ambisce soltanto a un cambiamento di segno del rapporto di classe, che prevede solo in forma provvisoria, ma ad abolire le classi sessuali[549]. Poiché la tecnologia esternalizza la funzione procreativa su cui si sedimenta l'oppressione, «le differenze genitali non avranno più alcuna importanza culturale»[550]. Senza mai negare il modo in cui la differenza biologica definisce l'esperienza delle donne, Firestone attribuisce alla tecnologia la possibilità del suo superamento e la conseguente fine del «regno assoluto della natura».

Si tratta allora di domandarsi come si trasforma il concetto di natura, tradizionalmente inteso come astorico e apolitico, se la presa femminista della tecnologia riarticola radicalmente le qualità a esso associate. È ancora possibile appellarsi alla natura per giustificare la posizione sociale delle donne, se viene meno proprio ciò che ne ha rappresentato per secoli il fondamento simbolico ed empirico – vale a dire la funzione procreativa e l'associazione tra le capacità mentali femminili e l'utero? E cosa ne è dell'organizzazione sociale, la famiglia, se la tecnologia permette di eliminare il suo elemento biologico fondativo? Sebbene parte della letteratura abbia criticato la prospettiva di Firestone accusandola di proporre un assoggettamento tecnologico della natura, è invece più opportuno riconoscere che, nel trattare la natura come prodotto dell'organizzazione sociale, la sua teoria ridefinisce il dualismo tra natura e tecnologia.

Come si è già visto, Firestone ritiene che l'«esternalizzazione della gravidanza» possa rovesciare le fondamenta biologiche dell'organizzazione sessuata della società. Esternalizzando la funzione procreativa, la tecnologia femminista trasforma il piano del

[549] M. Ricciardi, *Si può ancora dire classe? Appunti per una discussione*, 2023.
[550] S. Firestone, La *Dialettica dei Sessi*, cit., p. 25.

concepibile, finora occupato dalla fissazione del dualismo dei sessi e dalla «repressione sessuale», opponendovi il "possibile", ovvero le varie e molteplici possibilità della sessualità. In tal senso, per Firestone il femminismo non ha il problema di riaffermare e valorizzare i caratteri che definiscono le donne in quanto tali, «concentra[ndo] il principio femminile in un luogo "privato"», né può limitarsi a produrre un'alleanza tra classi oppresse, come quella che pure secondo lei si deve instaurare coi bambini e coi neri[551]. È invece necessario superare le condizioni che ne determinano l'oppressione, così che uomini e donne possano liberamente esprimersi al di fuori dei rapporti di dominio. A tal proposito, Firestone fa riferimento a «una sessualità polimorfa» di Freud e alla liberazione dell'Eros di Marcuse. Riprendendo il filosofo della Scuola di Francoforte, Firestone sostiene che se la repressione sessuale «è aumentata proporzionalmente al grado di esagerazione culturale della famiglia biologica», è necessario «liberar[la] dalla sua camicia di forza per erotizzare tutta la nostra cultura»[552]. La mente «pienamente sessuale» si sprigiona nei modi di essere e di agire, intervenendo nella realizzazione degli individui: non libera solo il rapporto tra i sessi, ma anche la presunta essenza femminile cui le donne sono continuamente chiamate a conformarsi. Uomini e donne mantengono allora la propria biologia, ma essa non contiene alcuna definizione sociale e culturale. A questo proposito, Firestone scrive:

> quanto tempo ci vorrà perché questi cambiamenti si verifichino, e in quali forme si manifesteranno, resta un'incognita e in quali forme si manifesterebbero, rimane una congettura. I dettagli non ci interessano in questa sede. Abbiamo bisogno di porre le precondizioni per una sessualità libera: qualsiasi forma essa assuma, sarà sicuramente un miglioramento di quello che abbiamo ora, "naturale" nel senso più vero del termine[553].

Si vede allora come la politica della tecnologia di Firestone non si limita a una critica della natura ma a una sua risemantizzazione a partire dalla capacità politica di trasformare tecnologicamente la società, ovvero di fare spazio alle possibilità finora tenute in scacco

[551] Ivi, p. 218.
[552] Ivi, p. 75.
[553] Ivi, pp. 245-246.

dal dualismo sessuale. Solo così può emergere ciò che è veramente naturale, ossia le potenzialità soffocate da una società che si fonda su sfruttamento e oppressione.
Anche la cibernetica dovrebbe significare la natura secondo «un nuovo equilibrio ecologico». Trasformando l'economia e i rapporti di produzione e riproduzione, essa sostituisce l'equilibrio naturale con uno «umano-artificiale», ponendo individui, natura e macchine sullo stesso piano. Di conseguenza, sottrae la natura dal piano dell'astrazione dentro cui è stata tradizionalmente inscritta e cancella la sessuazione delle qualità, dei ruoli e delle propensioni. maschili o femminili. La cibernetica mostra così come non siamo davanti alla mera applicazione del metodo empirico dell'età borghese, che classifica e piega la natura senza considerane i fini, ma alla sovversione dei canoni su cui si è costruita l'organizzazione culturale moderna[554].

Se la natura è investita dalla tecnologia, anche la famiglia cambia strutturalmente. Nello stesso anno in cui Robert Graham pensa la separazione tra sesso e riproduzione per rinforzare la famiglia americana di classe media, Firestone scrive che la riproduzione artificiale potrebbe «spezzare la tirannia della famiglia»[555]. Per Firestone essa non ha niente di naturale ma, riprendendo alcuni degli argomenti di Engels e Bebel, sostiene che essa si istituisce nella società assecondando le trasformazioni che interessano la sfera produttiva. Per questa ragione, l'autrice sottolinea come «gli onorati valori familiari» siano il risultato dei rapporti di forza che si danno nella società. La famiglia allora non deve essere sottoposta a trasformazioni riformiste o a una mutazione evolutiva, perché, come hanno dimostrato gli esperimenti dei kibbutz, delle comuni socialiste e del comunismo sovietico, non è sufficiente «estendere la famiglia» o trasformarne alcune parti per operarne una trasformazione sostanziale[556]. Essa piuttosto deve essere sottoposta a una critica spietata che, come l'esperienza di numerose donne mostra, è già realtà. Se da un lato l'ambito familiare rende le donne così vicine e legate ai propri oppressioni, dall'altro lato «una rivoluzionaria in ogni camera da letto non può non scuotere lo status quo». Difatti, il portato rivoluzionario del femminismo si misura nelle sue capacità di

[554] Ivi, p. 200.
[555] Ivi, p 25.
[556] Ivi, p. 221.

«incrina[re] le strutture più elementari della nostra società», come la famiglia e la casa[557]. Così come per Gilman e Braun, la tecnologia per Firestone può trasformare la casa e il domestico, e tuttavia a differenza loro, «la trasformazione tecnologica non solo vi cambia forma, ma la elimina»[558].

All'organizzazione sociale fondata sul dualismo sessuale, Firestone ne oppone una fondata sulla liberazione. Nel corpo della *Dialettica dei Sessi*, non si addentra in definizioni e articolazioni della famiglia del futuro. Il suo problema è favorirne la contestazione nel presente, una contestazione che d'altronde si vede con imponente forza nei movimenti delle donne e degli studenti degli anni Sessanta e Settanta. E tuttavia, sostenendo le possibilità di immaginazione per favorire un "concepibile" femminista, nelle pagine finali della *Dialettica dei Sessi* – quelle in cui esercita la sua immaginazione politica – Firestone propone un'alternativa. Qui sostituisce la famiglia nucleare con l'*household* e la casa con "le case comuni", nelle quali gli individui e le donne, non definiti da legami e da funzioni biologiche e per tempi che definiscono loro, possono vivere insieme e gestire collettivamente tanto la cura dei figli quanto i compiti domestici[559].

In sintesi, la politica della tecnologia di Firestone consente di storicizzare la posizione sociale delle donne e, così, di riarticolare il dualismo tra natura e cultura. Come la tecnologia, anche la natura è radicata nella realtà dei rapporti sessuo-sociali esistenti e simultaneamente carica di possibilità liberatorie, come quelle indicate sotto il segno della sessualità polimorfa[560]. Secondo Firestone, neppure la natura è naturale e il suo carattere conteso le permette sia di rovesciare il discorso patriarcale, che giustifica la subordinazione delle donne in nome della natura, sia le posizioni femministe che riaffermano una vicinanza tra donne e natura, tanto nei termini dell'ecofemminismo

[557] Ivi, p. 51.
[558] Di fronte alla scomparsa della funzione procreativa e della famiglia, vengono meno la posizione sociale delle donne viene meno e gli attribuiti che le sono stati loro storicamente associati. Le donne possono entrare liberamente in rapporto tra loro e con gli uomini, trasformando le relazioni individuali e affettive. Non solo, la trasformazione che investe la famiglia muta radicalmente anche il significato attribuito all'infanzia.
[559] S. Firestone, La *Dialettica dei Sessi*, cit., 235.
[560] Sul concetto di natura, cfr. A. Pandolfi, *Natura Umana*, Bologna, Il Mulino, 2006.

quando nei termini della valorizzazione simbolica della differenza che, come vedremo, opera nel discorso di Gena Corea.

8. Gena Corea e la «drammatica rivoluzione biologica»

Quando Gena Corea nel 1986 pubblica *The Mother Machine. Reproductive technologies from artificial insemination to artificial wombs* la piena femminista degli anni Sessanta e Settanta ha lasciato il posto a quello che Susan Faludi ha definito il «backslash», il contraccolpo che, si presenta proprio nel momento in cui «le possibilità di vincere sono più alte»[561]. Il suo bersaglio polemico non è solo il femminismo come movimento organizzato, ma anche le conquiste che, grazie a esso, investono la vita di milioni di donne: dal divorzio all'aborto, dalle trasformazioni dei costumi e dello stile di vita – aumentano sempre di più le convivenze scapito dei matrimoni – al più alto livello di istruzione, dall'istituzionalizzazione di alcuni termini chiave usati dal femminismo all'aumento di occupazione e la pretesa di "rompere il soffitto di cristallo"[562]. Per rispondere a queste trasformazioni, il *Backslash* di Faludi si fa strada in maniera caotica e non organizzata, ma non per questo meno intensa, cercando tanto di riaffermare le posizioni che il femminismo aveva contestato, quanto di istituzionalizzare e neutralizzare le sue pretese rivoluzionarie[563]. È proprio in questa fase che si diffonde la tecnologia procreativa e in particolare la maternità surrogata. Dal 1978 al 1986, anno della pubblicazione di *The Mother Machine*, ma anche del primo caso di fecondazione eterologa, i e le bambine nate

[561] S. Faludi, *Backlash: The Undeclared War Against American Women*, New York, Crown Publishing Group, 1991, p. 11.
[562] È necessario evidenziare che il problema "del soffitto di cristallo" riguarda soltanto una minima parte delle professioni che costituiscono la sfera occupazionale. Anche se nell'era reaganiana l'incremento dell'occupazione femminile procede con un aumento dell'1,56% annuo,la loro occupazione ha luogo prevalentemente in settori dai salari bassi ed elevati livelli di sfruttamento. Nella cornice della forte polarizzazione di classe degli anni Ottanta, dell'attacco al potere sindacale e dei tagli alla spesa pubblica, un terzo delle nuove occupate lavora in cambio di un salario che è sotto la soglia di povertà. Cfr. S. Faludi, *Backlash*, cit., pp. 82-85.
[563] Come già accennato, il femminismo del decennio precedente viene considerato il maggiore responsabile del calo dei divorzi e soprattutto dell'«infertilità epidemica». Un esempio significativo, ma senz'altro non l'unico, è che a quest'altezza storica l'endometriosi viene definita come la «malattia delle donne in carriera».

con procreazione assistita rientrino nell'ordine di alcune centinaia, eppure a possibilità concreta di separare la sessualità dalla riproduzione rende la tecnologia procreativa un tema fortemente dibattuto e polarizzato[564]. Il pensiero di Fletcher, Graham e Kass visto all'inizio di questo capitolo ha permesso di mostrare alcuni nodi teorici-politici che tale dibattito attiva; tuttavia, è importante notare come esso investa, e in alcuni casi spacchi, anche la teoria femminista. Tra le posizioni più note in questi anni vi è quella della giurista Lori Andrews che, riprendendo alcuni dei termini che si sono fatti largo nel dibattito statunitense sull'aborto, come *choice* e *privacy*, sostiene il diritto individuale delle donne di stipulare un contratto di maternità surrogata e critica la valorizzazione simbolica della differenza sessuale attraverso la quale, come vedremo, numerose teoriche femministe vi si oppongono[565]. Malgrado la critica femminista alla tecnologia procreativa risalga alla fine degli anni Settanta, essa si esprime con particolare intensità a ridosso del cosiddetto "processo Baby M". che scaturisce dal rifiuto di una donna di rinunciare alla maternità dopo aver portato a termine una gravidanza in qualità di "madre surrogata". Baby M. costituisce un punto di svolta: studiose, attiviste e accademiche femministe del calibro di Betty Friedan, Evelyne Fox Keller, Gloria Steinem intervengono nel processo per denunciare la mercificazione che la maternità surrogata produce sul corpo delle donne, individuando nelle politiche contro la natalità e in quelle a suo favore «due facce della

[564] Risulta difficile reperire dati affidabili, tanto sul passato quanto sul presente, data la natura privata delle informazionidetenute dalle imprese e dalle cliniche che si occupano di tecnologia procreativa. Si può ragionevolmente presumere che attualmente vengano concepiti tramite procreazione assistita circa mille bambini e bambineogni anno.

[565] L. B. Andrews, *My body, my property*, in «Hastings Center Report» 16, 5, 1986, pp. 28-38. Non è possibile qui produrre un quadro esaustivo della riflessione femminista sul simbolico. È necessario segnalare per lo meno l'influenza della teoria di Luce Irigaray, che evidenzia come lo «sguardo maschile» presentato universalisticamente come totalità, abbia definito la rappresentazione e la significazione del mondo. Definite come «non-sesso», e identificate come «negativo, inverso, rovescio», le donne sono sempre state considerate come «complemento indispensabile dell'unico sesso». Il progetto politico di Irigaray richiede allora di rovesciare e valorizzare simbolicamente la differenza sessuale per interrompere la sua significazione unilaterale da parte dello «sguardo maschile», bloccando così l'aspettativa e la previsione della sua apparentemente incontestabile riproduzione. Irigaray propone di partire dagli spazi vuoti del discorso, da quel negativo dentro cui le donne vengono collocate, per «riscriverli come scarti altrimenti e altrove dalle aspettative». In tal senso, allo specchio patriarcale oppone lo speculum, lo specchio concavo che, facendo esplodere le sue contraddizioni, rovescia l'ordine discorsivo del logos. Cfr. L. Irigaray, *Speculum. L'altra donna*, Milano, Feltrinelli, 1977 e L. Irigaray, *Questo Sesso che non è un Sesso. Sulla condizione sociale e culturale delle donne*, Milano, Feltrinelli, 1978. Nel contesto statunitense, si veda almeno K. Millet, *Sexual Politics*, Londra, Abacus, Sphere Books, 1972, oltre ai testi esaminati più avanti di Andrea Dworkin, Mary O'Brien e Adrienne Rich.

stessa medaglia». Diverse donne decidono di fare dell'opposizione alla surrogata un elemento centrale del proprio attivismo, infine molte femministe iniziano a sostenere che, dinnanzi agli stravolgimenti prodotti dalla biotecnologia e dalla medicina, la denuncia della surrogata non è sufficiente, ma è necessario affermare un discorso complessivo sulla dimensione patriarcale della scienza[566].

Nel 1984, più di cinquecento donne si incontrano nell'ambito della Seconda Conferenza Internazionale delle Donne a Groninga con l'obiettivo di discutere della tecnologia procreativa a partire dall'assunto secondo cui questa determina la «fine del femminile»[567]. Nasce così il collettivo FINNRET che l'anno successivo, dopo aver cambiato nome in Feminist International Network of Resistance to Reproductive and Genetic Engineering (FINRRAGE), organizza due importanti conferenze nella Germania Ovest e in Svezia al fine di discutere le implicazioni e i rischi della «politica genetica e riproduttiva». Nell'arco di un paio di anni, FINRRAGE vede un sostanziale aumento di associate da più di venti paesi diversi, organizza conferenze e incontri in Spagna, Australia, Austria, Bangladesh e Brasile e fonda una propria rivista, *Reproductive and Genetic Engineering: A Journal of International Feminist Analysis*. Seppur non sia possibile qui ricostruire la storia di FINNRAGE, è necessario registrare che, negli anni del *backlash*, essa si presenta come una delle strutture transnazionali più attive, organizzate e anche contestate nell'ambito dell'attivismo femminista[568]. I punti focali del gruppo, per lo meno negli anni

---

[566] Sulla riflessione femminista sul caso Baby M., cfr. B.Katz Rothman, *Recreating Motherhood*, Washington, Rutgers University press, 1989. Questo però non è l'unico caso a destare interesse. Nel 1989, un'altra disputa giudiziaria richiama l'attenzione generale: quella tra Mary Sue e l'ex marito, che dopo il divorzio non trovano un'intesa sulla custodia degli ovuli e dello sperma crioconservati. Sue desiderava avere dei figli mentre l'ex marito, cui infine i giudici diedero ragione, chiese che i campioni di sperma venissero distrutti. Per una disamina del caso di Mary Sue e sulle battaglie giuridiche intorno alla tecnologia procreativa negli anni Ottanta, si veda T. Shevory, *Body/politics*, cit., pp. 80-87.

[567] È necessario comunque segnalare che questi movimenti hanno origine già nella metà degli anni Settanta. Cfr. R. Arditti, *Women as objects: Science and sexual politics*, in «Science for the People», 6, 5, 1974, pp. 8-32 e H. Rose, J. Hanmer, *Women's liberation: Reproduction and the technological fix* in H. Rose, J. Hamner (a cura di), *The Political Economy of Science*, London, Macmillan, 1976, pp. 141-159.

[568] Per un appofondimento sulla storia di FINRRAGE, cfr. H. Hofmann, *Die Feministischen Diskurse über Reproduktionstechnologien: Positionen Und Kontroversen* in Der BRD Und Den USA, Frankfurt am Main, Campus-Verlag, 1999; S. de Saille, *Knowledge as Resistance. The Feminist International Network of Resistance to Reproductive and Genetic Engineering*, London, Palgrave Macmillan, 2017; vedi anche, *Frauen gegen Gentechnik und Reproduktionstechnik: Dokumentation zum Kongreß vom 19. - 21.4.1985 in Bonn*, Köln, Kölner Volksblatt, 1986.

immediatamente successivi alla sua fondazione, riguardano il modo in cui le scienze, e in particolare la medicina, l'ingegneria e la biologia sono solcate da una prospettiva patriarcale; la necessità di guardare alla procreazione dal punto di vista delle donne e la tesi secondo cui le tecniche procreative svolgano un ruolo centrale nello sfruttamento nelle "donne del terzo mondo". Tra le sue fondatrici, si trovano alcuni dei nomi più rilevanti della teoria femminista sulla tecnologia del tempo, quali la biologa Renate Duelli Klein, la sociologa inglese Jalna Hamner, la studiosa indiana Vandana Shiva e la giornalista indipendente statunitense Gena Corea, tutt'ora una delle voci più autorevoli, popolari e contestate sul tema[569].

Questa premessa è utile non solo per mostrare che la tecnologia procreativa, in questo momento, è al centro del dibattito femminista, ma perché evidenzia come, anche in assenza di una cospicua lettura secondaria sulla teoria politica di Gena Corea, quest'ultima è stata una voce determinante e un punto di riferimento per numerose donne che hanno ripensato la propria militanza femminista proprio a partire da questi temi[570].

---

[569] Per la posizione di Renate Duelli Klein, cfr. R. Duelli Klein, *Women as Body Parts in the Era of Reproductive and Genetic Engineering*, in «Healthcare for Women International», 12, 4, pp. 393–405; Id. *From test-tube women to bodies without women*, «Women's Studies International Forum», 31, 3, 2008, pp. 157-175. Su Vandana Shiva e Maria Mies si veda, M. Mies e V. Shiva, *Ecofeminism*, London, Zed Books, 1993, pp. 174, 175, 183-185. Per una prospettiva più ampia sulla riflessione ecofemminista nel merito della tecnologia, cfr. L. Corradi, *Redefining "reproductive rights": An ecofeminist perspective on in vitro fertilization, egg markets and surrogate motherhood*, in M. Texler Segal e V. Demos (a cura di), *Advancing Gender Research from the Nineteenth to the Twenty-First Centuries*, Leeds, Emerald Group Publishing Limited, 2008, pp. 245-273.
Le prospettive di queste autrici hanno molto seguito ma sono anche sottoposte quasi immediatamente alla critica di altre attiviste. Secondo S. Franklin, importante studiosa della tecnologia e attiva in FINRRAGE negli anni Ottanta, è proprio il completo rifiuto che alcuni membri oppongono alla tecnologia a indebolire e infine «far decadere» il gruppo. Queste critiche vengono riprese anche da Judy Wajcman e Anne Balsamo che, pur riconoscendo a FINRRAGE il merito di attivare una riflessione sulla tecnologia, ne contestano la dimensione «monolitica» che vi attribuiscono, l'indifferenza – se non il disprezzo – nei confronti delle donne che decidono di usufruirne e la riaffermazione di una prospettiva biologista e romantica della natura. Cfr. J. Sawicki, *Disciplining Foucault: Feminism, Power and the Body*, New York, Routledge, 1991, pp. 67-94; A.M. Balsamo, *Technologies of the gendered body: reading cyborg women*, Durham e Londra, Duke university Press, 1996, pp. 90-97; J. Wajcman, *Feminism Confronts Technology*, Pennsylvania, University Park, 1999, pp. 54-80. Sulle critiche alla prospettiva di FINRRAGE e Corea, si veda anche S. Franklin, *Transbiology: A Feminist Cultural Account of Being After IVF*, in «The Scholar Feminist Online», 9.1-9.2, 2010/2011 M. Stanworth, *Reproductive Technologies: Gender, Motherhood and Medicine*, Minneapolis, University of Minnesota Press, 1987.

[570] Oltre ai testi già citati, per la letteratura secondaria su Corea, C. Delphy, *Changing women in a changing Europe: Is 'difference' the future for feminism?,* in «Women's Studies International Forum», 17, 2–3, pp. 187-201; D.E. Roberts, *Race, Gender, and Genetic Technologies: A New Reproductive Dystopia?,* in «Signs» 34, 4, 2009; S. Franklin, *Postmodern procreation: A cultural account of assisted reproduction*, in «*Conceiving the new*

Alla fine degli anni Sessanta, Corea è impiegata come infermiera all'Ospedale di Boston, dove inizia a prendere forma la sua riflessione sulla condizione delle donne. Sulla scia dei lavori di Barbara Seaman sulla pillola anticoncezionale, Corea guarda al modo in cui la gravidanza, il parto, la menopausa, il ciclo mestruale e i tumori specificamente femminili vengono trattati in ambito sanitario e nel 1977 pubblica il suo primo libro, *The Hidden Malpractice*, per evidenziare il modo in cui la scienza e la pratica medica riproducano su base sessuata le donne come individui di serie B. Attraverso un lavoro storico e di ricerca sul campo, Corea si pone il problema di indagare come gli uomini abbiano preso il potere nella medicina, rendendola una scienza pienamente patriarcale. Nonostante migliaia di donne ne facciano esperienza, la sua dimensione «nascosta» e naturalizzata ne rende difficile la tematizzazione. Dopo aver mostrato la storia e il presente della medicina, Corea si sofferma allora sul modo in cui negli anni Settanta le attiviste femministe si propongono di «riprendere possesso del loro corpo»: queste organizzano gruppi di mutuo aiuto e fondano cliniche autogestite, diffondono informazioni e pratiche femministe per controllare la propria salute, avanzano rivendicazioni volte a un ripensamento dell'ostetricia e della ginecologia[571]. Pur restando molto attenta all'ambito medico-sanitario, le risulta presto chiaro che la medicina in sé e per sé è solo una parte del problema. Un anno dopo la pubblicazione di *The Hidden Malpractice*, Luise Brown nasce con inseminazione artificiale, mentre la crioconservazione del seme, applicata per la prima volta con successo nel 1953, acquisisce popolarità. Tra la fine degli anni Settanta e l'inizio degli anni Ottanta, l'ecografia fetale e l'amniocentesi diventano pratiche diffuse, permettendo per la prima volta non solo di individuare malformazioni del feto, ma anche di "visualizzarlo"[572]. Dinnanzi a queste trasformazioni, Corea – che faceva già parte di FINNNET, ed era già nota negli ambienti

world order: The global politics of reproduction», 1995, pp. 323-345; M. Mies, *Sexist and racist implications of new reproductive technologies*, in «*Alternatives»* 12, 3, 1987, pp. 323-342.

[571] G. Corea, The Hidden Malpractice. How American Medicine Treats Women as Patients and Professionals, New York, Jove Publication, 1977.

[572] Sul modo in cui alcune correnti femministe associano l'ecografia a un aumento di repressione e controllo, si veda L. Tripaldi, *Gender Tech. Come la tecnologia controlla il corpo delle donne*, Roma, Laterza, 2023, pp.100-105. Su quella che alcune autrici hanno definito «sorveglianza» delle donne e lo «scrutinio maschile della gravidanza», cfr. A. Balsamo, *Technologies of the gendered body,* cit., pp. 101-109.

femministi – si propone di guardare direttamente alla tecnologia, che produrrebbe una definitiva asimmetria tra le donne e «la cultura maschile». Inizia così un lavoro di studio e ricerca sul campo che porterà alla pubblicazione nel 1986 di *The Mother Machine*, un'accurata e dettagliata inchiesta che, sebbene a un primo sguardo risulti «distopica», si propone di guardare dettagliatamente al modo in cui la tecnologia degli anni Ottanta viene progettata, applicata e diffusa[573].

Corea e Firestone sono quasi coetanee; seppur da posizioni diverse, partecipano entrambe al movimento delle donne degli anni Settanta, ma i sedici anni che intercorrono tra la *Dialettica dei Sessi* e *The Mother Machine* segnano una trasformazione tanto nella tecnologia strettamente intesa e nella pervasività della sua applicazione, quanto nell'ambito dei movimenti sociali e nello specifico del movimento femminista. Cogliendo la centralità delle trasformazioni tecno-biologiche che sono state esaminate all'inizio del capitolo, per Gena Corea gli anni Ottanta costituiscono il punto apicale di una «drammatica rivoluzione biologica», dove rivoluzione in nessun caso assume la connotazione positiva determinata dal movimento delle donne che vi riconosceva Firestone. Per mezzo delle più avanzate forme ingegneristiche, mediche e biologiche, la tecnologia – che sostituisce al "patriarca" classico il tecnocrate – irrigidisce la stretta patriarcale aprendo un inedito piano per lo sfruttamento e l'oppressione delle donne. Per tale ragione, ritiene necessario che la teoria femminista si confronti con questo tema in maniera radicale.

La critica della tecnologia di Corea verrà osservata da tre prospettive, anche al fine di sottolineare le discontinuità con Firestone. La prima riguarda la storia della tecnologia e il suo incontro costitutivo con il patriarcato e l'eugenetica. Qui, la tecnologia verrà guardata nella sua dimensione d'insieme, dunque senza particolari distinzioni tra le diverse tecniche, al fine di chiarire la posizione nella quale le donne vengono collocate dalla "rivoluzione tecnologica". In secondo luogo, si prenderà in esame specificamente l'inseminazione eterologa per comprendere la valorizzazione simbolica che Corea

[573] Sebbene qui si usi di frequente il termine di "tecnologia procreativa", è utile premettere che per Corea esso è insufficiente. Diversamente da Firestone, che nel suo manifesto politico non aveva il problema di definire il tipo di tecnologia a cui faceva riferimento, il lavoro di Corea ambisce a una definizione complessiva della tecnologia procreativa che tuttavia deduce da un'attenta analisi delle sue stratificazioni e differenziazioni interne.

attribuisce alla maternità sulla scorta di Andrienne Rich, Mary O'Brien e Andrea Dworkin. A partire da questo esempio, si guarderà alla sua critica della tecnologia in relazione alla natura e all'affermazione del discorso sulla libertà individuale, mettendo a tema le differenze che solcano quella che appare come una complessiva ed omogenea oppressione tecnologica delle donne.

9. La storia patriarcale della tecnologia

Per Gena Corea le enormi trasformazioni che la tecnologia pone non sono in alcun modo un'«eventualità futuristica», ma una forza che sta trasformando in maniera radicale il presente. Assumerne la concretezza implica rifiutare il piano prettamente tecnico-scientifico per guardare alla sua «dimensione politica». La tecnologia è politica perché il suo scopo primario è quello di sottoporre le donne a nuove forme di «controllo» e «dominio»; tuttavia, l'incontestabilità della verità tecno-scientifica rischia di presentarla come un territorio neutrale, celando i fronti sessuati che ne definiscono la progettazione, lo sviluppo e l'applicazione. Da questo punto di vista, guardare politicamente alla tecnologia vuol dire non solo comprendere come si sviluppa e come viene impiegata, ma anche indagare le stratificazioni discorsive che ne garantiscono la funzione ideologica. A questo scopo, Corea riprende le categorie di "verità" e "realtà" di Andrea Dworkin, cui dedica *The Mother Machine* e che riconosce come una preziosa fonte di ispirazione[574]. Per Dworkin – che riprende il lessico di Beauvoir –, la "realtà" è l'essere «nella situazione», ovvero in rapporto con l'ambiente circostante e con la sua significazione patriarcale. Essa contiene allora l'esperienza dell'oppressione, ma si presenta anche immediatamente come mutevole e storica. La "verità", al contrario, è «assoluta», anche se più oscura e difficile da cogliere perché non si presenta sempre nella stessa forma. Essa definisce la realtà nella misura in cui il processo di ricerca della verità mette la prima costantemente in tensione. In maniera più chiara, Dworkin sostiene che «la verità esiste e che il progetto

[574] A. Dworkin, *Our Blood. Prophecies and Discourses on Sexual Politics*, cit., pp. 109-110.

umano è quello di trovarla per fondare la realtà su di essa». Riprendendone il senso ma trasformando le categorie in *foreground* e *background*, Corea riconosce nella prima l'ambito discorsivo con cui «diamo senso alla realtà», il discorso tecno-scientifico, e nella seconda il «contesto politico e sociale» che esso cela, ovvero la determinazione patriarcale della tecnologia[575]

Secondo Corea, la tecnologia è storicamente progettata dagli uomini «nell'interesse del Patriarcato». Le donne, che nel momento in cui scrive si fanno sempre più spazio nelle discipline tecno-scientifiche, «sono di genere femminile, ma la realtà dalla quale operano è maschile». Sostenendo «l'illusione di un'inclusione femminile complessiva», l'inserimento delle donne si presenta come un semplice fattore di «tokenismo» – uno degli strumenti di mutazione e adattamento di cui il «dominio maschile» [*male dominance*] si dota per legittimarsi – lasciando in definitiva immutata la gerarchia dei rapporti sessuati[576]. Guardare al piano del *background* impone allora di riconoscere come, dietro le trasformazioni superficiali, le donne restino contemporaneamente una «casta sessuale» e una «classe sessuata», soggetta all'oppressione della classe dominante, dove la classe maschile viene intesa tanto come «categoria sociale» quanto come «gruppo politico»[577]. Se la tecnologia procreativa è il prodotto di «un senso e un valore di realtà maschile», il problema tecnologico non può limitarsi al piano della progettazione, ma richiede di individuare il modo in cui tale realtà si costituisce mediante la tecnologia, che inasprisce e traccia una linea di demarcazione netta tra uomini e donne, ovvero tra chi ne fa un dispositivo di dominio e chi vi è assoggettata. Corea sostiene questa tesi seguendo un duplice livello di analisi. In primo luogo, storicizza la tecnologia procreativa esaminando lo sviluppo storico-teorico delle sue diverse declinazioni: l'inseminazione artificiale, la fecondazione eterologa, *l'embrio-transfer*, la fertilizzazione in vitro (FIVET), la maternità

---

[575] G. Corea, *The Mother Machine: Reproductive Technologies from Artificial Insemination to Artificial Wombs*, New York, Harper Collins, 1986, pp. 2-3.
[576] Ivi, p. 4. Corea riprende la citazione dall'attivista ed esponente del separatismo lesbico Janice Raymon, in particolare dal suo studio sulla transessualità, nel quale indaga il rapporto tra transessualità e riaffermazione delle gerarchie sessuate e della posizione sociale delle donne. Cfr. R. Janice, *The Transsexual Empire: The Making of the She-Male*, Boston, Beacon Press, 1979.
[577] Per l'uso della categoria di classe, cfr. G. Corea, *The Mother Machine*, cit., pp. 5-6. Sulla categoria di casta, ivi, pp. 271-274.

surrogata, la clonazione, la determinazione del sesso, il cosiddetto utero artificiale e la placenta artificiale, l'ectogenesi[578]. Secondariamente, guarda alla loro presente applicazione attraverso un'accurata ricerca di campo volta a evidenziare la connessione patriarcale che sussiste tra le origini della tecnologia procreativa e il suo sviluppo attuale. In particolare, conduce numerose interviste tanto con chi si occupa della progettazione tecnologica, medici, ingeneri, embriologi, quanto con chi si occupa della diffusione e della regolamentazione della tecnologia, dunque giuristi, imprenditori, membri delle commissioni etiche.

Sebbene vada incontro a una radicale ridefinizione a opera della tecnologia, «il dominio maschile» non nasce con essa. Fin dai tempi antichi – e soprattutto dalla "scoperta" della Paternità – gli uomini hanno provato a definire, classificare, produrre le condizioni attraverso cui esercitare il potere nell'ambito «oscuro» della «trasmissione della vita»[579]. In questo senso, Corea non ha il problema di guardare alle diverse articolazioni storiche, ma di enfatizzare la continuità patriarcale che ha dato senso al mondo. Così, se Aristotele è stato il primo teorico dell'«era dell'idolatria del seme» – individuandovi la forza vitale che fornisce «l'anima» all'altrimenti passivo corpo delle donne – Tommaso d'Aquino ha introdotto la filosofia patriarcale di Aristotele nella dottrina cristiana, riaffermando la divisione che associa la vitalità alla biologia maschile e la passività a quella femminile. L'enfasi sull'elemento attivo dell'uomo, che dunque gli attribuisce il ruolo centrale nella procreazione, si ritrova nella filosofia indiana e nelle opere di Eschilo, nei saggi del Marchese de Sade e nella teoria politica di Rousseau, nonostante diversi studiosi – prima Galeno, poi l'anatomista del Cinquecento Valverde e infine il medico William Harvey a metà del Seicento – abbiamo mostrato l'infondatezza

[578] Corea non ignora la complessità della tecnologia e tuttavia ha l'urgenza di riaffermare il piano della tecnologia procreativa come politicamente centrale perché qui, diversamente dal modo in cui viene tradizionalmente discussa e presentata, non si gioca la «fertilità delle donne, ma la loro oppressione». Difatti, non menziona le trasformazioni che hanno luogo nella sfera informatica e che nel giro di qualche anno saranno al centro della corrente del cyberfemminismo. Nello stesso anno di *The Mother* Machine, Donna Haraway pubblica quello che diventerà il classico della teoria femminista della tecnologia, *Manifesto Cyborg*, nel quale da una prospettiva femminista guarda all'informatica, alla ridefinizione tecnologica delle catene del valore, alle «guerre stellari» e alla «moderna biologia». Cfr. D. Haraway, *Manifesto Cyborg*, cit.

[579] Sull'oscurità dell'utero, cfr. G. Corea, *The Mother Machine,* cit., pp. 250-252. Per la ricostruzione storico-teorica di questa concezione misterica della procreazione, ivi, pp. 290-299.

dell'ipotesi aristotelica. Significativamente però le coordinate della tecnologia procreativa vanno ricercate a partire dalla fine del Diciannovesimo secolo – proprio nel momento in cui Charlotte Perkins Gilman e Lily Braun si interrogano nel merito della tecnologia industriale e domestica – ovvero nel momento in cui il microscopio permette di comprovare l'esistenza degli ovuli e dei gameti femminili. Dinnanzi a una scoperta che potrebbe mettere a rischio la posizione sociale che il patriarcato ha storicamente attribuito alle donne, la nascita della tecnologia procreativa sancisce «il ritorno del principio aristotelico», ovvero permette di concretizzare quelli che in passato erano meramente «dei miti patriarcali», producendo uno scarto materiale e immaginativo per la «supremazia maschile». Affinché possa essere compresa in tutte le sue implicazioni, è necessario guardare all'innesto costitutivo tra la tecnologia e le discipline scientifiche e sociali che si affermano nella seconda metà del Diciannovesimo secolo, ovvero la sociobiologia e l'eugenetica[580].

Come già notato da Firestone, in questo momento storico – dentro alla più lunga affermazione del metodo scientifico baconiano – la classificazione non diviene il presupposto epistemologico o un necessario punto di partenza per le scienze applicate, ma anche l'elemento essenziale della nuova forma moderna di «conoscenza e controllo». In altri termini, la classificazione non è mai neutrale, così come i suoi parametri non sono meramente descrittivi, mentre la tecnologia, in quanto scienza applicata è anche l'agente che concretamente permette di attuare un intervento selettivo sugli individui che vengono messi al mondo. Per comprendere le implicazioni dell'«eugenetica da una prospettiva evoluzionista», Corea guarda alla teoria del genetista e biologo inglese Julian Huxley e in particolare alle *lectures* che tiene presso l'Eugenics Society nella prima metà degli anni Sessanta[581]. Qui, richiamando Darwin, Huxley discute le drammatiche conseguenze che le armi atomiche e la sovrappopolazione pongono alla selezione naturale e in particolare all'avanzamento della specie, che nella sua fase presente dovrebbe essere garantita non

[580] Per una ricostruzione storica sul nesso tra tecnologia procreativa ed eugenetica, cfr. C. Horn, *Eva*, cit., pp. 83-107. Per una storia medica della tecnologia procreativa, cfr. J. Hughes, *Artificial womb: a short history*, in «Orbis Idearum» 9, 2, pp. 12-23, 2021.
[581] J. Huxley, *Eugenics in Evolutionary Perspective*, in «Perspectives in Biology and Medicine», 6, 2, 1963, pp. 155-187.

solo da una progressione economica e culturale, ma soprattutto tecnica. E tuttavia secondo l'autore, la sfida che il presente impone non può essere appaltata soltanto alle trasformazioni tecniche del futuro prossimo – nomina, tra le altre, la conservazione di ovociti e la possibilità del trasferimento embrionale – ma richiede «una nuova attitudine nei confronti della riproduzione e della genitorialità», che dovrebbe individuare nell'eugenetica un imprescindibile strumento per quella che va configurandosi come la «Scienza delle Possibilità Evolutive» [*Evolutionary Possibilities*][582].

L'eugenetica diventa essenziale per affrontare nel presente e con un orientamento al futuro quel «background del passato cosmico» che gli individui ereditano. In tal senso, essa è l'espediente necessario per affinare «la forma cruda e imperfetta» che costituisce il lascito del passato evolutivo al fine di propagare «le sue potenzialità». Poiché il richiamo all'eugenetica sconta ancora il peso delle politiche naziste, Huxley precisa che la suddetta imperfezione non è un problema razziale – tra le razze, come già evidenziato da Darwin non sussistono differenze significative – ma piuttosto una questione di «psicosocializzazione», che si manifesta con particolare evidenza all'interno delle razze stesse, come dimostrerebbe il nuovo parametro di misura del Q.I. Dunque, assumendo che le razze possono uguagliarsi nelle loro capacità genetiche e mentali, risulta tuttavia essenziale riconoscere «la grande differenza di risultati resa possibile da un piccolo aumento del numero di individui eccezionali». A tal fine, Huxley guarda «alla tecnologia, all'amministrazione e alla pianificazione», da una duplice prospettiva. L'eugenetica negativa, ovvero la contraccezione e la sterilizzazione – ma anche la possibilità non ancora realizzata della contraccezione orale, di iniezioni, inoculazione e isolamento imposto – dovrebbero armonizzare il rapporto tra quantità e qualità, inibendo la riproduzione di alcuni geni e intervenendo direttamente sulle malformazioni provocate dalle armi atomiche e dalla "perdita" qualitativa prodotta dalla sovrappolazione. A questo proposito, Huxley contesta le politiche di sussidi familiari di alcuni paesi europei – le periferie delle metropoli e coloro che sono particolarmente osservati dai servizi sociali sono «necessariamente anti-eugenetici» – ed elogia invece le *policy* demografiche di enti

[582] Ivi, p. 156.

internazionali come l'ONU, la Banca Mondiale, la Società Finanziaria Internazionale. Sostenendo piani di sviluppo e prestiti solo in cambio di una riduzione demografica, le organizzazioni internazionali ottengono la garanzia che i fondi internazionali non siano investiti nella "riproduzione" degli individui, ma nello sviluppo capitalistico e nelle competenze tecniche necessarie a produrre «una svolta verso un'industrializzazione duratura»[583]. Al contempo, l'eugenetica positiva avrebbe il compito di «compiere il destino» evolutivo, sostenendo il miglioramento degli individui. Dall'altro lato, oltre al divieto dell'utilizzo dell'atomica, bisognerebbe sostenere una coatta crioconservazione del seme da immagazzinare in rifugi antiatomici e velocizzare gli studi sull'inseminazione artificiale (IAD), il trasferimento embrionale e la conservazione di ovociti.

Commentando l'analisi di Huxley, Corea conclude che la tecnologia procreativa, tanto a fine Ottocento quando nella sua articolazione presente, incarna l'obiettivo eugenetico di normare, imporre e infine riprodurre i parametri di una popolazione adatta [*fit*], la cui realizzazione richiede che la procreazione si liberi delle donne. Non a caso, il rapporto tra eugenetica e tecnologia si manifesta per la prima volta nello slittamento semantico che, alla fine dell'Ottocento, inscrive il processo procreativo nel lessico della fabbrica e in quello proprietario:

> Generare e partorire". Genesi. Procreazione. Queste erano le parole usate, rispettivamente, da ebrei, greci e cristiani premoderni per descrivere la trasmissione della vita alla generazione successiva. Oggi usiamo la metafora della fabbrica: riproduzione. L'uomo cerca di controllare i processi ri-produttivi […] per esercitare un "controllo di qualità" sui prodotti che produciamo [584].

Corea riprende questa tesi dal medico ed esperto di bioetica neoconservatore Leon Kass, di cui si è discusso all'inizio di questo capitolo, secondo il quale la dimensione eugenetica della tecnologia, ben rappresentata dal linguaggio di fabbrica, volge a una mercificazione delle donne – che diventano nient'altro che «incubatrici viventi» – e dei

---

[583] Ivi, p. 174.
[584] G. Corea, *The Mother Machine*, cit., p. 16.

feti, i quali non solo vengono sottoposti a un "controllo qualità" come fossero "merci", ma diventano oggetto di intervento a seconda delle necessità della popolazione. Come fa emergere anche la teoria di Fletcher vista nell'introduzione di questo capitolo, non vi è alcuna possibilità di un effettivo dominio sulla specie e sulla società senza «illuminare» quel «misterioso utero» che secondo Corea ha storicamente perseguitato gli uomini, producendo una «costante» invidia maschile nei confronti della capacità procreativa delle donne[585]. Il punto di connessione tra patriarcato ed eugenetica, allora, non riguarda soltanto il controllo e il possesso delle donne, un obiettivo antico che pure raggiungerebbe il suo apice con la procreazione assistita, ma anche il definitivo controllo dei suoi "misteri" e in particolare del suo "prodotto", sul quale la madre non avrebbe più alcun primato.

Alla luce di ciò, l'eugenetica patriarcale costituisce il filo rosso della storia della tecnologia riproduttiva, che collega i primi esperimenti di inseminazione artificiale al *family planning* degli anni Cinquanta, passando per i neomalthusiani e la Germania hitleriana. Evidenziare la continuità storica mostrerebbe come non siamo davanti a una specifica congiuntura o a modi isolati di pensare la tecnologia in senso eugenetico-patriarcale, ma piuttosto a una sfera valoriale che fin dal principio plasma la tecnologia in relazione al dominio dell'uomo e il controllo della procreazione. Ciò nonostante, è necessario rilevare che la dimensione eugenetica della tecnologia non si presenta sempre nella stessa forma: subito dopo la fine del Nazismo, la virata lessicale della "sovrappopolazione" impressa dell'American Eugenics Society e della American Fertility Society segnala l'urgenza di una presa di distanza dalle parole d'ordine che fino a quel momento avevano caratterizzato la sfera socio-scientifica e che, negli anni Quaranta, non possono più essere legittimamente usate senza richiamare alla mente le conseguenze del nazismo. Davanti a un *foreground* che trasforma il suo linguaggio enfatizzando la dimensione ecologica e l'urgenza di una pianificazione statale e

[585] Sull'invidia maschile del potere delle donne di procreare, cfr. G. Corea, *The Mother Machine*, cit., p. 314. Come si vedrà più avanti, Corea riprende quest'espressione dalla teoria di Mary O'Brien. Il confronto tra Fletcher e Kass è affrontato nel quarto paragrafo di questo capitolo. Si rimanda comunque al già citato *Making Babies* di Leo Kass e *The Ethics of Genetic Control* di Fletcher.

familiare, secondo Corea il femminismo ha il compito di mostrare che la sostanza che ne costituisce il retroterra resta immutata e anzi si rafforza liberandosi dei "termini" più contestati:

> Hanno cambiato leggermente i loro vocabolari per adattarsi alla rinnovata visione dell'apocalisse. La nuova ideologia avrebbe chiamato "sovrappopolazione" piuttosto che "propagazione dei non adatti" la minaccia per la razza umana. Ma i metodi per evitare la catastrofe erano gli stessi impiegati dagli eugenisti: Controllo delle nascite. Sterilizzazione[586].

Infine, gli anni Settanta e Ottanta testimoniano una seconda evoluzione di questo discorso che, pur trasformando le parole d'ordine a seconda delle urgenze del presente, ne lascia inalterati i rapporti di dominio. In questa fase storica, il nuovo nodo teorico, ideologico e materiale sui cui si articola il «controllo della qualità della popolazione» è quello delle politiche del welfare, che tracciano una linea di demarcazione netta per individuare chi può legittimamente procreare e chi no. Se, come sostiene Robert Graham, gli individui che appartengono alla classe medio-alta sono «i depositari dell'intelligenza e della saggezza di ogni nazione», allora risulta necessario intervenire con ogni mezzo su coloro che riempiono il mondo di «prole manchevole [*deficient*]». Corea sostiene che tra i fautori di questa tesi non vi sia solo Robert Graham – che, come abbiamo visto, prova a dare seguito alla teoria di *The Future of Man* attivando una banca del seme per premi Nobel – ma una folta porzione di comunità scientifica. Al suo interno, il virologo e biochimico Norman Wingate Pirie, che ha avuto un ruolo rilevante nella codifica del DNA e dell'RNA, e che poco prima dell'esperimento di Graham sostiene che chi si serve di ospedali pubblici, assicurazione e sussidi di disoccupazione, non potrebbe avvalersi del «diritto» di avere figli. In questo senso, soltanto la classe media e bianca, che riesce a sostenersi in maniera autonoma, dà prova della propria "ragione d'essere". Corea conclude che, sebbene negli anni Ottanta ancor più che in passato "la razza adatta" venga individuata secondo i parametri di autonomia dal welfare, la tecnologia persegue il suo obiettivo eugenetico

[586] G. Corea, *The Mother Machine*, cit., p. 19.

coerentemente con la storia che la precede. Non è tuttavia interessata a fare vedere le diverse articolazioni storiche della tecnologia o dell'eugenetica, ma a riaffermarle come strumento maschile secondo una dicotomia tra donne e uomini, natura e tecno-scienza che guarderemo nel dettaglio più avanti. A questo proposito, la ricostruzione di Corea mette in fila un gran numero di testimonianze e interviste raccolte al fine di "dare voce" all'eterogena galassia della «farmacrazia» che, nonostante le differenze interne, si trova concorde sul principio patriarcale. Così, medici neomalthusiani, scienziati progressisti, imprenditori di estrema destra, intellettuali antirazzisti e uomini che individuano nel colore della pelle ciò che marchia la tempra dell'individuo sarebbero tutti agenti del patriarcato[587].

A questo punto, risulta utile approfondire la posizione nella quale vengono collocate le donne che, come già accennato, vengono considerate uteri, incubatori, materia[588]. Corea sottolinea che il linguaggio di fabbrica non è una questione soltanto lessicale, ma porta con sé una più ampia concezione dei rapporti sessuati che l'analisi del *background* permette di svelare. Secondo Corea, i riferimenti della tecnologia procreativa – fin dallo «stupro» della prima inseminazione artificiale – sono il modello schiavista del «bordello di allevamento» e gli allevamenti industriali[589]

Con la stessa assiduità con cui faceva delle donne l'oggetto di scambio e compravendita per scopi sessuali, lo schiavismo doveva mettere a valore la fertilità delle donne affinché fornissero al padrone nuovi schiavi da far lavorare nelle piantagioni del

[587] Oltre ai già citati Graham, Kass, Huxley e Fletcher, Corea fa riferimento a Arthur Levil, Cecil Jacobson, Marcus Pembrey, Patrick Steptoe, Margery Shaw, Carl Wood, Robert G. Edwards, Pierre Soupart. Afferma inoltre la sostanziale indifferenza nei confronti delle donne degli inventori della pillola Gregory Pincus e John Rock; denuncia il razzismo misto a sessismo del Premio Nobel per la Fisica William Bradford, secondo cui i neri sarebbero incapaci di sviluppare l'intelligenza e, da questo punto di vista, sarebbero inferiori come le donne; contesta le affermazioni di diversi medici e accademici, tra cui Richter, che sostengono che le donne non sarebbero in grado di comprendere la situazione di necessità di un parto cesareo.

[588] Sulle origini della tecnologia procreativa, si veda anche. B. Duden, *Die Gene im Kopf-der Fotus im Bauch. Historisches zum Frauenkorper*, Hannover, Offizin-Verlag, 2001. Sull'influenza della morale vittoriana sui trattamenti delle donne alla fine del Diciannovesimo secolo, cfr. M.L. Clark, *Testing the reproductive hypothesis: or what made working-class women sick in early Victorian London*, in «Women's History Review», 11, 2, pp. 175-200.

[589] G. Corea, *The Mother Machine*, cit., p. 12, 272.

padrone[590]. Riprendendo la teoria di Angela Davis, Corea ricorda che, subito dopo lo stop alle importazioni di schiavi negli Stati Uniti, i giudici si affrettarono a decretare che le donne nere non avrebbero avuto alcun diritto legale sui loro figli perché, come riporta Davis, «per il padrone i giovani schiavi non sono diversi dagli altri animali»[591]. Così, le donne nere, più di tutte le altre, erano considerate meramente in virtù della capacità di mettere al mondo dei figli che poi sarebbero stati loro sottratti. Il rapporto tra schiavismo, eugenetica e patriarcato non è necessario soltanto al fine di rinvenire la genealogia della tecnologia, ma anche a mostrare come essa riaffermi qualcosa che la realtà patriarcale aveva già prodotto e tentato di imporre. Così, in continuità con lo schiavismo e persino con le politiche naziste che ricercavano nelle donne polacche e ungheresi "uteri" per riprodurre bambini di razza ariana da dare in adozione in Germania, la tecnologia procreativa fa della donna ciò che Margaret Sanger a fine Ottocento aveva definito una macchina da allevamento [*breeding machine*] e che Corea riprende con la sua definizione di "madre-macchina", «*mother machine*»[592]. Con ciò non si intende soltanto che le donne sono riconosciute come tali soltanto se sono madri e se lo diventano seguendo i precetti che la società impone loro, ma anche che dalla fine dell'Ottocento la tecnologia trasforma il processo procreativo secondo i parametri di massimizzazione del profitto e selezione del prodotto con cui si trasforma il processo produttivo. Sviluppando un argomento centrale per FINRRAGE, Corea sostiene la continuità tra «nuove» e «vecchie tecnologie» e dunque tra tecnologia contraccettiva e tecnologia procreativa, polemizzando anche con le

[590] Ivi, p. 271.

[591] Per una teoria politica femminista della schiavitù e sul rapporto tra patriarcato, razzismo e capitalismo e per il passaggio a cui si riferisce Corea, cfr. A.Y. Davis, *Donne, Razza e Classe,* cit., p. 272. Su questo tema si veda anche la teoria che mostra come nel «sistema di allevamento» la condizione peggiore era quella delle donne sterili che venivano considerate dai proprietari terrieri come «la peggiore sventura». Così come alcuni proprietari terrieri incoraggiavano la procreazione mediante un sistema di ricompense, essi rispondevano con la frusta nel momento in cui le donne non procreavano. A causa dei loro obblighi sessuali e procreativi, le donne nere erano sottoposte a una condizione persino peggiore rispetto a quella dello schiavo nero. Cfr. bell hooks, *Non sono una donna, io*, Napoli, Tamu Edizioni, 2023.

[592] Il riferimento è interessante, se si considera cha Sanger non era soltanto una fervente sostenitrice dell'eugenetica, ma anche colei che più ha insistito sulla contraccezione e che ha avuto un ruolo essenziale nel promuovere lo sviluppo della pillola. Era proprio la tecnologia, "vecchia" e "nuova" per usare le parole di Corea, che secondo Sanger avrebbe permesso la fine delle macchine d'allevamento. Cfr. M. Sanger, *Birth Control and Racial Betterment*, in «Birth Control Review», 3, 2, 1918, pp. 11–12 e M. Sanger, *The Eugenic Value of Birth Control Propaganda*, in «The Birth Control Review», 1921, pp.1-2.

donne che nel decennio precedente hanno affermato la pillola come un passaggio fondamentale per la liberazione delle donne. Riprende infatti alcuni degli argomenti di Barbara Seaman, denunciando gli esperimenti sulle donne portoricane e l'indifferenza nei confronti delle donne statunitensi che ne lamentavano gli effetti collaterali, ma più di tutto, si sofferma sugli ideali che hanno sostenuto lo sviluppo della pillola, rinvenendovi un necessario passaggio per imporre «un controllo primitivo sulla riproduzione»[593]. Sospendere la fertilità delle donne, – ovvero «bombardare le loro ovaie» e quelle di tutte le specie su cui la pillola è stata sperimentata al fine di testare i meccanismi della super-ovulazione – contribuisce a limitare definitivamente la capacità procreativa così che, dopo essersi rivolte alla tecnologia per non avere figli, ora devono rivolgersi a essa anche per riacquisirla. Allora, non esistono due tipologie di tecnologia – una liberatoria e l'altra oppressiva – ma «esiste un solo sistema ed esso è definito da una bassissima considerazione per le donne»[594]. Inoltre, a partire dalla prima inseminazione artificiale – le cui modalità secondo Corea la rendono nient'altro che uno stupro –, la maternità diviene un processo sincronico e frammentato, cui partecipano varie donne con funzioni diverse e senza alcuno sguardo sul processo complessivo. Se si osserva il controllo che la tecnologia prova a imporre sul corpo delle donne, non è più necessario né utile separare la tecnologia procreativa da quella contraccettiva.

Come si vede in questo passaggio, il lessico della riproduzione svela il legame che intercorre tra la funzione procreative e i business degli allevamenti intensivi. Se è vero che dalla fine dell'Ottocento le tecniche procreative sono state sperimentate sugli animali, la riconversione industriale degli allevamenti mette a valore la tecnologia facendone uno strumento dal fatturato miliardario. Senza nominarla mai esplicitamente, la pubblicazione di Corea si situa nel pieno della cosiddetta Farm Crisis degli anni Ottanta, che vede numerosi allevatori e agricoltori denunciare lo «smantellamento dell'America». L'impoverimento e il dislocamento delle industrie della Rustbelt e la svendita e industrializzazione delle fattorie a conduzione familiare della "Farmbelt" dovuto alle

[593] G. Corea, *The Mother Machine*, cit., p. 310.
[594] Ivi, p. 9.

conseguenze della crisi della fine degli anni Settanta, alla riforma agraria e al taglio alle misure di sostegno dell'amministrazione Reagan[595].

Per mostrare il legame politico tra patriarcato e sfruttamento dell'ambiente – un tema che già qualche anno prima era stato messo al centro dalle ecofemministe – Corea vuole svelare i meccanismi che sono al centro della conversione industriale nell'ambito delle nuove politiche agricole statunitensi. A tal fine, intervista sia allevatori e nuovi proprietari terrieri sia gli ingegneri e gli esperti di biotecnologie impegnati nell'inseminazione artificiale del bestiame, rilevando come l'imperativo della produttività non antepone solo il profitto alla sfera ambientale e al benessere animale, ma riesca anche a sfidare, manipolare e infine conquistare i limiti naturali necessari per agricoltura e allevamento. Per riprendere l'aspetto eugenetico già illustrato, Corea mostra come esso si fondi sul meccanismo che vede gli animali di "qualità inferiore" esistere soltanto affinché quelli superiori possano riprodursi. In tal senso mostra come le più disparate tecniche cui uomini e donne ricorrono per incrementare la fertilità – dall'inseminazione artificiale al congelamento del seme, dal prelievo degli ovuli alle verifiche qualitative sugli embrioni – hanno nell'industria il loro primo e più rilevante ambito di utilizzo[596]. La scelta di dedicare così tanto spazio agli allevamenti intensivi mostra che il problema politico di Corea ha a che fare con l'analogia, rivelata appieno dalla tecnologia, che si instaura tra donne e bestiame. Infatti, il patriarcato nella «società capitalistica» necessita di uno sfruttamento

[595] Alla fine degli anni Settanta, la crescita della concorrenza, l'abbassamento della domanda e l'inflazione svalutano il valore dei terreni, in un momento in cui i tassi di interesse aumentano drasticamente a seguito della crisi del 1979. Le ipoteche sulle aziende da parte della Farmers Home Administration, l'accumularsi di prestiti impossibili da ripagare e i pacchetti di deregolamentazione dell'amministrazione Reagan, portarono molte imprese sull'orlo della bancarotta. Già nel 1981, il Dipartimento dell'Agricoltura degli Stati Uniti aveva previsto la fine dell'azienda agricola familiare e il trionfo dell'allevamento industriale nell'arco del ventennio successivo. Cfr. M. Stewart Foley, *"Everyone was Pounding on Us": Front Porch Politics and the American Farm Crisis of the 1970s and 1980s*, in «Journal of Historical Sociology» 28, 1, 2015, pp. 104-124. Sulle trasformazioni industriali di agricoltura e allevamento negli anni del neoliberalismo e sulle lotte ambientaliste, cfr. S. Barca, *On working-class environmentalism: a historical and transnational overview*, in «Interface: a journal for and about social movements», 4, 2, 2012, pp. 61-80. Per una critica femminista alle trasformazioni industriali dell'agricoltura, cfr. V. Shiva, *Monoculture della mente. Biodiversità, biotecnologia e agricoltura «Scientifica»*, Torino, Bollati Boringhieri, 1995.

[596] G. Corea, *The Mother Machine*, cit., pp. 13, 15, 17, 25-26, 62, 71-74, 237, 244.

complessivo della natura ove, come vedremo, con natura si intende tanto l'ambiente quando la dimensione femminile.[597]

Si entrerà in seguito nel dettaglio sul rapporto tra natura e tecnologia, ma è utile delineare alcuni primi elementi della critica della tecnologia di Corea.–Sebbene Corea insista sull'idea di rivoluzione tecnologica, la sua critica mette in rilievo un meccanismo evolutivo che pervade la cultura maschile. Pur determinando una trasformazione qualitativa nelle capacità di dominio del patriarcato, essa si inserisce all'interno di un legame di continuità che innerva la tecnologia per ciò che riguarda tanto lo «sguardo maschile» che essa riproduce quanto la sua capacità di concretizzare gli antichi sogni patriarcali. Ciò mostra il rovesciamento del discorso di Firestone, che Corea non cita mai ma che, come vedremo, è un obiettivo polemico costante delle teoriche femministe cui fa riferimento. Se nell'emergere della tecnologia la prima vede la possibilità di realizzazione dell'effettivo controllo delle donne sulla funzione procreativa e sull'istituzionalizzazione delle caratteristiche biologiche nella sfera culturale, Corea vi individua la messa a punto del definitivo controllo degli uomini sulle donne.

La mossa teorico-politico di Corea è di rilevare il lato patriarcale tanto della tecnologia quanto delle scienze che la indirizzano e le danno corpo. Eppure, soffermandosi sulla loro dimensione monolitica, non solo finisce per non considerare il corpo a corpo che numerose femministe hanno intrattenuto con tali discipline, ma rischia anche di riaffermate le donne come soggetto passivo e inerme all'interno della storia tecno-sociale. Secondo questo principio, la pillola contraccettiva è uno strumento eugenetico e oppressivo, malgrado milioni di donne, pur contestandone gli effetti collaterali, se ne sono servite per esercitare la propria libertà e la propria autonomia. Al contempo, risulta utile tornare sull'analogia con il bestiame, che costituisce un'apertura ai temi ecologisti e ambientalisti e una denuncia dell'intensificazione dei livelli di sfruttamento della terra e degli animali. Occorre però chiedersi qual è il progetto politico cui le donne possono dare corpo all'interno di queste coordinate teoriche. L'analogia con gli animali e l'ambiente ecologico priva, infatti, le donne della possibilità di intervenire sulla realtà circostante.

[597] Con questo termine riprende la "Farmacrazia" di T. S. Szasz, cfr. T. Szasz, *Medicina e politica in America*, Milano, l'Alingua, 2005.

Quest'ultima non viene considerata come parte dell'organizzazione sociale, ma come dimensione naturale che subisce la minaccia dell'uomo. Si tratta allora di indagare il modo in cui Corea pensa il dualismo tra natura e tecnologia, alla luce dell'intervento che la seconda produce sulla prima.

10. Tecnologia e alienazione delle donne

Sulla scorta del femminismo separatista statunitense degli anni Settanta e in particolare nella teoria di Adrienne Rich, Andrea Dworkin e Mary O'Brien, Gena Corea imprime una torsione femminile e femminista al rapporto tra alienazione e tecnologia già sottolineato da Marcuse, individuando un nesso causa-effetto tra tecnologia procreativa e alienazione delle donne dal proprio corpo. L'origine di questa torsione risiede tanto nell'assunto patriarcale secondo cui la prima e indiscutibile funzione delle donne è quella di essere madri e la loro definizione è basata interamente sulla loro natura biologica, tanto nel tentativo tecnologico di imprimere un controllo sempre più pervasivo al corpo delle donne.

Secondo Corea, il patriarcato

> «fa filtrare in tutte le sue istituzioni la propaganda secondo cui la donna non è nulla se non partorisce i figli di un uomo [...] Secolo dopo secolo, il messaggio è penetrato profondamente: se non è in grado di generare figli, non è una vera donna, perché produrre figli è la funzione che la definisce»[598].

La teoria femminista ha allora come primo problema quello di illuminare gli «elementi sociali e politici» di questa imposizione e, al contempo, pensare una liberazione della maternità dal dominio maschile[599]. Come scrive Adrienne Rich nel classico del femminismo *Nato di Donna*, mentre «il pensiero patriarcale ha limitato la biologia

[598] G. Corea, *The Mother Machine*, cit., p. 169.
[599] Ivi, p. 173.

femminile alle sue qualità più ristrette, la visione femminista […] si è sottratta alla biologia femminile», associandola a un processo più ampio che non può essere determinato dal modo in cui gli uomini pretendono di definirla e controllarla. Rich, a questo proposito, segnala una differenza tra la maternità come istituzione del potere e la maternità come «potenzialità»[600]. Il primo caso è quello di cui ogni donna fa esperienza e che costituisce «la chiave di volta» di ogni sistema politico e sociale. Affermare «l'identità tra donne e madri» e definire la maternità nei termini prescritti dal patriarcato – e nello specifico nelle condizioni della modernità capitalistica, quando la casa smette di essere un centro produttivo e la morale vittoriana perimetra le possibilità delle donne – vuol dire «negare [loro] ogni ulteriore identità»[601]. In tal senso, con una definizione particolarmente efficace, Rich sostiene che «il patriarcato ha alienato la donna dal suo corpo incarcerandola in esso». Ciò nonostante, la maternità non si esaurisce nella sua definizione patriarcale, nella misura in cui essa è anche «il rapporto potenziale della donna con le sue capacità riproduttive», e necessita pertanto di essere riconsiderata, citando le parole Susan Sontag, attraverso «modi di pensare che ancora non conosciamo»[602].

Se pure dunque Corea riconosce, come fa Firestone, l'obbligo di procreare imposto alle donne identificandole con le loro specificità biologiche, il primo problema che si pone non è di separare il sesso dalla riproduzione, ma di rovesciare i significati maschili attribuiti alla biologia delle donne e alla loro funzione procreativa, riconoscendovi un'esperienza simbolica centrale che non solo non può essere scissa da tutte le altre esperienze femminili, ma che necessita anche di una valorizzazione femminista in funzione anti-patriarcale. Quest'ultima costituisce allora una prospettiva centrale al fine di indagare la sfera tecnologica e rilevarne le differenziazioni interne. Secondo Corea, utilizzando questa lente di analisi si vede infatti come, all'interno di una più ampia tecnologia che si pone complessivamente l'obiettivo di produrre un'«industria delle

[600] Ivi, p. 251.
[601] A. Rich, *Nato di donna. La maternità in tutti i suoi aspetti. Un classico del pensiero femminile*, Milano, Garzanti, 1996, p. 48.
[602] Ivi, p. 397.

madri», l'inseminazione eterologa (IAD) costituisce l'unico terreno di "traduzione tecnologica" della teoria femminista e della valorizzazione simbolica della maternità.

Il carattere eccezionale dell'IAD si rivela nella frammentazione storica del suo sviluppo: essa diviene un oggetto di studio negli anni Trenta e, sebbene passi quasi inosservata, durante la Seconda Guerra Mondiale viene applicata in diversi paesi del Nord Europa. In seguito, pur diffondendosi molto nel settore dell'allevamento, la sua applicazione va incontro a una riduzione drastica: secondo la ricostruzione di Corea, nel 1960 solo venti medici negli Stati Uniti la eseguono regolarmente, mentre negli anni successivi vengono messe al centro altre tecnologie e in ogni caso è salvaguardata la dimensione intra-coniugale della fecondazione assistita. Poiché L'IAD consente di avere una gravidanza fuori del vincolo coniugale, ottenendo il seme attraverso le banche di conservazione e dunque rinunciando a ogni contatto con un uomo, Corea individua nella regressione del suo utilizzo il tentativo di nascondere le possibilità «di ribellione» che la tecnologia potrebbe offrire alle donne e che la rende, appunto, una tecnologia d'eccezione. Essa permetterebbe loro di fare libera esperienza della maternità, rifiutando di «servire come utero del marito», ovvero di abbracciare le condizioni che il patriarcato ha loro imposto. In tal senso, le donne diventerebbero capaci di definire autonomamente – pur dall'interno della società patriarcale – le condizioni dentro cui diventare madri, sottraendosi al controllo degli uomini. Dal punto di vista simbolico l'IAD «profana lo sperma, il seme sacro da cui fiorisce il potere del patriarcato»[603].

Riconoscendovi tanto una minaccia all'istituzione familiare quanto uno strumento di ribellione delle donne, secondo Corea la classe patriarcale è subito intervenuta per neutralizzare l'IAD e riportarla dentro le griglie della cultura maschile. In primo luogo, il diritto ha limitato l'inseminazione artificiale alle coppie sposate, previa dichiarazione nel quale il marito esplicita la propria volontà. Quando alcune donne lesbiche, facendo pressione su alcune cliniche, sono riuscite a ottenere la possibilità di accedere a questa tecnologia, la sfera giuridica e amministrativa e la pressione imposta nel dibattito pubblico hanno tentato di circoscriverla riaffermando il ruolo "paterno" del donatore. Sebbene la

[603] G. Corea, *The Mother Machine*, cit., p. 37.

maternità venga costantemente affermata come suo dovere, «il diritto della donna di crescere i figli evapora qualora lei pensi di non farlo dentro alle condizioni che il patriarcato le prescrive»[604]. A questo proposito, Corea fa riferimento a un celebre caso nel quale il tribunale riconosce a un uomo omosessuale che aveva donato il seme il diritto alla paternità del bambino. Così, proprio quando la posizione del padre è meno solida, questa deve essere socialmente, materialmente e simbolicamente garantito. Pertanto, pur riconoscendovi delle potenzialità di sovversione, l'asimmetria dei rapporti tecnosociali chiude gli spazi di contestazione dell'ordine patriarcale che pure le tecniche di inseminazione aprono, facendo di quello spazio un incidente nella storia maschile della tecnologia[605].

Con l'eccezione dell'AID – che viene riportata immediatamente nelle coordinate patriarcali, annullando le possibilità che essa potrebbe aprire – il problema della tecnologia non è tanto che questa riafferma l'equivalenza tra donne e madri, ma che essa ambisce a mettere sotto controllo le condizioni dentro cui le donne fanno esperienza della gravidanza e, in ultima istanza, a trasformare e dominare il rapporto che queste hanno con il loro corpo e con i figli. Per comprendere la ragione e i movimenti teorici mediante cui Corea giunge a questa conclusione, è necessario fare un passo indietro e riprendere il modo in cui pensa le categorie di coscienza e natura sotto l'influenza dell'attivista e teorica femminista canadese Mary O'Brien. Questa nella sua importante opera the *Politics of Reproduction*, propone una «filosofia della nascita» [*birth*], riprendendo alcuni elementi della teoria marxista – e in particolare l'enfasi sul materialismo – al fine di illuminare la centralità delle donne e della riproduzione nella teoria politica moderna. Qui, O'Brien si confronta con i classici del pensiero politico e femminista, rilevando come la nascita» costituisca l'unico processo vitale che filosofi e teorici politici hanno deliberatamente ignorato. E tuttavia, dal suo punto di vista, proprio nella «riproduzione» si situa l'origine e la costituzione della coscienza[606]. Se per Marx un aspetto della coscienza sarebbe legato

[604] Ivi, p. 145.
[605] Ivi, pp. 42-46, 49-53.
[606] M. O'Brien, *The Politics of Reproduction*, cit., pp. 27-30. Per un'utile ricostruzione della teoria di O'Brien in lingua italiana, con particolare attenzione alle forme simboliche e ciò che Pierre Bourdieu ha definito

alla posizione di classe dei soggetti e alla loro cooperazione nel processo produttivo, allo stesso modo Mary O'Brien ritiene che la coscienza sia sessuata [*gendered*], presentandosi in maniera differenziata tra uomini e donne a seconda della loro posizione nella riproduzione. In tal senso il processo riproduttivo non è soltanto «la base materiale delle forme storiche dei rapporti sociali di produzione», ma è anche un processo dialettico e mutevole che, nonostante l'indifferenza della teoria politica moderna, deve essere messo in relazione al contesto storico e sociale nel quale ha luogo[607]. Le radici dell'oppressione non vanno dunque ricercate «nella muta, bruta biologia» ma nel «processo biologico materiale» e possono dunque essere sottoposte a trasformazione[608]. Così, il femminismo, a cui O'Brien rimprovera una scarsa attenzione alla teoria, sarebbe l'unica prospettiva in grado di cogliere il vero rapporto tra famiglia, capacità procreativa e coscienza.

Pur accettando la prospettiva hegeliana sull'opposizione tra coscienza e alienazione, O'Brien ritiene che la seconda non si produca nello scarto tra «cancellazione e potenziamento» che l'uomo vive come «amante» [*lover*], ma in quello che vive in qualità di padre [609]. Per gli uomini, non vi è alcun nesso tra l'unione sessuale e la nascita, così come nessun immediato legame tra il bambino e il padre. Poiché gli uomini vengono così «estraniati» dall'esperienza immediata della riproduzione, il loro rapporto con la natura, e quindi con la continuità genetica e temporale, risulta frammentato ed effimero. La

---

"habitus", cfr. G. Gebauer, B. Kreis, *Habitus, Genere e violenza simbolica*, in «Modernità e società», 2009, pp. 1-29.

607 M. O'Brien, *The Politics of Reproduction*, cit., p. 21.

608 Ivi, p. 44.

609 Ivi, p. 29. Per Hegel la famiglia, che è la «radice etica dello Stato», si presenta come unità. Qui, uomo e donna non si scontrano e dunque il loro rapporto nella famiglia non costituisce un momento di soggettivazione che si origina nel confronto e nello scontro tra due coscienze. La differenza sessuale ha una base razionale e un significato etico, che sancisce la posizione della donna all'interno della famiglia – dal momento che il suo senso etico si ritrova nel figlio – mentre la realizzazione etica dell'uomo si trova nell' "alienazione" prodotta nella società civile – laddove l'individuo si scontra con la molteplicità di individui e dei loro interessi – e nell'Idea Etica dello Stato. Cfr. G.W.F. Hegel, *Lineamenti di filosofia del diritto. Diritto naturale e scienza dello Stato in compendio con le Aggiunte di Eduard Gans*, G. Marini (a cura di), Roma-Bari, Laterza, 1999. Per un approfondimento della teoria hegeliana sulla famiglia, cfr. Pateman, *The Sexual Contract*, cit., pp. 173-182. La teoria femminista si è confrontata a lungo con la teoria hegeliana, si veda ad esempio S. de Beauvoir, *Il Secondo Sesso*, cit., pp. 177, 278. Il più acceso confronto tra la teoria femminista e il pensiero di Hegel è da ritrovarsi in particolare in C. Lonzi, *Sputiamo su Hegel. La donna clitoridea e la donna vaginale e altri scritti*, Milano, *Scritti di Rivolta Femminile*, 1974, pp. 23-27. Si veda anche, P. Rudan, *Omologazione, differenza, rivolta. Carla Lonzi e l'imprevisto dell'ordine patriarcale*, in R. Baritono, M. Ricciardi (a cura di), *Strategie dell'ordine: categorie, fratture, soggetti*, in «Quaderni di Scienza & Politica», 8, 2020, pp. 261-281.

paternità è allora un dispositivo culturale e politico, che si avvale del diritto e che attiva un discorso proprietario. Questo sarebbe volto a rinsaldare il rapporto che gli uomini perdono con la natura e affermare in senso universalistico e naturale il diritto degli uomini sui figli, ciò che O'Brien individua come «trionfo sulla natura»[610].

Anche le donne, nel momento del parto, vivono l'alienazione e tuttavia essa viene mediata dal lavoro riproduttivo e dalla «materialità del processo biologico». In tal senso, la paternità come istituzione sociale si differenzia radicalmente dalla maternità, che pur venendo istituzionalizzata socialmente si fonda sul diretto coinvolgimento della madre nella nascita e nella crescita del figlio. Questo apre un nuovo fronte di polemica con Hegel, che non riconosce il lavoro riproduttivo come lavoro e, pertanto, ricerca idealisticamente l'unità e la continuità tra padre in figlio. Rovesciando il discorso patriarcale e affermando le radici «materiali» della sua tesi, O'Brien afferma invece che «per gli uomini la mediazione è storica ma l'alienazione è naturale. Essi sono necessariamente radicati nella biologia e la loro fisiologia ne determina il destino». Al contrario, il «lavoro riproduttivo» medierebbe l'alienazione delle donne reintegrandole nell'«unità». Ciò fa sì che, mentre per gli uomini il tempo è discontinuo, per le donne l'esperienza della riproduzione e del parto produce una continuità generazionale e una «continuità con la natura»[611].

Gena Corea abbraccia ed estende il pensiero di Mary O'Brien, facendone la base teorica per la sua politica antitecnologica. Sebbene le donne abbiano sempre subito l'attacco patriarcale, la continuità genetica e temporale e il modo in cui questa ne definisce la coscienza ha permesso loro di opporsi in un rapporto di «negazione» del patriarcato.

---

[610] M. O'Brien, *The Politics of Reproduction*, cit., p. 54.

[611] Ivi, p. 192. O'Brien critica aspramente Firestone: i motivi di scontro sono da individuarsi nella scarsa considerazione prestata dall'autrice alla differenziazione tra le categorie concettuali prese a riferimento, la lacunosa preparazione storica, il modo approssimativo con cui si confronta con le teorie di Marx e di Freud e la pretesa di poterle integrare nello spazio di poche pagine. Riconosce a questo proposito come Firestone tratti la teoria marxiana rinunciando alla categoria centrale dell'alienazione. Inoltre, per l'utilizzo delle categorie di Modo Estetico e Modo Tecnologico da parte di Firestone, la sua teoria appare a O'Brien come utopista e astratta. Dopo averne evidenziato le lacune teoriche, O'Brien esplicita il suo disaccordo politico: confondendo la dialettica con il dualismo, Firestone tratta la gerarchia sessuata nei termini di rapporto di potere, senza individuare ciò che materialmente la costituisce. In altre parole, Firestone non riconoscerebbe né analizzerebbe – come invece pretende di fare - le origini biologiche della supremazia maschile, e così la sua operazione tecnologica «ingenua e meccanicistica» finirebbe per portare all'annullamento del sesso femminile e al divenire uomini delle donne, cfr. M. O'Brien, *The Politics of Reproduction*, cit., pp. 20, 65-7, 77-82.

La centralità della loro continuità con la natura e con la storia ha trovato spazio nel culto della «Grande Dea» e nelle culture matriarcali, che avrebbero preceduto la paternità. Tali culture – che identificavano le donne con gli animali al fine di adorare e valorizzare entrambi – erano caratterizzate da riti ciclici, che oltre ad attribuire un legame generazionale e spirituale alle autorità femminili, determinavano un rapporto di eguaglianza e sintonia con l'ambiente circostante. Secondo Corea, la scoperta della paternità segna le origini di un sistema gerarchico, che si instaura a partire dall'urgenza di controllare la natura e il mistero della procreazione che essa veicola, come anche dimostra la rappresentazione maschile delle donne: la paura dell'utero – inteso come ciò che dà la vita ma anche come ciò cui la vita torna all'interno di un processo naturalmente ciclico – rappresenterebbe il rifiuto di quel ritorno o, detta altrimenti, il rifiuto di soccombere alle leggi della natura.

> Quando le tribù patriarcali hanno rovesciato la Dea, che comprendeva in sé le donne, gli animali e la natura, oltre agli uomini, hanno sostenuto che gli uomini erano separati dalla natura e al di sopra di essa, che il loro Dio Padre aveva dato agli uomini il loro dominio sulle donne e sugli animali[612].

Il fallo deve allora costituirsi come segno di superiorità in opposizione al pericolo dell'utero e all'oscurità del corpo femminile. Nonostante le loro ambizioni di dominare la natura, gli uomini però non sono mai stati veramente in grado di imporre su di essa un controllo definitivo. Ciò che la classe patriarcale ha potuto fare è stato controllare le donne, rinchiuderle nella sfera domestica, definire vincoli matrimoniali e norme sociali, istituire la disciplina ginecologica, definire le loro qualità sulla base della fertilità, ma «i tanti miti patriarcali» non sono mai riusciti a spezzare quella natura ciclica con il mondo circostante che le donne esperiscono in virtù della procreazione. La nascita porta con sé una componente «magica», una possibilità "creativa" di dare senso al mondo e plasmarlo che non produce soltanto un'interruzione del dominio, ma

[612] G. Corea, *The Mother Machine*, cit., p. 314.

anche una ripetizione "genetico-temporale". Per Corea questo «spettacolo» avviene ogni qualvolta una donna, «ritirandosi in sé stessa», genera un figlio e con esso «la generazione successiva»[613].

Le capacità creative contenute nella maternità si dispiegano ben oltre la procreazione come "evento biologico" riaffermando una possibilità di sovversione, ciò che Adrienne Rich citando Sontag definisce i «modi di pensare che ancora non conosciamo». In questo contesto, la tecnologia è, per riprendere i termini di Firestone, il concepibile che, per la sua stessa essenza contraria e antitetica alla natura, non lascia alcuno spazio alla sua potenzialità. Facendo della procreazione un processo «artificiale» piuttosto che naturale, essa «restituisce definitivamente agli uomini la continuità temporale» che, prima della rivoluzione tecnologica, essi ricercavano nella paternità, intesa come prodotto dell'«invidia del potere procreativo». In questa prospettiva, il congelamento del seme – pratica che nasce nel contesto bellico per garantire la procreazione ai soldati morti in battaglia – ha l'ambizione di «riprodurre l'uomo oltre la morte», ovvero di evitarne il ritorno all'utero; la tanto discussa pratica della determinazione del sesso intende mettere al mondo solo maschi, causando così un «ginecidio»[614]. Infine, la clonazione garantirebbe all'uomo la possibilità di ripetersi in serie, di affermare la prevedibilità del patriarcato contro «il ritorno all'utero», ovvero l'irruzione della natura femminile che viene dispersa con la stessa intensità con cui la sfera maschile viene riaffermata[615]. Così, dall'altro lato, la surrogata «frammenta»

---

[613] Ivi, p. 293.

[614] Di nuovo, rimanda a Dworkin, che con questa espressione definisce «l'incessante violenza perpetrata dagli uomini come "classe di genere" contro le donne della classe di genere». Cfr. A. Dworkin, *Our Blood*, cit., pp. 15-21.

[615] Nel capitolo sulla clonazione, Corea polemizza con il romanzo *In His Image: The Cloning of a Man* di David Rorvik, che ne afferma le fondamenta scientifiche. Qui, Rorvik racconta la storia di un uomo anziano che, desiderando assicurarsi un erede prima della morte, si rivolge a uno scienziato di nome Darwin per farsi clonare, ottenendo così un discendente maschile senza il coinvolgimento di una donna. I due si recano nel "terzo mondo", dove – come osservano cinicamente – «le regole sul consenso informato sono più flessibili». Qui cercano una donatrice di ovuli, presentata come semplice «materia prima», ben sapendo che la giovane, attratta da un compenso ben più alto di quanto guadagnerebbe nelle fabbriche o nelle piantagioni (di proprietà, peraltro, degli stessi protagonisti), accetterà senza esitazione. La scelta cade su un'adolescente, dalla quale prelevano gli ovuli per poi costruire un utero artificiale in acciaio, destinato a ospitare l'erede. Cfr. D. M. Rorvik, *In his Image: The Cloning of a Man*, Philadelphia and New York City, J.B. Lippincott, 1978. Per la sintesi e l'analisi di Corea, cfr. G. Corea, *The Mother Machine*, cit., pp. 261-262, 298.

la maternità: se una donna fornisce gli ovuli, un'altra l'utero e un'altra ancora si occupa di crescere il bambino o la bambina, con la donazione degli ovuli – su cui secondo Fletcher le donne non avrebbero il diritto di reclamare alcuna legittimità – la continuità temporale e generazionale va perduta, e con essa la possibilità di affermare una risposta al patriarcato.

Da dentro i laboratori, gli uomini non avrebbero più bisogno di invidiare le donne e nemmeno di ricorrere a tutti quegli espedienti simbolici, come il battesimo, che tentano di decretare una rinascita spirituale o culturale del bambino. Riprendendo Dworkin, secondo Corea la tecnologia permette di «negare i nostri corpi, distruggerli», ovvero compiere quello che il maschile ha sempre tentato di fare individuando nel fallo ciò che definisce il «valore dell'identità umana», e ricavando «da un singolo incidente biologico» ogni attributo positivo[616]. Se, come scrive Dworkin, la donna è «lo spazio vuoto, ciò che viene riempito di immaginari mostruose», la tecnologia è ciò che permette di annullare definitivamente quello spazio.[617] La tecnologia procreativa segna dunque uno scarto nella misura in cui gli uomini non devono più accontentarsi di controllare le donne, ma possono sottrarre loro la funzione procreativa. Il punto allora per Corea non è solo che la «maternità diviene un atto di intelletto» e «un artificio» [art], ma la perdita della continuità temporale che trasforma quella che secondo lei sarebbe la natura delle donne, rendendola lineare come quella maschile. La perdita dell'esperienza ciclica e della continuità naturale e temporale spiana la strada a quella che, trasformando la nozione di Rostand di uomo denaturato, Corea chiama «la donna senza utero»[618], emblema dell'obiettivo patriarcale di «dominare la natura»:

> Il parto, insieme ad altri "eventi biologici eclatanti" nel corpo di una donna, potrebbe indurre alcuni a concludere che l'anatomia è un destino. Ma gli uomini stanno cambiando le cose. La medicina e la tecnologia stanno trasformando la donna in un essere simile a un uomo. La sua

[616] Dworkin condivide la prospettiva tecnologica di Corea e tuttavia in *Our Blood*, da cui Corea trae ispirazione, non fa riferimento alla tecnologia procreativa, ma alla chirurgia, alla mastectomia, all'industria bellica e alle armi nucleari. Cfr. A. Dworkin, *Our Blood*, cit., pp. 52-54.
[617] Ivi, p. 152.
[618] G. Corea, *The Mother Machine*, cit, p. 314.

> natura ciclica e periodica viene cancellata con gli ormoni (come quelli contenuti nella pillola) per darle la biologia lineare di un uomo[619].

L'obiettivo polemico qui non è solo l'uomo, il quale è inesorabilmente un agente del patriarcato, ma anche le donne transessuali, cui la tecnologia ormonale e chirurgica permette di portare avanti la transizione sessuale. Agli occhi di Corea, poiché esse alterano la natura pretendendo di dominarla, il loro posizionamento è diametralmente opposto a quello delle donne "biologiche". Mentre le seconde difenderebbero la loro natura dall'alienazione, le prime, diventando "femmine artificiali"[620], diventano l'incarnazione maschile del desiderio di controllare la natura[621]. In questi passaggi sta la chiave della critica della tecnologia di Corea che individua la natura «nel destino» della maternità, dove questa non è identificata con l'utero ma come la sua valorizzazione simbolica[622]. Per riprendere dei termini che abbiamo già visto nella teoria di Firestone, nell'antitesi tra natura e tecnologia e nella valorizzazione della maternità in opposizione alla tecnologia si apre la sfera del possibile, ovvero la possibilità di arrestare l'avanzata tecnologica del dominio maschile, riaffermando una ripetizione che sancisce l' «unità col processo naturale e con le generazioni successive».

In tal senso la valorizzazione simbolica di Corea – pur muovendo da una critica della condizione dentro cui il patriarcato inscrive naturalmente le donne – rischia di produrre una cristallizzazione del soggetto, che diversamente dall'uso di Firestone si riconosce come "classe" non a partire dalla sua ambizione politica di fare della parzialità la prospettiva per rovesciare i rapporti di dominio, ma muovendo dalla fissazione di una categoria, nella quale le donne si riconoscono vicendevolmente in virtù della loro

---

[619] Ivi, p 293.
[620] Ivi, p. 291.
[621] Sul rapporto tra transessualità, tecnologia e sesso/genere, un utile riferimento è *What is a Woman* di Toril Moi. Senza mettere in discussione la legittimità dell'intervento, l'autrice si interroga sul modo in cui alcuni discorsi a sostegno della transizione finiscano per sedimentare la fissazione dell'idea di genere come "innata". In maniera interessante, Moi segnala che la distinzione tra sesso e genere si afferma nella sfera medica proprio a ridosso delle trasformazioni tecnologiche relative alle pratiche di transizione sessuale nell'immediato secondo dopoguerra. Cfr. T. Moi, *What is A Woman*, Oxford, Oxford University Press, 2008. pp. 37-40, 115-16.
[622] A. Rich, *Nato di donna*, cit., p. 92.

esperienza, reale o potenziale, al processo della procreazione[623]. Così mentre Firestone pensa anche la liberazione del maschile e la liberazione della sessualità (il pansessualismo) dentro la rivoluzione femminista, per Corea la «drammatica rivoluzione tecnologica» impone di riaffermare la linea della differenza sessuale naturalizzandola in funzione antitecnologica. Anche se la valorizzazione della differenza è pensata per rompere con l'imposizione simbolica e materiale dell'ordine patriarcale – risignificando l'utero non come identità delle donne ma come esperienza del loro potere –, laddove è la natura a definire le coordinate della ribellione e della liberazione non è necessaria una politica della tecnologia che apra le possibilità non ancora concepite, ma il femminismo si riduce a una politica antitecnologica.

Questa prospettiva sulla natura permette di cogliere la critica della tecnologia di Corea e di inserirla all'interno del binomio natura-cultura. Così come Firestone, Corea pensa la tecnologia come un prodotto sociale ed espressione del potere maschile, criticandone radicalmente la presunta neutralità. L'antitesi tra natura e tecnologia determina però delle sostanziali differenze per le due autrici: se Firestone storicizza la natura e la tecnologia collocandole all'interno dell'organizzazione sociale, la valorizzazione simbolica della maternità di Corea individua nella donna l'incarnazione della natura in funzione antitecnologica. Non è dunque ammissibile articolare una politica della tecnologia che affermi la liberazione dalle categorie biologiche e culturali di maschile e femminile nei termini definiti da Firestone. Occorre piuttosto enfatizzare la specificità del dualismo tra maschile e femminile, non come parzialità che permette di superarlo, ma come differenza necessaria per elevare il femminile e "ritrovare" le proprie simili, in un senso biologico, sociologico e politico.

In questo quadro, tanto la tecnologia quanto la natura si fanno portatrici di qualità immanenti. Così, se anche Corea come Firestone afferma l'imminenza di una trasformazione imponente, la rivoluzione tecnologica che la provoca non determina la

[623] Corea non lo nomina esplicitamente, ma c'è un evidente riferimento al concetto di sorellanza, che legge tanto da Robin Morgan quanto da Andrea Dworkin, a cui dedica il libro. In *Our blood*, quest'ultima simbolizza la sorellanza e il separatismo lesbico con «la memoria dell'utero», cfr. A. Dworkin, *Our Blood*, cit., p. 73.

presenza delle «condizioni oggettive» per la rivoluzione femminista di cui parla Firestone, ma piuttosto lo smantellamento delle possibilità di sovversione delle donne. Il progetto politico di Corea in questo senso non solo non può ammettere la tecnologia come spazio di contesa, e dunque il futuro come possibilità, ma è costretto a trincerarsi dietro ciò che già è, collocando le donne in una posizione che si esaurisce nell'oppressione tecnologica, al punto che persino nel loro impiego delle tecniche contraccettive non vi sarebbe alcuna pretesa di libertà.

Così, lo straordinario sforzo di comprendere le origini, gli sviluppi e le gerarchie sessuate inscritte nella tecnologia che Corea studia e fa emergere puntualmente, non è messo a tema come terreno di scontro femminista. Così, proprio nel momento storico in cui la tecnologia, nelle sue diverse forme, si afferma come principale strumento di ridefinizione delle relazioni sociali e politiche, questa ipotesi rischia di riproporre la massima patriarcale secondo cui le donne sarebbero "naturalmente" incompatibili con la politica stessa.

11. Quale libertà?

Il 1986, anno di pubblicazione di *The Mother Machine* nonché delle elezioni del mid-term del secondo mandato di Donald Reagan, «vide l'attuazione di molti usi in senso conservatore della libertà».[624] Davanti alla nuova conformazione della retorica politica statunitense della fine della Guerra fredda, la libertà delle donne si trova in una strettoia che vede da una parte la riaffermazione della libertà dell'individuo nel libero mercato come massima espressione della società statunitense; dall'altra l'insorgere di una destra religiosa e di un nuovo conservatorismo che tentano di circoscrivere la libertà delle donne all'interno della famiglia e di rigide norme morali. Proprio nel momento in cui la maternità

[624] Nell'arco dell'anno, la libertà americana è celebrata attraverso numerose esibizioni. Tra le tante iniziative, va ricordato il Liberty Weekend, in occasione del centenario della Statua della Libertà, ma anche la trasformazione del lessico politico, che nella nomenclatura di associazioni, gruppi politici e università ribadisce che la società americana trova la sue fondamenta nella "freedom" così come proposta dai conservatori. Cfr. E. Foner, *Storia della libertà americana*, cit., p. 423.

surrogata diventa una pratica relativamente diffusa – almeno quanto può esserlo tenendo conto dei suoi costi –, queste due posizioni influenzano notevolmente il dibattito sul piano giuridico, influenzando la critica della tecnologia di Corea[625].

Dinnanzi ai pareri di opinionisti ed esperti che sostengono la maternità surrogata come espressione di autonomia, Corea nota che la bandiera della libertà delle donne viene agitata soltanto quando «bisogna constatare la loro libertà di vendere il corpo o parti di esso»[626]. Difatti,

> Le femministe, guardando al passato, hanno fatto notare che qualsiasi discussione su "diritti" e "scelte" presuppone una società in cui non ci siano serie differenze di potere e autorità tra gli individui. Laddove le differenze di potere prevalgono, è inevitabile che prevalga anche la coercizione (sottile o meno)[627].

Evidenziare le crepe del discorso sulla libertà significa allora esaminare i tre piani che determinano le modalità secondo cui la "libertà delle donne" di diventare madre surrogata prende forma. A tal fine, Corea individua tre fattori che spingono le donne a entrare nel mercato della surrogata: la struttura emotiva, lo status economico e quello sociale. Il primo caso su cui si concentra è quello della «struttura emotiva», ovvero del senso di compassione o sacrificio che permea la psiche delle donne e che imprime loro il dovere di sacrificarsi nei confronti altrui. Questo fattore si presenta come estremamente difficile da sfidare poiché, trovando le sue radici nella struttura emotiva, riguarda il modo in cui le donne sono educate ai rapporti, alla rappresentazione di sé stesse e alla socializzazione. Il secondo fattore sono le ragioni economiche, da lei definito «economic status», che si costituisce come il motivo principale per cui le donne

---

[625] Sul piano etico-giuridico la tecnologia procreativa e la maternità surrogata aprono una serie di questioni che innervano il dibattito pubblico e investono la teoria femminista di Corea. Non si tratta soltanto di definire se e in quali condizioni una madre surrogata può avanzare delle pretese sul figlio – un tema tutt'ora discusso e che vanta un'enorme bibliografia – ma anche di definire la proprietà degli ovociti e del seme dopo che essi vengono donati, il problema della "selezione" della donatrice, di stabilire il limite legale cui gli esperimenti sull'ectogenesi e l'utero artificiale devono attenersi. Sul modo in cui alcuni di questi dibattiti si sviluppano dagli anni Ottanta a oggi nella sfera etico-giuridico-politica, cfr. C. Horn, *Eva*, cit., pp. 60-82.
[626] G. Corea, *The Mother Machine*, cit., pp. 227
[627] Ivi, p. 3.

entrano nel mercato della procreazione assistita. In un mondo in cui sono confinate «al ghetto lavorativo femminile», le donne sono alla costante ricerca di denaro e ricorrere alla maternità surrogata appare una possibilità plausibile per evitare lavori usuranti e sottopagati in un momento di drastica riduzione del welfare o per rispondere all'imperativo dell'«empowerment femminile», ovvero investire il denaro per avviare un'attività autonoma[628]. Citando Dworkin, Corea scrive che

> l'idea che la vendita del corpo sia la massima espressione del significato di libertà nella società capitalistica è un'applicazione grottesca del principio del *laissez-faire* del capitalismo. Anche l'argomentazione secondo cui una donna ha il diritto assoluto di vendere il proprio corpo come merce, e che questa è una libertà preziosa, è grottesca[629].

Poiché la maggior parte delle critiche, femministe e non, si concentra su questo, diverse aziende decidono di non assumere donne indigenti e accettare solo donne lavoratrici che lo fanno in virtù della generosità, una misura che per Corea sarà destinata a sparire non appena il processo di regolamentazione della GPA sia concluso. Con una mossa che ricorda la critica femminista del salario, Corea si domanda che cosa esso paghi: il tempo di lavoro socialmente necessario alla riproduzione non è soltanto il tempo di gestazione in clinica, ma anche l'impatto emotivo, la rinuncia alla propria vita personale, la preparazione alla gravidanza e il tempo di ripresa che vi succede. In tal senso, quella che appare una paga cospicua – e che spinge molte donne ad entrare nell'industria della surrogata piuttosto che a lavorare per salari bassissimi nelle imprese di pulizia, come riportato in una sua intervista – è inferiore al salario minimo nazionale del 1984[630]. Il fattore dello sfruttamento è sotto gli occhi di tutti e trova anch'esso legittimazione e sostegno nella retorica della libertà individuale. Come significativamente osserva un sostenitore della surrogata, «le donne preferiscono essere povere piuttosto che sfruttate», pertanto «sarebbe controproducente negare loro l'opzione dello sfruttamento»[631]. In altri

[628] Ivi, pp. 228-231.
[629] Ivi, p. 234.
[630] Ivi, p. 243.
[631] Ivi, p. 233.

termini, se lo sfruttamento e la povertà vengono assunti come dinamica incontestabile nella quale non solo non è possibile intervenire, ma che viene anche intensificata dalle politiche statali, allora la maternità surrogata diviene una scelta conveniente per le donne.

La terza e ultima motivazione riguarda lo «status sociale». Citando alcune dichiarazioni dei più importanti esperti sulla maternità surrogata, Corea evidenzia che essi traggono legittimazione dal fatto che le donne dichiarano di amare la gravidanza e che decidono liberamente di sottoporsi a questa pratica. In tal senso, si domanda qual è, e come si costituisce, la libertà di un individuo dentro ai rapporti sessuati che innervano la società tecnologica, nella quale le donne che non possono o non vogliono avere figli sono considerate delle «non-entità»:

> Il messaggio arriva alle donne con la forza di una ripetizione lunga secoli. Le nostre madri ce lo sussurrano. I nostri preti lo predicano. I nostri medici ci forniscono trattamenti se le nostre ovaie o il nostro utero ci tradiscono. È la nostra conoscenza cellulare: Siamo qui per dare alla luce i figli degli uomini. Se non possiamo farlo, non siamo vere donne. Non abbiamo motivo di esistere»[632].

Corea si interroga allora su quale sia il significato di libertà all'interno di una società che non conferisce alle donne lo status di essere «pienamente umane», influenzando le scelte che prendono nella già ristretta rosa di possibilità che la società concede loro. A partire da questo assunto, è vero che nessuno costringe le donne a mettere il proprio utero sul mercato, ma «ciò non vuol dire che, in una società che definisce le donne in base alla loro funzione riproduttiva e le sottopaga costantemente per il loro lavoro, le donne agiscono di propria "volontà"»[633]. Corea rileva come la storica domanda che tanto ha "tormentato" la filosofia, ovvero "che cos'è la libertà?", non si applichi alle donne, la cui libertà viene costantemente determinata dalle condizioni sociali in cui si colloca oppure astratta da quelle condizioni. Una volta messa in chiaro la costruzione sociale della libertà, il problema che si pone è mostrare cosa si cela dietro al contratto su cui si fonda la maternità

[632] Ivi, p. 170.
[633] Ivi, pp. 232-233.

surrogata. A tal proposito, Corea riprende il medico neoconservatore Leon Kass, la cui polemica con le femministe è stata trattata all'inizio di questo capitolo, per mostrare che, se la regolamentazione contrattuale vuol dire che le donne diventano merci, in quanto tali vanno incontro a processi di controllo e valutazione al fine di incrementarne la qualità. Infatti, per Corea, la motivazione principale per ricorrere alla surrogata è che le coppie non vogliono un figlio, ma vogliono un figlio che rispecchi le caratteristiche essi cercano[634]. C'è un ultimo problema nella surrogata, che tuttavia per Corea è particolarmente rilevante, ovvero il fatto che la forma contrattuale della maternità surrogata ambisce a sanzionare un'uguaglianza mentre il rapporto sessuato di dominio si afferma nella sua forma storicamente più intensa. Le corti giuridiche, infatti, mettono sullo stesso piano due contraenti che non sono uguali, ovvero da un lato la madre surrogata e dall'altro la coppia che vuole un bambino e, allo stesso modo, sanciscono che giuridicamente donare il seme è uguale a donare ovociti o a diventare madre surrogata. Al contrario, le madri surrogate non solo vanno incontro a una pratica dolorosa e invasiva nella quale sono «contrattualmente obbligate a obbedire a ogni istruzione loro data» – entrando così in quello che a Corea appare un rapporto emblematico del potere patriarcale, ovvero quello tra ginecologo e paziente – ma sono soggette anche a una radicale trasformazione dell'esperienza della maternità. Oltre ad abdicare a ogni scelta su come portare avanti la gravidanza, sono anche private di quella esperienza di continuità e «integrità fisica» che essa simbolizza. Ciò coinvolge anche le madri non surrogate, ovvero l'altra parte contraente, perché anch'esse diventano soltanto un frammento di quell'esperienza spezzata in cui si trasforma la maternità, nella quale appunto le diverse donne non sono che i pezzi di una catena di montaggio[635]. Dunque, mentre il patriarcato separa le donne dalla loro natura, ne fa delle merci e persegue i suoi obiettivi eugenetici – sferrando quello che Corea individua come l'attacco più intenso contro le donne che si stia storicamente dato – il diritto ha la funzione di mascherare questo rapporto sancendo un'uguaglianza tra

[634] Ivi, p. 218.
[635] In secondo luogo, la libertà di accedere alla surrogata che viene riconosciuta alle donne annienta il processo di "liberazione" che la valorizzazione simbolica del femminismo separatista attribuisce alla maternità.

due contraenti che viene ratificata per mezzo contrattuale[636]. Vi è infine un ultimo tassello di questo discorso, ovvero quella che si va a costituire come «l'arena internazionale della maternità surrogata». Sebbene nel momento in cui scrive questo è solo un lungimirante progetto di alcune imprese, Corea intuisce che nell'arco di pochi anni esso diventerà la principale area di investimento nel mercato delle tecnologie procreative. Ciò che risulta interessante è che l'idea originaria – pubblicizzata sui quotidiani indiani nel momento della stesura del libro – è di portare le donne «orientali» negli Stati Uniti per essere sottoposte a inseminazione artificiale. Queste donne non sarebbero pagate, perché basterebbe la prospettiva di trascorrere un periodo negli USA – dunque con le spese di vitto, alloggio e documenti a carico della coppia e dell'impresa – a invogliarle a partecipare ai programmi internazionali di surrogata. In uno scambio apparentemente equo sancito dal contratto di surrogata, esse avrebbero la possibilità di stabilirsi momentaneamente negli Stati Uniti, mentre la coppia che desidera un figlio potrebbe contare su una gravidanza sotto controllo e "amorevole". Infatti, come afferma il direttore dell'impresa che promuove questo progetto, i paesi asiatici non dispongono di una base industriale, ma forniscono un'ottima «base umana», con donne perfettamente in grado di prendersi cura dei bambini. Sebbene questo progetto non abbia preso corpo – probabilmente proprio a causa del rifiuto delle donne di accettare una tale forma di sfruttamento – queste affermazioni evidenziano il modo in cui le gerarchie di classe, razza e sesso vengono messe a valore negli anni dell'affermazione del neoliberalismo non solo in quella che Haraway definisce «l'informatica del dominio» prettamente intesa, ma anche nell'ambito della tecnologia procreativa, che valorizza la divisione internazionale del lavoro e i rapporti di classe e razza al fine di trovare forza lavoro disponibile e a basso costo[637].

---

[636] Corea fa riferimento ad alcuni casi giudiziari, come appunto il caso di Baby M.

[637] In un momento in cui la FIVET è ancora agli inizi e la fecondazione artificiale oscilla tra la sua forma eterologa e quella omologa, la razza costituisce un criterio determinante nella selezione della donna da parte della coppia. Ciò, per Corea, sarebbe la dimostrazione non solo della selezione eugenetica che la tecnologia procreativa produce, ma anche dell'intenso sfruttamento del corpo delle donne. Quando nel 1987 viene aperta la prima clinica per la donazione anonima di ovociti, la promessa che risuona riguarda la possibilità di scegliere liberamente un ovocita che sia in linea con quello del genitore, definendo la scelta del colore degli occhi, dei capelli e persino la nazionalità. Cfr. A. Balsamo, *Technologies of the Gendered Body*, cit., pp. 89-92.

Alla luce di questi elementi, si aprono alcune questioni importanti. Corea è tra le prime autrici a evidenziare il modo in cui la procreazione assistita si inscrive nella cornice della concezione neoliberale del mercato. Eppure, il contratto di maternità surrogata mostra che dietro l'universalismo dello scambio e l'indifferenza dei suoi contraenti è sempre necessaria una donna, il cui valore è determinato dalla significazione patriarcale dell'utero. Così, mentre il patriarcato riafferma l'identità tra donne e madri, il diritto gli fornisce sostegno ideologico per celare i rapporti di dominio che la tecnologia procreativa nella presente condizione incorpora e riproduce. Non solo, esso evidenzia come la libertà che viene riconosciuta alle donne di accedere alla surrogata sia diametralmente opposta al processo di "liberazione" che la valorizzazione simbolica del femminismo separatista attribuisce alla maternità.

E tuttavia concentrandosi sull'oppressione complessiva e indifferente cui sono soggette le donne – e che affronta per mezzo della disintegrazione della "materialità" del processo biologico piuttosto che con la lente dell'esperienza materiale delle donne che entrano nel mercato della surrogata – Corea decide di non tematizzare alcuni problemi che pure sono presenti nel suo lavoro. Se si guarda alla classe o, con le sue parole, allo «status economico» di coloro che decidono di diventare madri surrogate, o alla divisione internazionale del lavoro, si vede non solo come le donne sono esposte al dominio patriarcale che viene celato dal diritto, ma anche come il rapporto contrattuale nel merito della surrogata prevede un "livellamento" delle differenze che sussistono tra le donne stesse, le quali fanno un'esperienza differenziata del dominio maschile. Dietro l'uguaglianza del rapporto contrattuale vi sono da un parte delle donne solitamente bianche e di classe medio-alta che, a causa dell'imposizione della maternità o in nome della libertà di avere un figlio, possono versare decine di migliaia di euro alle imprese che promuovono la tecnologia procreativa per perseguire questo fine e, dall'altra, vi sono donne che decidono di divenire madri surrogate ricevendo in cambio migliaia di dollari se hanno un passaporto statunitense e molti di meno se vivono nel Sud-est asiatico. Dunque, una volta appurata la non simmetria dei soggetti che il diritto e il capitale neoliberale provano a rendere equivalenti, si tratta di chiedersi se la valorizzazione simbolica dell'integrità corporea e della maternità – un argomento che, come la teoria di Kass mostra, viene rovesciato e usato anche dalla ripresa neoconservatrice – sia sufficiente per

guardare alle differenti articolazioni del dominio capitalistico che la tecnologia attiva. In tal senso, se è senz'altro vero che il dominio maschile permea le condizioni dentro cui le donne vengono collocate socialmente, si tratta di interrogarsi sulle condizioni entro le quali materialmente le donne diventano madri surrogate. Affermare che questa scelta risiede nella poca autonomia delle donne di determinare le proprie volontà e libertà non vuol dire soltanto riproporre un argomento storicamente avanzato per legittimare il dominio maschile, ma anche rinunciare a indagare la pretesa di sottrazione alle condizioni capitalistiche e patriarcali che questa scelta cela.

Per via della sua critica del diritto, risulta interessante notare come sul finale del libro, Corea fa riemergere la questione della regolazione, che avevamo visto nella sua declinazione femminista nella cibernetica di Firestone. Secondo l'autrice, davanti a una tecnologia procreativa che non può continuare a seguire tali ritmi senza innescare drammatiche conseguenze, sarebbe necessario istituire delle agenzie governative di controllo e regolazione, una proposta che appare singolare considerando la diffidenza che Corea esprime nella sua ricerca nei confronti "dei gruppi tecnici" che, avvalendosi della loro presunta neutralità, sarebbero invece agenti del patriarcato[638]. Mentre Firestone pensa la programmazione macchinica impostata secondo input femministi, Corea propone di istituire agenzie di controllo fondate su parametri etico-giuridici. Tuttavia, occorre interrogarsi su come accompagnare politicamente questo processo, affiancando al piano dei diritti quella della libertà, o in maniera più radicale, della liberazione. La proposta politica antitecnologica di Corea è «di rompere il silenzio», ovvero di prendere parola contro la procreazione assistita innescando un movimento che si ponga l'obiettivo di «cristallizzare dei valori femministi»:

> La sfida per chi di noi si preoccupa delle biotecnologie è quella di provocare un altro cambiamento di coscienza, articolando chiaramente i valori che vogliamo sostenere e dimostrando come le tecnologie compromettano il benessere delle donne[639].

[638] Riprende la proposta dai comitati e dai gruppi di ricerca sull'osservazione e il controllo sull'utilizzo dei pesticidi che, proprio in quegli anni, nascevano anche sulla scorta dell'attivismo ecologista.
[639] Ivi, p. 321.

La scelta concettuale e politica della cristallizzazione è legata alla sedimentazione di qualcosa che già c'è e che ritrova le sue radici nelle possibilità che le donne hanno sempre ritrovato nella natura. Per via dell'antitesi tra natura e tecnologia, Corea oppone ai ritmici frenetici della tecnologia e dei suoi cambiamenti una riaffermazione di valori, presenti e passati, che risultano minacciati dalla tecnologia patriarcale. La costituzione della coscienza si inserisce nella pratica di condivisione e autocoscienza che ha avuto un valore politico fondamentale per alcune correnti femministe degli anni Settanta e tuttavia la dialettica della coscienza è altra cosa rispetto alla dialettica dei sessi. A differenza di Firestone, che pensa «il puff», l'esplosione, delle categorie culturali, il problema per Corea non è sovvertire i valori esistenti producendone di nuovi all'altezza della rivoluzione tecnologica, ma piuttosto "conservare" e sedimentare quei valori che la tecnologia metterebbe a rischio. Riproponendo alcuni elementi del dualismo evoluzione e rivoluzione visto nel primo capitolo – e anticipando il problema algoritmico che tratteremo nel terzo – la possibilità di ripristinare i valori ripropone l'irrisolto problema tecnologico tra riproduzione, previsione e rottura dell'assetto esistente. Così, il richiamo alla Grande Dea valorizza il potere delle donne ma perimetra le possibilità presenti, individuando nel passato l'unico argine a un futuro irrimediabilmente tecnocratico e patriarcale. Per Firestone, al contrario il movimento delle donne con le sue lotte presenti non è solo ciò che può aprire una breccia nella tecnocrazia, ma può anche mettere materialmente in tensione le condizioni dentro cui tale coscienza si forma[640]. Le possibilità di "frattura" che secondo Firestone il femminismo impone alla tecnologia – e che aprono un orizzonte di aspettativa trasformando il piano del concepito – risultano incompatibili con un progetto politico che, affermando la valorizzazione simbolica della

[640] Le riflessioni sul matriarcato e sulla "grande Dea", molto diffuse nell'ambito di alcune correnti femministe, porteranno in quegli stessi anni Donna Haraway a sostenere un'identificazione delle donne con il Cyborg, piuttosto che con la Dea. Per Firestone il richiamo al passato continua a mantenere le donne in una condizione di subordinazione che, anche se preferibile al patriarcato, non può essere in nessun modo considerata una vera liberazione. In questo caso, l'oppressione delle donne non sarebbe legittimata dal dominio maschile ma dal dominio della natura che, come Firestone mostra, deve essere concepita nella sua forma storica e politica.

maternità, conferisce un ruolo di primo ordine alla continuità temporale e generazionale. In tal senso, per Corea non si tratta di fare spazio a un "concepibile femminista" dentro le possibilità dell'organizzazione sociale e della sua dimensione tecnologica, ma di riaffermare delle caratteristiche che sono insite nella natura e che dunque non devono essere concepite, ma al massimo riaffermate e riadattate dinnanzi alla sfida della tecnologia. Inoltre, se il problema di Firestone era intervenire in ogni ambito dell'esistente pubblico e privato – perché nessuno di essi è scevro dal dominio maschile ma anche perché la forza del femminismo sta nel rovesciare le fondamenta patriarcali della società, dalla «camera da letto» alla cibernetica – identificare la tecnologia come intrinsecamente patriarcale, come fa Corea, la rende un ambito estraneo ed esterno al femminismo. Poiché i valori vengono inseriti dentro al dualismo tra natura e cultura, per Corea non si tratta di aprire una breccia per la liberazione delle donne – la rivoluzione dai caratteri imprevisti e dirompenti di Firestone – ma di riaffermare degli spazi di libertà, delle enclave di protezione, davanti alla rivoluzione tecnologica. Risulta allora importante chiedersi quanto questi spazi di libertà non appaiano come residui "passati" che il femminismo riesce a mantenere abdicando alla possibilità di stare e intervenire nel presente tecnologico e se, davanti alla pervasività tecnologica che prenderà corpo con l'informatica nel giro di qualche anno, per il femminismo sia sufficiente arroccarsi nella libertà del "concepito", che non solo esiste già sul piano simbolico, ma materialmente appare una prerogativa per poche.

Capitolo III

Dalla rete all'algoritmo: Zero, Uno e il *Data Feminism*

1. La rete come rizoma

Nel suo celebre saggio del 1979, Jean-Francois Lyotard sostiene che la nuova organizzazione tecno-scientifica coincide con la definitiva affermazione della «condizione post-moderna»[641]. Traducendo la conoscenza «in quantità di informazioni» e le informazioni in «byte», la tecnologia della «società post-industriale» trasforma il processo di produzione, legittimazione e contestazione del discorso, inducendo a ripensare la categoria del sapere. In primo luogo, la velocità e la standardizzazione contenute nella tecnologia segnano la definitiva affermazione del valore di scambio della conoscenza sul suo valore d'uso, ovvero il suo totale ripiegamento sulle esigenze della produzione capitalistica e del suo substrato bellico. In altri termini, se è vero come sostiene McLuhan che «il mezzo è il messaggio», per Lyotard il primo non costituisce tanto un'«estensione dell'uomo», quanto un'estensione del mercato capitalistico[642]. Poiché l'ottimizzazione della «performance», ovvero la sua programmabilità e riproducibilità, è assunta come metro di misura della conoscenza, nell'era informatica «la questione del sapere» è più che mai intrecciata alla «questione del governo»[643]. Non si assiste soltanto a

[641] F. Lyotard, *La Condizione post-moderna*, Milano, Feltrinelli, 2022. Per un approfondimento sulla teoria della tecnologia di Lyotard, si rimanda a N. Gane, *Computerized Capitalism: The Media Theory of Jean-François Lyotard*, in «Information Communication & Society», 6, 3, 2003, pp. 430-450; A.M. Peters, *Anti-scientism, technoscience and philosophy of technology: Wittgenstein and Lyotard, Educational Philosophy and Theory*, 52,12, 2020, pp. 1225-1232.

[642] Marshall McLuhan si confronta con l'impatto dell'automazione sulla conoscenza – elemento ripreso da Firestone nella sua critica del sistema scolastico – e sugli «affari umani». In tal senso egli guarda al processo di produzione e circolazione dei beni, ma non approfondisce i rapporti sociali su cui esso si fonda. Come abbiamo mostrato nel secondo capitolo, questo tema trova centralità nella riflessione sull'automazione degli esponenti del socialismo statunitense degli anni Sessanta, i quali però non si soffermano sul sapere.

[643] J.F. Lyotard, *La Condizione post-moderna*, cit., p. 20. Lyotard ritiene che ci si allontani sempre di più dalla conoscenza "pura", prediligendo la necessità di mercato. Questo richiederebbe una riflessione che qui non è possibile approfondire. È tuttavia necessario notare come, fin dall'inizio della loro riflessione sul tema,

un'intensificazione del dominio del capitale, ma anche a una ridefinizione dell'intervento statale – ora più interessato alla riproduzione del sapere che al controllo del territorio – e alla strumentalizzazione della scienza, alla quale è richiesto di «aumentare e assicurare l'autorità politica». Per adempiere all'«operatività», la scienza dovrebbe eliminare «i rumori» e i fattori di rallentamento, e tuttavia il controllo totale non è un obiettivo compatibile con l'intensificazione della «performance». In altre parole, non vi è alcuna possibilità di stabilizzare o "chiudere" definitivamente un sistema scientifico poiché questo stesso tentativo contraddice gli imperativi del capitale.

Lyotard si riferisce alla «parologia», ovvero al modo in cui «la pragmatica scientifica» mostra i paradossi che non possono essere risolti dentro i parametri del sistema capitalistico, rivelando le contraddizioni interne alla logica strumentale dell'ordine moderno[644]. Contro la stabilità della «filosofia positivista dell'efficienza» e in polemica con l'idealismo tedesco, il sapere scientifico post-moderno rifiuta la performatività. Laddove «l'enunciato effettivo», l'output, non è «prevedibile», le scienze moderne e in particolare la fisica quantistica trasformano il senso della «parola sapere», mostrandone l'accezione «discontinua, catastrofica, non rettificabile, paradossale»[645]. La parologia apre la strada a nuove mosse e giochi linguistici che, eludendo le logiche di controllo e rifiutando le speculazioni sull'origine, riposano su «un inizio indecidibile e una fine sconosciuta»[646]. Dinnanzi a una scienza che si fonda sul «dissenso» e che mette al centro «l'ignoto», è necessario tuttavia interrogarsi sul suo rapporto con la società. Quest'ultima può prendere la via del «terrore», facendo della scienza lo strumento pensato per il controllo, la regolazione e l'eliminazione del disordine, oppure può fornire le

donne e femministe hanno mostrato la difficoltà di guardare alla scienza nei termini di purezza e autenticità, evidenziando la sua dimensione maschile. Questo aspetto è stato esaminato sia nel primo sia nel secondo capitolo in particolare con la teoria di Lily Braun, Shulamith Firestone e Gena Corea. Alla fine degli anni Ottanta, tuttavia, tale questione ritorna in primo piano grazie alla corrente degli Science and Technologies Studies. Si veda in particolare, S. Harding, *Whose Science? Whose knowledge? Thinking from Women's Lives*, New York, Cornell University Press, 1991. Per una critica femminista dell'oggettività della teoria di Lyotard, cfr. N.K Hayles, *How We Became Posthuman: Virtual Bodies in Cybernetics, Literature and Informatics*, Chicago, The University of Chicago Press, 1999, pp. 22, 45. 46-47. Si rimanda anche a C. Springer, *Electronic eros: Bodies and desire in the postindustrial Age*, Austin, University of Texas Press, 1996, pp. 46, 47.

[644] J.F. Lyotard, *La Condizione post-moderna*, cit., p. 110.

[645] Ivi, p. 109.

[646] Ivi, p. 98.

informazioni necessarie affinché sia possibile scegliere autonomamente quale strada intraprendere. Quest'ultima affermazione riguarda direttamente la neonata tecnologia informatica che, se usata politicamente, può produrre dei «giochi a informazione completa»[647]. Secondo Lyotard, aprire «al pubblico» l'accesso alle memorie e alle banche dati» permette di ridefinire in senso trasformativo il paradigma del sapere post-moderno, che dovrebbe essere alimentato tanto «dal desiderio di giustizia quanto di ignoto»[648].

Questi elementi ritornano con più forza in *Millepiani*, pubblicato appena un anno dopo da Gilles Deleuze e Félix Guattari[649]. I «quattordici piani più uno» che ne costituiscono l'ossatura si propongono di formulare un'alternativa alle «macchine binarie», erigendo la molteplicità come lente per districare la modernità. Alla rappresentazione dell'"albero-radice" che avrebbe indirizzato le scienze e «sottomesso la sessualità al modello della riproduzione», Deleuze e Guattari contrappongono le ramificazioni tentacolari del rizoma[650]. Privo di un centro, il rizoma funziona per concatenazione e messa in comunicazione. Le sue «linee di fuga» richiedono una circolazione di significati che non poggia sull'imitazione e sul mimetismo, perni della logica binaria, ma su «cattura di codice, plusvalore di codice, aumento di valenza, vero divenire»[651]. Il rizoma, come emblema del mutamento, impone così una lotta contro «l'Unico» e una sua apertura verso il molteplice, qui inteso come "sostantivo", ovvero come qualcosa che non c'è e «bisogna far[e]». Esso non è né moltiplicazione né somma, ma piuttosto un flusso di linee da opporre alla fissazione dell'uno, alla ricerca dell'origine e alla spinta teleologica[652]. Anteponendo le «congiunzioni» al verbo «essere», il molteplice invita a rifiutare ogni modello e ogni dualismo e favorire le «alleanze». All'interno di questa cornice Deleuze e Guattari, non diversamente da Lyotard, fanno ricorso alle scienze per sostenere la loro teoria. Non solo la botanica del rizoma, ma anche la riproduzione dei virus, le connessioni neurologiche e il «gergo prodigioso e nomadico» della matematica,

---

[647] Ivi, p. 121.
[648] Ivi, p. 122
[649] G. Deleuze, F. Guattari, *Mille piani. Capitalismo e Schizofrenia*, Roma, Cooper e Castelvecchi, 2003.
[650] Ivi, pp. 35-65.
[651] Ivi, pp. 42-44.
[652] Ivi, p. 41.

che svelano le potenzialità contenute dalla scienza quando i paradigmi non ne imbrigliano i movimenti. Eppure, la struttura che più informa e al contempo è influenzata dal post-strutturalismo è la rete informatica[653].

Le radici di Internet sono da ritrovarsi nella Seconda guerra mondiale e nella Guerra fredda, quando la minaccia atomica afferma con rinnovato slancio le parole d'ordine di comando e controllo[654]. Non vi è solo l'urgenza di un'infrastruttura efficiente e di facile ripristino in caso di crisi nucleare, ma anche di sviluppare sistemi in grado di garantire la continuità delle comunicazioni, anche qualora il centro informatico-militare dovesse cessare di funzionare. Per questa ragione, la ricerca militare-ingegneristica si coniuga con le teorie neurologiche perseguendo un obiettivo «centrifugo», che richiede di sostituire i sistemi centralizzati con dei «nodi» di comunicazione diffusi e interconnessi[655]. Sebbene vada riconosciuta la centralità degli obiettivi bellici, l'informatizzazione costituisce un processo a lungo termine che coinvolge numerosi soggetti: non solo le forze militari, ma anche singoli hackers, compagnie di telecomunicazioni, le ricercatrici e i ricercatori attivi presso centri di ricerca universitari. Un punto di svolta è da ritrovarsi

---

[653] Da un punto di vista teorico, vi sono elementi di contatto e reciproca influenza tra le fondamenta della scienza informatica e le teorie post-strutturaliste sul testo, l'informazione e la scrittura. Non è possibile qui entrare nel merito della riflessione post-strutturalista, è tuttavia utile menzionare la filosofia di Jacques Derrida che individua nella scrittura un gioco di significato e significazione che trascende il significato unico e oggettivo. Nello specifico, Derrida sottolinea l'importanza di ricercare nei testi la tensione prodotta dall'assenza di significazione o dalle sue contraddizioni. Cfr. J. Derrida, *Della Grammatologia*, Napoli, Orthotes, 2024; si veda anche F. Tesorone, *Derrida e la macchina. Evento e iterabilità*, in «Mechane», 1, 2021, pp. 163-179. Sul rapporto tra teoria informatica e post-strutturalismo, cfr. P.N Edwards, *Hyper Text and Hypertension: Post-Structuralist Critical Theory*, in «Social Studies of Science», 24, 2, 1994, pp. 229-278 e L. Tredinnick*, Post-structuralism, hypertext, and the World Wide Web*, in «Aslib Proceedings», 59, 2, pp. 169-186.

[654] È necessario menzionare il lavoro del matematico britannico Alan Turing, le cui ricerche nel 1946 vengono applicata al primo computer elettronico, l'ENIAC. Per un'ottima ricostruzione della storia di Internet da una prospettiva femminista, cfr. J. Ryan, *Storia di Internet e il futuro digitale*, Torino, Einaudi, 2010 e M. Vaccari, *Appunti di femminismo digitale #2*, Kindle Direct Publishing, 2021, in particolare il primo e il secondo capitolo. Sulla storia capitalistica di Internet, cfr. S. Zuboff, *Il Capitalismo della sorveglianza*, Roma, Luiss University Press, 2019, pp. 75-80; sulle origini dei protocolli di programmazione e della raccolta dati, cfr. K. Crawford, *Né Intelligente né artificiale*, Bologna, Il Mulino, 2021, pp. 88-89, 114-118; sul ruolo centrale e tuttavia nascosto delle donne nello sviluppo dell'informatica, cfr. J. Abbate, *Recoding Gender: Women's Changing Participation in Computing*, Boston, MIT Press, 2012 e C. L Evans, *Storia Femminile di Internet*, Roma, Luiss University Press, 2020. Marzia Vaccari fa presente come la "mascolinizzazione dell'informatica" accompagni il processo che viene comunemente. Sul conflitto sessuato che segna lo sviluppo del software e la critica femminista alla «romanticizzazione delle pioniere», cfr. M. Vaccari, *Appunti di femminismo digitale #2*, cit., pp. 73-82.

[655] J. Ryan, *Storia di Internet e il futuro digitale*, p. 52.

nella commercializzazione del primo Personal Computer da parte di IBM e nella sua diffusione aziendale nel corso degli anni Ottanta. La miniaturizzazione del PC – che ha luogo grazie alla produzione del microprocessore e il conseguente abbassamento dei costi – non sarebbe stata realizzabile senza lo sviluppo di protocolli di comunicazione di rete e del software[656]. Come mostra il caso di Apple già alla fine degli anni Settanta, il lavoro sul software non ne prevedeva solo la vendita, ma anche la diffusione del codice sorgente e, di conseguenza, la possibilità che gli utenti potessero intervenirvi e sviluppare applicazioni, diventando più che semplici "fruitori"[657]. Se è evidente che il processo di informatizzazione segna tutta la seconda metà del Novecento, lo sviluppo informatico subisce una radicale intensificazione con la nascita della forma grafica-organizzativa del Word Wide Web alla fine degli anni Novanta. Nel 1992, il progetto del WWW – fino a quel momento operativo prevalentemente negli uffici del CERN – si estende ai sistemi operativi UNIX e successivamente a Macintosh. Secondo il suo inventore Tim Berners-Lee, grazie alla sua nuova veste grafica e operativa esso dovrebbe garantire «un'organizzazione libera di idee e di dati non catalogati all'interno di gerarchie o categorie»[658]. La ristrutturazione

[656] Il software, a lungo definito *automatic programming*, è stato al centro delle ricerche degli anni Sessanta e Settanta. Nel 1968, il comitato scientifico della NATO organizza una conferenza alla quale partecipano diverse decine di ricercatori e industriali, per discutere un nuovo approccio definito "ingegneria del software". Si tratta di unificare la programmazione introducendo standardizzazione, previsione e disciplina, ovvero di renderla più simile a una «catena di montaggio». Ciò crea un acceso dibattito tra chi vuole applicare la razionalità tecnologica alla programmazione, sostenendo che solo l'ingegneria può produrre una sistematizzazione della conoscenza e dello sviluppo informatico, e chi ne vuole enfatizzare l'elemento creativo e artistico. Secondo alcuni studiosi, in questa fase l'applicazione dell'ingegneria alla programmazione è soltanto un'ambizione e non corrisponde ai processi reali; tuttavia, questa prospettiva imprime una trasformazione al notevole alla disciplina. Non da ultimo, ne fa un settore del tutto maschile. La storia del software è rilevante negli STS Studies ad è il punto di avvio dei *software studies*. Cfr. M. Fuller, *Behind the Blip: Essays on the Culture of Software*, New York, Autonomedia, 2003; J. Abbate, *Recoding Gender*, cit., pp. 97-105; W. H. K. Chun, *Programmed Visions: Software and Memory*, Cambridge, MIT Press, 2013.

[657] L'hackerismo insiste sull'apertura e la modifica del codice sorgente. È esattamente su questo punto che negli anni Ottanta si consumano numerosi conflitti tra società proprietarie, hacker e ricercatori. Dopo la messa in circolazione della versione commerciale di UNIX, i produttori dei computer e dei software notano che, per restare sul mercato, è necessario limitare l'accesso ai codici e stipulare accordi di non divulgazione, segnando di fatto la fine dell'epoca d'oro dell'hackerismo e della condivisione dei codici. Cfr. Ippolita, *Tecnologie del dominio. Lessico minimo di autodifesa*, Milano, Mimesis, 2017, pp. 46-47; J. Ryan, *Storia di Internet*, cit., pp. 120-125.

[658] A ben vedere, già nel 1945 il tecnologo Vannvar Bush progetta un sistema di archiviazione ed espansione della memoria detto Memex – considerato il precursore di Internet – e individua nell'"indicizzazione" una delle sfide più dirimenti della società della informazione. Sotto la sua influenza, Ted Nelson nel 1965 conia il concetto di ipertesto, definendolo come «un testo non sequenziale che si ramifica e permette al lettore di

di Internet, ovvero il suo "farsi web", si propone di «dissociare» le informazioni, producendo network in grado di dare corpo ad associazioni libere e non mediate da centri o narrazioni imposti[659].

Con la semplificazione dell'accesso e dell'utilizzo della rete, nel 1995 si contano più di sei milioni e mezzo di computer connessi, che diventano il triplo appena due anni dopo. Al contempo, la nascita dei motori di ricerca trasforma le possibilità di accumulare, organizzare e accedere alle informazioni. Anche se per «l'architettura aperta» del web 2.0 è necessario aspettare i primi anni Duemila – secondo Ryan il web degli anni Novanta è «rivoluzionario ma limitato» – già alla fine degli anni Novanta si assiste a una densa riflessione che riguarda le potenzialità di Internet e il suo impatto sull'individuo e sui rapporti sociali. Prefigurando una società integralmente digitale, il fondatore del Media Lab del Massachusetts Institute of Technology, Nicholas Negroponte, scrive che «la computazione [*computing*] non riguarda più i computer, ma il vivere»[660]. In maniera simile, Manuel Castells ritiene che la «galassia Internet» segni la nascita di una nuova epoca nell'esperienza umana[661].

All'interno dell'ampia riflessione sulla sfera informatica, è utile menzionare il cyber-utopismo, che individua nella rete il luogo nel quale è finalmente possibile superare i limiti dell'off-line[662]. Per quanto tale attitudine sia condivisa, il cyber-utopismo è però un terreno di scontro tra culture politiche opposte. Tra i suoi più entusiasti sostenitori è necessario menzionare coloro che Richard Barbrook e Andy Cameron definiscono gli «idéologues californiani», una corrente che nasce dall'incontro della cultura hippie e yuppy con l'ambiente tecnologico della Silicon Valley. Influenzati dalla teoria di McLuhan e dal liberalismo "tecnologico" di Alvin Toffler, gli «idéologues californiani» o tecno-

---

scegliere [...] una serie di pezzi connessi da link che offrono diversi percorsi». Cfr. P.N Edwards, *Hyper Text and Hypertension: Post-Structuralist Critical Theory*, cit., pp. 229-278.

659 Ryan, *Storia di Internet*, cit., p. 120.

660 N. Negroponte, *Being Digital*, Londra, Hodder & Stoughton Ltd, 1995.

661 M. Castells, *Galassia Internet*, Milano, Feltrinelli, 2002. Vedi anche D. Bell, Cyberculture *Theorists: Manuel Castells and Donna Haraway*, Londra, Routledge, 2007 e J. Wacman, *TechnoFeminism*, Cambridge, Polity, 2004, cit., p. 61.

662 William Gibson conia il termine "cyberspazio" nel racconto *Burning Chrome* (1982) per descrivere una realtà parallela digitale disincarnata in cui sono memorizzati tutti i dati del mondo, raggiungibile tramite connessioni neurali. Cfr. S. Paasonen, *Revisiting Cyberfeminism*, in «Communications», 36, 3, 2011., pp. 335-352.

libertari, ritengono che la tecnologia informatica segni la supremazia dell'individuo, rintracciando una linea di continuità tra le possibilità offerte dalla rete e i principi della nazione americana, in particolare la teoria di Thomas Jefferson[663]. Sebbene non si possa affermare una totale sovrapposizione tra neoliberalismo e tecno-libertarismo, per i suoi esponenti il digitale costituisce la massima affermazione di alcune delle caratteristiche distintive del primo[664]. La rete costituirebbe infatti lo strumento per costituire un «libero mercato digitale», mentre l'intelligenza artificiale rivela il «desiderio per il Golem – uno schiavo forte e fedele»[665]. Qui, il limite fisico smette di costituire un ostacolo: il cyberspazio annienta le restrizioni e le resistenze corporee e diviene persino sinonimo di immortalità.

L'altra corrente del cyber-utopismo è quella «idealistico-libertaria» spesso identificata come cultura hacker, anche se questa è a sua volta solcata da numerose differenze. Per gli idealistico-libertari, il cyber-spazio si presenta come l'incarnazione di una comunità virtuale e dell'agorà elettronica. Qui, l'ipertesto e la connessione tra sistemi permettono di costruire connessioni in funzione antisistema, annullando le gerarchie e le «meta-narrazioni». Più di tutto, tale corrente è segnata dalla volontà e dalle capacità tecniche di fare, disfare e stravolgere i codici. Sebbene la corrente hacker nasca già alla fine degli anni Sessanta nei centri di ricerca universitari, essa si afferma definitivamente nella cultura di massa nel contesto del *cyberpunk* degli anni Ottanta[666]. Spinti dall'urgenza di ampliare e liberare l'informazione dalle sue categorizzazioni, numerosi programmatori informatici, spesso senza affiliazioni accademiche, individuano nel cyberspazio – improntato alla condivisione dei saperi, alla creatività e alla libertà intellettuale – il presupposto per una reale democrazia partecipativa e una condivisione che prenderebbe

---

663 R. Barbrook, A. Cameron*, The Californian Ideology*, in «Science as Culture», 6, 1, 1996. Tra gli esponenti del tecno-libertarismo si ricordano George Gilder, Alvin Toffler o Esther Dyson. Si rimanda anche a J.P. Barlow, *A Declaration of the Independence of Cyberspace*, in «Duke Law & Technology Review», 2019, pp. 5-7.

664 L'approccio di riferimento è quello della scuola economica austriaca e in particolare Ludwig von Mises e Friedrich August von Hayek. In particolare, vi è un rifiuto dei fenomeni macroeconomici – se non come riflesso dei fenomeni microeconomici – e dei grandi modelli, della pianificazione e dell'intervento statale, cfr. Ippolita, *Tecnologia del dominio*, cit., p. 159.

665 Ivi, p. 23.

666 K. Hafner, J. Markoff, *Cyberpunk: Outlaws and Hackers on the Computer Frontier*, New York, Simon and Schuster, 1991; F. Balestracci, *Cyberpunk*, in «Zapruder», 21, 2010, pp. 8-23.

corpo nei primi esperimenti di programmazione[667]. Tra gli esperimenti più rilevanti di questo periodo, è utile menzionare il movimento per il Free Software e l'esperienza della Free Software Foundation fondata dal fisico e programmatore del MIT Richard Stallman, secondo cui il software libero non sarebbe soltanto uno strumento «etico», ma anche un dispositivo improntato alla cooperazione sociale[668].

È da questo retroterra culturale che, tra la fine degli anni Ottanta e l'inizio degli anni Novanta, emerge il cyberfemminismo. Spinto dall'urgenza di ripensare il rifiuto opposto alla tecnologia dal femminismo degli anni Ottanta, il cyberfemminismo è notevolmente influenzato dalla cultura hacker, la cui tradizione maschile non manca però di produrre occasioni di attrito e polemica. La presunta libertà disincarnata della sfera digitale rischia di celare il modo in cui i rapporti sessuati di dominio continuano a operare tanto offline quanto online o, per usare le parole di Donna Haraway, «nel circuito integrato» di casa, fabbrica, mercato[669]. Per questa ragione, la dimensione di possibilità sottolineata dal femminismo non riguarda né la mera libertà economica né l'elogio di una sfera "pubblica" che sarebbe costitutivamente sinonimo di eguaglianza e libertà. Si tratta piuttosto di assumere «lo sconfinamento» tra umani e macchine al fine di trasformare in senso liberatorio il rapporto tra donne e tecnologia.

Haraway mette in luce il modo in cui l'informatica diviene il terreno di scontro tra due visioni diverse: da una parte, la tecnologia si presenta immediatamente come «informatica del dominio», che «impatta nei territori di produzione, riproduzione e immaginazione»; d'altra parte essa è solcata dalla figura «parziale», «antagonista» e «illegittima» del cyborg, che rivela il modo in cui la posizione delle donne in questi stessi

---

667 P. Himanen, *L'etica hacker e lo spirito dell'età dell'informazione*, Milano, Feltrinelli, 2007. Pur avendo il merito di una ricostruzione approfondita delle culture e dello stile di vita hacker, Himanen sembra affermare un implicito potenziale anticapitalistico e sovversivo della programmazione. Ritiene infatti che il lavoro e persino lo stile di vita degli hacker sarebbe l'incarnazione della sovversione dell'etica protestante di stampo weberiano.

668 Il tutto avviene all'interno del sistema operativo GNU, acronimo di GNU's Not Unix. Come si evince dal nome, GNU aveva l'obiettivo di fornire gli strumenti tecnici di Unix ma riaffermando l'accessibilità del software e del permesso di autore o *copyleft.* Ippolita, *Open non è Free. Comunità digitali tra etica hacker e mercato globale*, Milano, Elèuthera, 2005 pp. 28-33.

669 D. Haraway, *Manifesto Cyborg*, cit., pp. Sul cyberfemminismo, cfr. J. Wacman, *TechnoFeminism*, cit., p. 62, 105-106. Susanna Paasonen esamina la definizione di cyberfemminismo, concentrandosi sulla sua evoluzione storica, cfr. S. Paasonen, *Revisiting Cyberfeminism*, cit., pp. 335-352.

territori costituisce un «fatto di massima rilevanza politica»[670]. Mentre la miniaturizzazione diviene lo strumento per le «nuove guerre stellari» e la traduzione del mondo in un sistema di codici «fa scomparire eterogeneità e resistenze», la valorizzazione politico-tecnologica della scrittura mette in luce la rilevanza del femminismo all'interno della «lotta per i significati della tecnologia». In tal senso, la programmazione, il lavoro di codifica e il chip vanno oltre la dimensione di processo o oggetto tecnico e permettono di individuare il modo in cui la realtà sociale si costituisce come «assemblaggio» ideologico e materiale. Qui il cyborg, ovvero le donne nella loro diversa collocazione all'interno della società tecnologica, non permette solo di coglierne i meccanismi dell'«informatica del dominio», ma diviene anche il soggetto in grado di «ricodificare la comunicazione e l'informazione», sovvertendo gli imperativi cibernetici di comando e controllo[671].

Sulla scorta della teoria di Haraway, il cyberfemminismo come campo di attivismo prende corpo all'incrocio tra teoria femminista, arte performativa e programmazione. Nel 1990, cinque anni dopo la pubblicazione di *Manifesto Cyborg*, alcune attiviste fondano il collettivo VNS Matrix, il cui manifesto afferma che il cyberfemminismo è «il virus del nuovo disordine mondiale che distrugge il simbolico dall'interno»[672]. Ben prima della diffusione cinematografica del concetto di Matrix, il collettivo australiano invita a una politicizzazione femminista della tecnologia al fine di contestare e sovvertire la «matrice» informatica e le gerarchie sessuate e sociali che essa riproduce. Qualche anno più tardi, alcune attiviste tedesche fondano il primo network cyberfemminista transnazionale nell'ambito del festival Documenta X di Kassel. L'Old Boys Network – il cui nome prende ironicamente di mira i ragazzi "nerd" che fino a quel momento sembravano gli unici depositari della cultura hacker – organizza tre conferenze transnazionali coinvolgendo numerosi gruppi di attiviste dall'Australia al Regno Unito, dalla Germania alla Russia. Come nota Susanna Paasonen, questi collettivi sono accomunati da un ripensamento del rapporto tra donne e tecnologia, dall'attenzione all'*empowerment* femminile e da una

[670] D. Haraway, *Manifesto Cyborg*, cit., p. 40.
[671] Ivi, p. 75.
[672] VSN Matrix, *A Cyberfeminist Manifesto for the 21st Century*, 1991. https://vnsmatrix.net/projects/the-cyberfeminist-manifesto-for-the-21st-century

presa di distanza dal femminismo degli anni Settanta e, talvolta, dal femminismo in quanto tale, considerato troppo rigido per contenere le provocazioni del cyberspazio[673]. Nel tentativo di dare una definizione al cyberfemminismo senza però fissarne il significato, Old Boys Network pubblica *100 things that cyberfeminism is not*. Qui, le autrici scrivono che esso non è stabile e definito, non è fantascienza e nemmeno intelligenza artificiale, non è teoria né pratica, e nemmeno arte, errore, ideologia o tradizione. In maniera ancor più rilevante, si legge che il cyberfemminismo non è post-moderno né essenzialista, non è un avatar o un alter-ego, ma non abbraccia nemmeno la maternità e la genetica[674].

A differenza della cultura cyber, nella quale il corpo appare insignificante[675], i primi collettivi cyberfemministi hanno operato una «sessuazione del cyberspazio» volta a svelare e sovvertire l'ideologia patriarcale su cui questo si fonda. Non si tratta solo di individuare nella «clitoride la linea diretta per la matrice»[676], ovvero lo strumento per svelare e sovvertire i meccanismi del dominio maschile, ma anche di una presa di posizione che, sulla scorta di Haraway, muove dalle condizioni differenziate con cui le donne vengono inserite nel circuito tecnologico. Il manifesto di SubRosa, collettivo cyberfemminista statunitense fondato da Faith Wilding, recita:

> SubRosa è una cellula cyberfemminista riproducibile di ricercatrici culturali impegnate a combinare arte, attivismo e politica per esplorare e criticare gli effetti delle intersezioni delle nuove tecnologie informatiche e biotecnologiche sui corpi, le vite e il lavoro delle donne. [...] Pratica una politica femminista incarnata e situazionale»[677].

VNS Matrix si concentra invece sulla critica della "scomparsa del corpo" sostenuta dagli *ideologués* californiani e muove dal senso tattile e dal meccanismo sinaptico per

---

[673] S. Paasonen, *Revisiting Cyberfeminism*, cit., pp. 335-352
[674] Old Boys Network, *100 things that cyberfeminism is not*.
https://obn.org/obn/reading_room/manifestos/html/anti.html
[675] Diverse teoriche hanno studiato la sessuazione delle donne nelle opere cinematografiche e letterarie cyberpunk, mettendo in luce come invece il corpo per gli uomini tende a dissolversi, cfr. C. Springer, *Electronic eros*, cit., pp. 46, 47.
[676] VSN Matrix, *A Cyberfeminist Manifesto for the 21st Century*, 1991.
[677] SubRosa, *Bodies Unlimited*, in «n paradoxa», vol. 28.

evidenziare un rapporto di continuità tra organismi e macchine[678]. VNS non riafferma tale rapporto mediante l'omologia tra cibernetica e biologia, ma sostenendo che reti neurali, cibernetica e organismo sono accomunati da un meccanismo elettrico che stabilisce contatti e reazioni.

Pur muovendo dall'esperienza sessuata e dal modo in cui essa produce rapporti di sovra e subordinazione, alcune teoriche cyberfemministe individuano nella rete uno spazio di libertà «disincarnata» già esistente che, in virtù della sua estraneità ai rapporti sessuati, permetterebbe di mettere in tensione l'offline. Sherry Turkle, docente di Social Studies of Science and Technology presso il MIT e importante esponente del cyberfemminismo, si concentra sul ruolo emancipatorio «dello schermo» – inteso come «mezzo» secondo la definizione di McLuhan – ove concretizzare la teoria di Lacan, Foucault, Deleuze e Guattari. In altre parole, «internet si fa simbolo e strumento della politica post-moderna»[679]. Per Turkle, IBM e Macintosh incarnano due prospettive estetiche e sociali differenti. La prima, che rappresenta il tentativo di programmare ciò che «non è più programmabile», si afferma nella fase di risacca delle lotte politiche e sociali degli anni Ottanta. Essa esprime il desiderio di riprendere il controllo su un mondo che è in mutamento e risponde sempre meno ai processi e alle ideologie che hanno segnato il secolo. Macintosh è invece l'essenza di una cultura computazionale che, negli anni Novanta, rifiuta le «metanarrazioni» e afferma l'estetica della simulazione, ovvero «un viaggio di esplorazione in superficie» che non ha la pretesa di individuare origine e telos. La grafica di Macintosh incarnerebbe una svolta epistemologica fondata sul concetto lacaniano di nodo piuttosto che su strati gerarchici. Le finestre, i *layers* e le interfacce degli spazi virtuali aprono dunque a nuove possibilità cognitive e costituiscono una trasformazione del rapporto tra individuo e macchina, che non si fonda più sul controllo e sul potere, ma su un rapporto di seduzione e reciprocità[680]. Favorendo la «diversità» e la

---

[678] VNS Matrix, *Bitch Mutant Manifesto*, 1995.
http://www.obn.org/reading_room/manifestos/html/bitch.html

[679] S. Turkle, *Life on the Screen: Identity in the Age of the Internet*, London, Weidenfeld & Nicholson, 1996, p. 243. Judy Wacjman, in polemica con Turkle, sostiene che la digitalizzazione produce nuove forme relazionali, ma non nuove identità. Cfr. J. Wacjman, *TechnoFeminism*, cit., pp. 67-70.

[680] S. Turkle, *Life on the Screen*, cit., pp. 14, 17, 23.

sperimentazione delle identità, l'estetica di Macintosh segna allora una trasformazione dell'individuo e, soprattutto, trasforma le gerarchie sessuate[681]. Più precisamente, i MUD e i blog degli anni Novanta, che consentono di scegliere un genere diverso dal proprio sesso, evidenziano come le posizioni sessuate siano delle costruzioni storiche e sociali che si legittimano in virtù della propria costante ripetizione, ciò che Judith Butler definisce «performance»[682]. La sperimentazione virtuale nell'ambito del genere e dei ruoli sessuati e la possibilità di instaurare relazioni che non potrebbero esistere al di fuori del cyberspazio, fanno della rete uno strumento di «empowerment politico» che, secondo Turkle, volge verso «il pluralismo» e permette di tessere «comunità».

Sulla scorta di Turkle, numerose studiose si confrontano con il digitale come spazio di liberazione dal corpo, riprendendo di fatto alcuni elementi del cyberutopismo. L'anonimato permetterebbe di esplorare la propria identità e guarire «le ferite» che il corpo porta con sé, l'esperienza online conferirebbe nuove possibilità all'esperienza e «alla percezione», e i blog e le applicazioni consentirebbero di immaginare una libertà e una sessualità del tutto nuova che dovrebbe poi essere trasportata offline[683]. In tal senso, il digitale non è un dispositivo da mettere in tensione per praticare una politica di liberazione, ma è esso stesso uno strumento di libertà.

D'altra parte, autrici come Katherine Hayles hanno criticato la teoria del "disembodiement", individuando nel rifiuto del corpo un elemento di continuità tra il liberalismo classico e il cosiddetto post-umanesimo cibernetico. Attribuendo centralità all'informazione, quest'ultimo ha il merito di identificare la biologia come «un incidente

---

[681] Ivi, pp. 49-52, 71.
[682] Ivi, pp. 215-225, Per la performance, cfr. J. Butler, *Questione di genere. Il femminismo e la sovversione dell'identità,* Urbino, Laterza, 2017, pp. xxiii-xxvi.
[683] Cfr. A.R. Stone, *The War of Desire and Technology at the Close of the Mechanical Age*, Cambridge, MIT Press, 1995; J. Morahan-Martin, *Women and the Internet: Promise and Perils*, in «Cyber Psychology & Behavior» 3, 5, 2000, pp. 683–91; L. van Zoonen, *Gendering the Internet: Claims, Controversies and Cultures*, in «European Journal of Communication» 17, 1, pp. 5–23; D. Waskul e M. Douglass, *Cyberself: The Emergence of Self in On-line Chat*, in «The Information Society» 13, 1997, pp. 375–97. Per una prospettiva critica, cfr. J.E. Brophy, *Developing a corporeal cyberfeminism: beyond cyberutopia*, in «New media & society», 12, 6, 1999, pp. 929–945; L. Nakamura, *Cybertypes: Race, Ethnicity, and Identity on the Internet*, New York, Routledge, 1999; J. Sundén, *What Happened to Difference in Cyberspace? The (Re)turn of the She-Cyborg*, in «Feminist Media Studies», 1, 2, 2001, pp. 215–232.

della storia», sfidando la divisione e il rapporto gerarchico tra corpo e macchina[684]. Eppure, «il post-umanesimo cibernetico» ha finito per cancellare il corpo: riproducendo «un'astrazione» che dissocia la materia dall'informazione, essa cancella le condizioni materiali di cui l'informazione necessita e dentro cui prende forma[685].

Ripercorrendo la storia della cibernetica, Hayles illumina il modo in cui i concetti di riflessività e *loop* proposti dalla cosiddetta cibernetica di secondo e terzo livello costituiscono una sfida per la tendenza omeostatica teorizzata da Wiener, aprendo a critiche dell'universalismo che non sarebbero mai state condivise né previste da Norbert Wiener[686]. Per Hayles, le intuizioni post-umane sono liberatorie soltanto se riescono ad attivare «processi di soggettivazione» che riconoscono che il corpo – ovvero il sesso e la razza – non è indifferente, ma definisce la posizione che gli individui occupano nella società tecnologica. Pertanto, affinché il post-umano sia all'altezza della trasformazione tecno-sociale dentro cui si situa, è necessario andare a fondo agli stimoli cibernetici, «reincarnando il post-umano». Solo così, esso può segnare un reale superamento dell'universalismo moderno, facendo emergere il carattere «caotico e imprevedibile» di un sistema dentro cui organico e inorganico, umano e macchinico sono più che mai interconnessi[687].

2. Sadie Plant: il *reverse engineering* femminista

[684] N. Katherine Hayles, *How we became Posthuman: Virtual Bodies in Cybernetics*, *Literature and Informatics*, Chicago, The University of Chicago Press, 1999, p. 2.
[685] Ivi, p. 4.
[686] Con "cibernetica della seconda fase", Hayles fa riferimento alla teoria di Heinz von Foerster che, concentrandosi sull'osservatore del sistema, estende i principi della cibernetica agli stessi «cibernetici», introducendo il concetto di riflessività nella disciplina. Questa ondata raggiunge la sua fase matura con la riflessione di Humberto Maturana e Francisco Varela sull'autopoiesi. Concentrandosi sull'elaborazione sensoriale e sui sistemi biologici autonomi, Maturana e Varela esaminano il modo in cui l'auto-organizzazione interna influisce sulla risposta degli organismi all'ambiente. Sebbene essi concepiscano i sistemi come entità chiuse, l'enfasi posta sulle interazioni mostra come l'informazione non esiste in quanto paradigma, ma è "immersa nel sistema". Ivi, pp. 11-13.
[687] Ivi, p. 291.

Il pensiero politico di Sadie Plant fiorisce nell'ambito della Cybernetic Culture Research Unit (CCRU) dell'Università di Warwick, dove giunge dopo aver conseguito un dottorato di ricerca in filosofia presso l'Università di Maastricht e dopo un breve periodo di insegnamento a Birmingham[688]. La fondazione della CCRU viene sostenuta e finanziata dai vertici del dipartimento di Filosofia dell'Università di Warwick, secondo cui un gruppo di ricerca su Internet e la cybercultura può essere un valore aggiunto per la Warwick University, le cui politiche sui finanziamenti la rendono agli occhi di Margaret Thatcher il fiore all'occhiello dell'accademia inglese. Tuttavia, il gruppo di ricerca che le dà corpo non è interessato allo studio di internet in senso classico, ma a scovare le potenzialità che esso offre, mettendo in relazione il significato originario della cibernetica di Norbert Wiener con la teoria di Deleuze e Guattari[689]. Simon Reynolds definisce il pensiero politico della CCRU – sistematizzato nella rivista «Abstract Culture» – una "theory-fiction". Essa è «costellata di neologismi, sfoggia un delirante e distopico immaginario cyberpunk e può vantare un'impressionante concentrazione di idee per singola fase». L'innesto con l'arte performativa – che ricorda le prime applicazioni "alternative" della cibernetica negli anni Settanta –, con la musica techno, la cultura rave e il cyberpunk ambisce a «libidinizzare» una teoria altrimenti immobilizzata nella cultura accademica. In questo quadro, la fantascienza si intreccia con la teoria critica: così, per gli esponenti della CCRU, Marx è uno «scrittore di fantascienza» e gli autori cyberpunk forniscono una lettura sul presente non meno importante, anzi talvolta più precisa, di quella dei filosofi. Alla filosofia moderna, ricercatori della CCRU oppongono la rappresentazione grafica del diagramma, che

[688] Sul percorso intellettuale di Plant e in particolare sul suo confronto con il situazionismo e la teoria di Baudrillard, si rimanda a V. Lê, *The Most Radical Philosopher: putting the cyber back in Sadie Plant's cyberfeminism*, in «Cosmos and History: The Journal of Natural and Social Philosophy», 18, 2, 2022, pp. 485-508.

[689] È utile inoltre segnalare che gli esponenti della CCRU affiancano un "materialismo geocosmico" derivato da Millepiani – ovvero traslano dei processi propri dei fenomeni naturali al capitalismo – alla teoria accelerazionista, sostenendo che la spinta sempre in avanti delle forze capitalistiche supporterebbe «una distribuzione nomadica» e un caos "deterritorializzato". Cfr. S. Reynolds, *La Cybernetic Culture Research Unit*, in S. Plant, *Zero, Uno. Donne digitali e tecnocultura*, Roma, Luiss University Press, 2021, pp. 11-30. Si veda anche CCRU, *Digital Hyperstition*, in «Abstract Culture», 1999. Consultabile all'indirizzo http://www.ccru.net/abcult.html.

dovrebbe consentire di «comprendere i concetti in forma di sistemi numerici», privilegiando i flussi rispetto alle linee[690].

Considerato insieme a *Manifesto Cyborg* il testo fondativo del cyberfemminismo, *Zero, Uno* (1997) si propone di pensare il modo in cui i rapporti sociali e sessuati alla fine del Ventesimo secolo si ridefiniscono in relazione alla tecnologia informatica. In quest'ottica, internet è la causa e al contempo il prodotto di un processo di «sfaldamento del mondo» che segna gli anni Ottanta e Novanta. L'affermazione del neoliberalismo richiede flessibilità e contratti part-time, adattabilità e frammentazione, mentre le trasformazioni del lavoro spazzano via «le strutture, le gerarchie e le certezze garantite dal lavoro tradizionale»[691]. I processi di delocalizzazione rendono evidente come non sia possibile comprendere i rapporti tecno-sociali al di fuori dalla «fabbrica globale», mentre il campo dell'informazione – con le sue esigenze di ritmo e velocità – si afferma come il settore economico trainante nel contesto occidentale. Il mondo in cui la tecnologia si sviluppa, e che contribuisce a generare, è «distribuito e non lineare». Qui, «la materia divora chi cercava di organizzarla» e le trasformazioni politiche, economiche e tecnologiche della società informatica non possono essere attribuite a singoli fattori determinanti né spiegate facendo ricorso alle «grandi narrazioni» del passato. In altre parole, per Plant esse non sono ascrivibili a un'ideologia, a un semplice mutamento e nemmeno a una rottura rivoluzionaria, ma scorrono «su faglie invisibili molto più ampie e profonde»[692].

La teoria di Sadie Plant muove da un confronto serrato con il concetto stesso di tecnologia. Esso è composto da «techné» e «logos», dove il primo lemma corrisponde all'insieme delle potenzialità, all'infinità di cifre, alla velocità e al ritmo dell'ingegneria, mentre il secondo alla facoltà di distinguere e discriminare propria della logica. La tecnologia vede quindi una contrapposizione tra la categorizzazione e l'ordine che muovono il logos, ovvero «il braccio lungo della legge» e il «nomos nomade» che muove la

[690] S. Reynolds, *Renagade Academia*, cit., pp. 20-23.
[691] S. Plant, *Zero, Uno,* cit., p. 80.
[692] Ivi, pp. 85-86.

ricerca tecno-scientifica[693]. Simbolicamente, techné e logos corrispondono a zero e uno che, come vedremo, non sono soltanto la base del codice informatico ma costituiscono anche il sostegno simbolico della «civiltà occidentale». L'operatività di queste dicotomie è rappresentata nella significazione di binomi concettuali quali acceso e spento, forma e materia, mente e corpo, attivo e passivo, ma è persino più significativa se applicata al sesso: uomo e donna, maschio e femmina, pene e vagina, asta e buco. Come nota Luce Irigaray, riferimento teorico centrale nella teoria di Plant,

> per formare una coppia binaria ci vogliono due entità, ma tutte queste coppie sono fatte da due unità, e due unità sono due 1. L'1 e lo 0 messi insieme danno un altro 1. Maschio e femmina sommati fanno un uomo. L'equivalente femminile non esiste. Non c'è nessuna donna universale ad affiancarlo. Il maschio è uno, uno è tutto [...] La donna funziona come un buco»[694].

Si entrerà più avanti nel merito dell'articolazione di tale codice simbolico nella società informatica; tuttavia, è rilevante notare come è proprio a partire dall'ambivalenza tra zero e uno, e dalla sua trasposizione tecnologica in techné e logos, che Plant ricerca le origini della tecnologia. Se è vero che la tecnologia è «la scienza dello status quo» – non può sfuggire il suo profondo legame con la guerra, con la produttività, con il dominio – essa è tuttavia infestata di «lacune, mostri, enigmi»[695]. Muovendo da qui, Plant non si propone di ricostruire né una storia "nascosta" della tecnologia né una storia meramente femminile. Piuttosto, interroga con radicalità il rapporto tra codice informatico e riproduzione dell'ordine simbolico al fine di ricercare il modo in cui lo zero, apparentemente vuoto e insignificante, non è solo necessario per la tenuta dell'uno – che

---

[693] Così come anche Firestone, Plant sottolinea non tanto la dimensione pragmatica della scienza tecnica e ingegneristica, quanto il suo carattere «selvaggio» ed «eccentrico», equidistante dall'arte e dalle "scienze pure", che ha l'urgenza di ricercare nuovi problemi «opponendosi allo stabile, all'eterno, all'identico, al costante». Ivi, p. 123.

[694] S. Plant, *Zero, Uno,* cit., p. 75. Il riferimento, che verrà esaminato più approfonditamente più avanti, è L. Irigaray, *Speculum. L'altra donna*, Milano, Feltrinelli, 1998 e L. Irigaray, *Questo Sesso che non è un sesso*. *Sulla condizione sessuale, sociale e culturale delle donne*, Milano, Feltrinelli, 1978. Sul significato simbolico e sessuato dei numeri nella teoria di Sadie Plant e sull'influenza esercitata dalla teoria della differenza sessuale, cfr. P. Rudan, *Il problema del codice: differenza, identità e riproduzione nell'età degli algoritmi*, in «Scienza & Politica. Per Una Storia Delle Dottrine», 36, 70, 2024, pp. 65-81.

[695] Ivi, p. 67.

deve costantemente riaffermarsi come unità – ma è anche in grado di mettere in tensione l'assunto universalistico su cui si fonda la società moderna. Al fine di portare in superficie le tante "storie" che sostengono lo sviluppo tecnologico, è necessario però liberare la tecnologia dalla narrazione ideologica che ne permea la narrazione, mostrando come essa non risponda né a un imperativo teleologico – sia esso quello del progresso o dell'attesa della rivoluzione – né a un'essenza patriarcale o femminista.

La storia della tecnologia di Plant segue dunque due direttrici che nel libro si sviluppano in modo parallelo e intrecciato e che, per esigenza espositiva, qui possono essere riassunte come "la storia femminista dell'algoritmo" e "la storia tecnologica della tessitura". Per quanto riguarda la prima, "la matrice" dell'informatica moderna sarebbe da ritrovarsi negli studi di Ada Lovelace, matematica inglese vissuta nella prima metà del Diciannovesimo secolo, i cui appunti al lavoro di Charles Babbage sono considerati il primo esempio di programmazione informatica[696]. Mentre la macchina differenziale, già progettata e concretamente realizzata da Babbage, permette di automatizzare l'operazione aritmetica dell'addizione, la macchina analitica rappresenta agli occhi di Lovelace l'«essenza stessa della scienza delle operazioni»[697]. L'applicazione del sistema a schede perforate del telaio di jacquard non consente soltanto di pensare un'automazione complessiva di qualunque calcolo – la macchina differenziale funzionava solo per addizione –, ma dispone anche di un prototipo di memoria di archiviazione che, di fatto,

[696] Grazie al sostegno di Mary Somerville, autrice di numerosi testi scientifici, Ada Lovelace si appassiona fin da adolescente alla matematica. Insieme a lei, partecipa ad alcune conferenze, in occasione delle quali si interessa del lavoro di Babbage. La sua passione tecnico-scientifica è ostacolata e guardata con sospetto nella società del tempo, in particolare dopo la nascita dei suoi tre figli. Le viene diagnosticata l'isteria e, qualche anno dopo, muore di cancro a soli trent'anni. Cfr. S. Plant, *The Future Looms: Weaving Women and Cybernetics*, in «Body and Society», vol. 1, 3-4, 1995, pp. 51-82. Si veda anche J. Baum, *The Calculating Passion of Ada Byron*, Hamden, Archon Books, 1986. La storia di Ada Lovelace ha ispirato il romanzo di fantascienza *The Difference Engine* di Wiliam Gibson e Bruce Sterling, cfr. W. Gibson e B. Sterling, *La Macchina della Realtà*, Milano, Mondadori, 2013.

[697] La macchina permette la riduzione delle operazioni in «differenze matematiche su numeri ordinati di tabelle», all'interno di un meccanismo che prevede la computazione di tutte le tabelle secondo un unico processo omogeneo. La sua specificità consiste nell'applicazione del meccanismo del telaio di Jacquard che, alla fine del secolo precedente, permette di automatizzare il processo tessile segnando l'inizio della prima rivoluzione industriale. Il lavoro di Babbage viene presentato e depositato presso l'Università di Ginevra dall' ingegnere militare italiano Luigi Menabrea, poi tradotto da Ada Lovelace cfr. L. F. Menabrea, *Sketch of the Analytical Engine Invented by Charles Babbage*, in «Scientific Memoirs», 3, 1843, pp. 666-731 e S. Plant, *The Future Looms*, cit., pp. 52-55; S. Plant, *Zero, Uno*, cit., pp. 55-70.

consente di «selezionare» le migliori combinazioni di schede muovendo dai calcoli già eseguiti. Poiché il primo "programma" progettato da Lovelace necessita di schede performate più potenti di quelle in uso nel telaio di Jacquard, sarà necessario più di un secolo per progettare un hardware in grado di supportarlo[698]. Ciò nonostante, le istruzioni di Lovelace sono considerate il primo algoritmo "informatizzato" della storia, ovvero il primo tentativo di impartire istruzioni complesse e con un alto livello di astrazione a una macchina il cui funzionamento prevede una selezione "automatizzata" delle schede perforate già utilizzate.

Nella ricostruzione storica di Sadie Plant, Ada Lovelace è un caso di particolare rilevanza, ma non per questo straordinario. Che si trattasse di lavorare al centralino, di cablare i computer, di garantire la comunicazione, di «scrivere il codice» o di assemblare le macchine in condizioni di estremo sfruttamento, la storia successiva dell'informatica mostra che, quando «il funzionamento [delle macchine] richiedeva una paziente opera di persuasione, a convincerl[e] erano le donne»[699]. Tale opera di persuasione non comporta solo una capacità di anticipazione e un'immaginazione politica che permetta di illuminare le «infinite potenzialità tecniche» che la tecnologia offre – Ada Lovelace immaginava strumenti che anticipavano l'aeroplano e il telegrafo –, ma rivela un uso della tecnologia diverso da quello "programmato". Per esempio, Plant fa riferimento alle centraliniste che, seppur ridotte a numero e costrette a svolgere mansioni noiose e ripetitive, iniziano a comunicare tra loro, o alle stenografe che inventano «un codice segreto tutto femminile» e contribuiscono alla diffusione della letteratura femminile. O ancora alle segretarie, custodi di tutti i segreti del padrone, che agiscono da «interfaccia» per l'azienda presso cui lavorano. Il «reticolo di connessioni» instaurato da receptionist, centraliniste e segretarie

[698] Ada Lovelace non ha soltanto rivisto gli errori matematici di Babbage, ma ha selezionato e discusso il funzionamento algebrico e le illustrazioni da introdurre. Il fatto che Lovelace abbia annotato a margine gli scritti di Menabrea è per Sadie Plant dimostrazione della forzatura del principio di distinzione tra testo del corpo e «dettagli periferici». Le annotazioni di Lovelace al testo di Menabrea, e dunque alla teoria di Babbage, non sono integrazioni all'articolo principale o quelli che Plant definisce «compilazione di dettagli a supporto», ma lo eccedono, trasformandone la direzione. Per questo motivo, secondo Plant, il lavoro di Ada Lovelace è un'anticipazione delle possibilità di riscrittura contenute nella struttura della rete. Cfr. S Plant, *Zero, Uno*, cit., pp. 46-48, 51-52.
[699] Ivi, p. 78.

diviene il fulcro di quella che poi sarà la rete, all'interno di un modo burocratico e amministrativo che viene stravolto dal simultaneo ingresso di donne e macchine[700].

La seconda direttrice di Plant connette la tecnologia informatica con l'antica arte della tessitura, rovesciando la sequenza storico-tecnologica di Marshall McLuhan, riferimento teorico centrale per l'autrice. Sebbene lo sviluppo tecnico e ingegneristico nella sua forma "moderna" si affermi nel corso del Diciottesimo e del Diciannovesimo secolo, l'ingegneria come scienza «selvaggia» ed «eccentrica» precede di gran lunga l'«età meccanica» delineata da McLuhan. Equidistante dall'arte e dalle "scienze pure", questa disciplina è animata da una brama di sperimentazione che ricerca costantemente nuovi problemi, «opponendosi allo stabile, all'eterno, all'identico, al costante»[701]. Tale impulso ha trovato espressione nei riti sciamanici, nell'alchimia, nella stregoneria, e tuttavia le sue origini sono da ricercarsi nell'attività della tessitura e «nel motore umano più complesso di tutti», il telaio[702]. La prospettiva femminista consente a Plant dunque di invertire la ricostruzione delle ere tecnologiche di McLuhan: per l'autrice, il telaio non è da considerarsi una semplice «metafora», ma è piuttosto l'oggetto tecnico su cui si fonda «il software di tutta la tecnologia»[703]. Composto da «un sofisticato assetto di trama e ordito», esso richiede l'elaborazione di un «grandissimo numero di informazioni» per la riproduzione di motivi complessi, imponendo un lavoro che procede a ritroso dal disegno verso i passaggi della sua realizzazione. Inoltre, la tessitura ha costituito la materia prima della scrittura e ha dato avvio all'arte occidentale: ancor prima dell'evento spartiacque della rivoluzione industriale, essa innesca «i più astratti processi di fabbricazione» e tutti i procedimenti meccanici[704].

Dalla mitologia greca alle rappresentazioni delle società preistoriche, dagli studi antropologici sulle civiltà africane ai racconti popolari del Nord Europa, la tessitura è tradizionalmente l'attività delle donne, che vi attribuiscono un valore «comunitario» e

[700] Ivi, pp. 164-167.
[701] S. Plant, *Zero, Uno*, cit., p. 122-23.
[702] Ivi, p. 57.
[703] Per un approfondimento sul rapporto di continuità tra telaio "tradizionale" e il «telaio del futuro», ovvero l'informatica, cfr. S. Plant, Sadie, *The Future Looms*, cit., pp. 50, 51, 60.
[704] S. Plant, *Zero, Uno,* cit., 106-109.

«sociale»[705]. Lavorando al telaio, esse condividono esperienze e fanno «networking», mentre le annotazioni e i dettagli impressi sulla stoffa trasmettono i loro pensieri e le loro storie alle generazioni future. Sfumando la distinzione tra processo e prodotto, il messaggio veicolato dall'oggetto tecnico è sempre in primo piano, e di fatto coincide con il programma che lo "codifica". Inoltre, poiché la stoffa segue le "naturali" linee della fibra, la tessitura produce un'integrazione tra donne, strumento tecnico e materia prima[706].

Quando nell'ambito dell'umanesimo moderno le arti visuali e la scrittura si impongono come prima forma di espressione comunicativa, la stoffa smette di essere un mezzo di trasmissione di messaggi e si riduce a sfondo passivo per l'opera d'arte[707]. Parallelamente, le trasformazioni socioculturali stabiliscono la supremazia della vista sul senso tattile, della figura dell'artista sul processo collettivo, dell'autenticità dell'opera sulla sua riproducibilità. In questa fase, la tecnologia subisce una torsione conservatrice, facendosi agente di ciò che, riprendendo la nota categoria foucaultiana, Plant definisce «biopotere»[708]. Se da una parte la tecnologia sostiene l'affermazione dell'individuo moderno «come uno che crede di essere sempre stato uno», dall'altra essa contribuisce al lavoro di disciplinamento volto a «prescrivere» a ciascuno la propria posizione sociale. Retrospettivamente, le «discipline moderne» si affermano come un elemento essenziale della «catena di montaggio» che costituisce l'individuo come tale.

---

[705] In questo senso, la "storia critica della tecnologia" articolata da Sadie Plant presenta delle similitudini tanto con quella di Charlotte Perkins Gilman quanto con quella di Shulamith Firestone. Se la prima individua le origini della società industriale nel lavoro di cooperazione che le donne hanno portato avanti nell'antichità, Plant rinviene le origini dell'informatica nell'attività tessile delle donne. Per Sigmund Freud, riferimento polemico di Plant, le donne sono coloro che inventano la tessitura per colmare il vuoto che ne definisce la biologia. Poiché prive della «matrice maschile della creatività», la tessitura è per le donne una mera «imitazione automatica di una funzione corporea». Questa lettura è per Plant la dimostrazione di un tentativo di "ridimensionarne" il valore simbolico della tessitura e del suo rapporto con la tecnologia. Ivi, p. 66.

[706] Ivi, pp. 104, 105.

[707] Il tentativo di articolare il rapporto tra arte e tecnologia come lente per esaminare la trasformazione dei rapporti socioculturali accomuna la politica della tecnologia di Firestone e quella Plant. Per entrambe, l'ingegneria e la tecnica hanno un lato «eccentrico» o «idealista» che ha le sue radici nella sfera artistica e che viene messo da parte dall'affermazione del metodo scientifico e dalla torsione conservatrice della scienza e della tecnologia nell'età moderna.

[708] Ivi, p. 144; cfr. M. Foucault, *Sorvegliare e punire. Nascita della prigione*, Torino, Einaudi, 2014, cit., pp. 202-212.

Per quanto il portato simbolico della stoffa perda centralità, il processo della tessitura non scompare, ma continua a veicolare i suoi messaggi, riemergendo con forza nel dopoguerra. Questo periodo si caratterizza per una tensione, che verrà approfondita successivamente, tra la spinta delle macchine verso l'autoregolazione e il tentativo di circoscriverne le potenzialità entro parametri definiti, come se lo spettro dell'androide di Mary Shelley continuasse a perseguitare l'immaginario collettivo[709]. Qui si assiste a

> un mondo nuovo, un mondo di stabilità monodirezionale, tranquillità farmacologica, elettrodomestici, famiglie nucleari, schermi da Grande Fratello e, per tenere in piedi tutto il baraccone, un vasto apparato di macchine [...] i computer avrebbero dovuto costituire uno strumento infallibile per perseguire i soliti scopi: previdenza sociale, organizzazione politica, ordine economico, pone e controllo[710].

E tuttavia, a dispetto della prospettiva omeostatica di Wiener e delle origini militari della scienza informatica, la nascita dei semiconduttori, del circuito integrato e l'uso dello schermo non si prestano agli obiettivi di centralizzazione e programmabilità che operavano «secondo percorsi logici impeccabili»[711]. È proprio nel riaffiorare delle antiche caratteristiche della tessitura che Plant individua il carattere di rottura della società informatica, con le sue «sconfinate reti di telecomunicazione», connessioni nodali e assenza di centri[712]. Internet attiva un costante lavoro di immaginazione che, esattamente come avviene nella tessitura, muove dal risultato desiderato per poi tornare indietro realizzando i passaggi che lo rendono possibile. Il principio della tessitura, così, non solo anticipa ciò che Marshall McLuhan definisce «la scoperta del metodo per fare scoperte», ma diviene il principio fondativo tanto del *reverse engineering* degli hacker quanto dell'intera cybercultura. In questo senso, la rete diviene per Plant il mezzo che permette

---

[709] Ivi, p. 147.
[710] Ivi, p.73.
[711] Come si vedrà in seguito, Plant rilegge le diverse teorie che nel dopoguerra si scontrano nel campo dell'intelligenza artificiale con la lente degli obiettivi contrapposti e ambivalenti che segnano la tecnologia. Per una ricostruzione delle correnti che si contendono lo sviluppo dell'AI, cfr. K.N. Nilsson, *The Quest for Artificial Intelligence: A History of Ideas and Achievements*, Cambridge, Cambridge University Press, 2010.
[712] S. Plant, *Zero, Uno,* cit., p. 74.

di operare il ricongiungimento tra arte e tecnica, una distinzione che segna marcatamente il dibattito novecentesco sulla tecnologia. Infine, la tessitura così come la programmazione della "rete", non ricerca né punti di origine né padri fondatori, ma punta piuttosto a «cospirare per attirare il futuro dalla [propria] parte», attraverso un ripensamento continuo che confonde i piani temporali e la stessa concezione progressiva della tecnologia[713].

Non vi è un determinismo tecnologico nella teoria femminista di Plant: la tecnologia non è uno strumento rivoluzionato e nemmeno un dispositivo sovversivo, ma è un terreno che oscilla tra prospettive "discorsive" opposte. Da un lato, si trovano le trame nascoste e interconnesse dell'attività tessile, dall'altro una visione che interpreta il digitale come «l'ultimo livello di un gioco il cui scopo è sempre stato ottenere un controllo assoluto»[714]. Qui, il riferimento polemico di Plant è «la missioni fallica» che gli ideologi californiani attribuiscono al cyberspazio. Questi, «credendosi Dio», ambiscono a fare del cyberspazio il luogo ove realizzare tutte le loro «fantasie», secondo un principio di dominio di donne e macchine che dovrebbe affermarsi senza intoppi. Agli occhi di alcuni, il cyberspazio è il modo per rinsaldare il discorso «fallocentrico», proprio nel momento in cui «il primo sesso cominciava a sentirsi travolto da forze autorganizzanti che travalicavano il suo controllo». E tuttavia, mentre il dominio tecno-sociale del maschile pensa donne e macchine come oggetti inerti, queste tessono trame che non rispondono ai suoi comandi. Riprendendo ancora una volta la teoria di Luce Irigaray, Plant si domanda cosa succederebbe se le macchine e «le donne si rifiuta[ssero] di andare al mercato», ovvero come si trasforma l'assetto tecno-sociale nel momento in cui donne e macchine si diffondono «secondo modalità poco compatibili con l'impalcatura di simboli in vigore» e con i ruoli loro attribuiti dagli uomini[715].

Dal lato delle donne, il femminismo di massa – la cui affermazione coincide cronologicamente con gli importanti sviluppi informatici degli anni Sessanta e Settanta –

---

[713] Ivi, p. 67. Fa riferimento a M. McLuhan, *La Galassia Gutenberg. Nascita dell'uomo tipografico*, Roma, Amando Editore, 2011, p. 98.
[714] S. Plant, *Zero, Uno,* cit., 231.
[715] Ivi, p. 101.

non aveva alcun riguardo per «ciò che significava essere unità»[716]. Esso pone le basi per il sisma di genere» degli anni Ottanta e Novanta, che a sua volta coincide con l'affermazione della rete secondo una struttura ipertestuale ripresa della tessitura. Quei «micro-processi» che prima sembravano essere ininfluenti, a quest'altezza storica producono una «straordinaria sensazione di instabilità [che] coinvolge tutte le questioni sessuali: differenze, relazioni, definizioni, ruoli attributi, strumenti e scopi»[717].

Per quanto riguarda le macchine, come vedremo nel dettaglio più avanti, esse percorrono strade che non erano previste dai loro programmatori. I software e «gli automi», anziché «rinsaldare e riprodurre il desiderio dell'identico», innescano un intreccio di connessioni che non sono «asettiche, pulite sicure»[718]. In questo senso, la proliferazione della "tecnologia tessile" presenta una sostanziale discontinuità rispetto al passato: le trame si sviluppano autonomamente, ridimensionando il ruolo del Soggetto che le intesse.

Plant, a differenza di Corea, non pensa le macchine come strumento maschile del dominio sulle donne, ma le colloca piuttosto in una posizione simile nei confronti del dominio maschile. In questo senso, la politica della tecnologia di Plant si differenzia da quella di Firestone, la cui «presa» femminista della tecnologia assume gli imperativi di comando e controllo sulle macchine[719]. Poiché Plant ha il problema di scalzare la distinzione tra organismo e macchina – e come vedremo più avanti di demistificare la

---

[716] Ivi, p. 98.
[717] Ivi, p. 78.
[718] Per Caroline Bassett questo costituisce il tratto più interessante della teoria di Plant, la cui politica della tecnologia permetterebbe di svelare come il «dominio non sia che un'illusione». In altre parole, la tecnologia informatica mostra che coloro che pensavano di controllare la rete ne sono invece assorbiti e travolti. Questo passaggio è invece fortemente criticato da Judy Wajcman, secondo cui Sadie Plant, non diversamente da Marshall McLuhan, individuerebbe un nesso causale tra la tecnologia e le forme culturali dentro cui si inserisce. In tal senso, Wajcman ritiene che nella teoria di Plant il rapporto tra donne e tecnologia segua un approccio utopistico e «post-femminista» che, pur sotto il nome di cyberfemminismo, mantiene immutato l'essenzialismo proprio della teoria della differenza. Inoltre, Plant non guarderebbe all'esperienza materiale delle donne e del loro confronto con la tecnologia, oscillando tra la critica post-strutturalista dell'identità e la riaffermazione dell'identità femminile. Anche Susan Hawthorne e Renate Klein condividono la critica di Wajcman. Cfr. C. Bassett, *Furious*, cit., pp. 56-57; J. Wacjman, *Technofeminism*, cit., pp. 71-75. Cfr. S. Hawthorne, R. Klein, *Introduction: Cyberfeminism*, in S. Hawthorne e R. Klein (a cura di), *Cyberfeminism: Connectivity, Critique and Creativity*, Melbourne, Spinifex Press, 1999.
[719] Secondo Plant, le donne traggono vantaggio da questa fase storica. Sulle differenze tra l'approccio tra Firestone e Plant verso la trasformazione e sulla lettura di Plant della femminilizzazione, cfr. S. Paasonen, *From Cybernation to Feminization*, in *Further Adventures*, cit., pp. 61, 84.

prospettiva strumentale – non può riaffermare il soggetto femminista come ciò che determina una sovversione tecnologica. il soggetto e lo strumento non possono essere pensati separatamente e come se fossero dotati di uno statuto autonomo perché si costituiscono nel loro stesso rapporto. Se la macchina non è strumento, il suo carattere sovversivo non sta nel modo in cui essa viene messa in tensione dal femminismo, ma nel modo in cui le donne e le macchine, «autoregolandosi», innescano un corto-circuito nella riproduzione materiale e simbolica del codice patriarcale[720].

> La cibernetica è femminilizzazione. Quando lo spazio intelligente emerge a fianco della storia della liberazione delle donne, nessuno ne è responsabile. Questo è il punto, la piega della mappa, in cui gli architetti si perdono nel percorso. I sistemi di autoguida non erano previsti[721].

La politica della tecnologia di Plant conserva elementi evolutivi poiché risponde a un processo di trasformazione che tuttavia appare intrinsecamente «caotico» e «disorganizzato», ma proprio per questo gravido della possibilità di interrompere la riproduzione del discorso fallocentrico. L'imprevisto è interno alla struttura stessa del dominio perché le donne sono prodotte socialmente in modo tale da essere capaci di incorporare la tecnologia come rete e processo senza un centro.

Per chiarire il modo in cui la tecnologia permette di spezzare il lavoro di legittimazione e riproduzione del dominio maschile all'interno della società informatica, è necessario osservare il modo in cui la «macchina aliena», ovvero impossibile da controllare, mette in tensione alcune delle dicotomie concettuali storicamente necessarie

---

[720] Per articolare questo aspetto, Plant mette a valore la posizione dentro cui le donne sono state storicamente relegate. Vivendo «numerose vite», ovvero articolando pretese di libertà contro la posizione che è stata loro imposta, esse non rispondo all'identità per come questa agisce sugli uomini. In tal senso, sono già pronte a una società informatizzata che abbandona il "centro" a favore di nodi interconnessi. Perfino il neoliberalismo non le coglie di sorpresa, dal momento che esse hanno sempre occupato una posizione marginale e sfruttata dentro il mondo del lavoro, come mostrano gli esempi dell'industria tessile e di quella tecnologica. In virtù della posizione interna e al contempo marginale nel mondo del lavoro, di cui l'industria tessile e tecnologica costituiscono i massimi esempi, è «come se da sempre le donne avessero lavorato in un futuro che i loro colleghi maschi avevano appena iniziato a intravedere».

[721] S. Plant, *Feminizations: Reflections on Women and Virtual Reality, in L.H. Lynn (a cura di), Clicking In: Hot Links to a Digital Culture*, San Francisco, Bay Press, 1996, pp. 37-38.

per legittimare la subordinazione delle donne. Nello specifico, si guarderà al modo in cui Plant articola la critica al dualismo natura-cultura muovendo dalla cibernetica; rovescia il dualismo mente-corpo servendosi delle reti neurali; si serve della biotecnologia e del digitale per pensare il sesso nei termini di un elemento sovversivo.

3. Smembrare il sesso: cibernetica, reti neurali, digitale

Dopo aver ricostruito la storia della tecnologia, Plant si interroga sulle modalità con cui il carattere molteplice e dinamico della techné interrompe il «logos» dei rapporti tecno-sociali. A tal fine, si confronta con accuratezza tecnica e profondità storica con la cibernetica, le reti neurali – il cui sviluppo è strettamente connesso alle teorie neurologiche – e la computazione.

Fin dall'«era meccanica» e specificamente già nella macchina a vapore, la tecnologia dispone di meccanismi di «feedback» che, sulla base di stimoli ambientali, attivano un processo di «autoregolazione». Tuttavia, tale principio tecnico si afferma solo alla fine degli anni Quaranta con la teoria cibernetica di Norbert Wiener e le sue rilevanti implicazioni di carattere tecnologico e politico[722]. Sistematizzando un meccanismo «impossibile da datare» poiché intrinseco alla tecnologia moderna, Wiener fornisce gli strumenti per sottoporre a critica la divisione moderna e illuministica tra lo strumento tecnico e chi lo progetta, dove quest'ultimo, come Plant rileva, viene storicamente identificato con l'universale dell'individuo maschile. Mettendo in luce i deficit della prospettiva strumentale, la cibernetica consente di interrogare radicalmente gli assunti che la sorreggono.

La macchina cibernetica sarebbe infatti dotata di ciò che Plant definisce «organi sensoriali» che, agendo da connettori con l'agente esterno, operano in maniera analoga al

[722] Plant evidenzia come il principio di regolazione delle macchine è stato oggetto, in maniera diversa, della riflessione teorica di Kant, Smith, Marx, Nietzsche e Freud. Pur riconoscendo un principio di regolazione antecedente alla cibernetica, sottolinea tuttavia le differenze tra le macchine che dispongono di una certa autonomia e la tecnologia cibernetica che necessita di ricettori di messaggi. Cfr. S. Plant, *Zero. Uno*, cit., pp. 209-210.

meccanismo tattile e sinaptico proprio del mondo organico. Combinando materiali che non afferiscono solo alla sfera macchinica, i cicli di retroazione innescano meccanismi di autoregolazione che, «con variazioni di grado» stratificate, si applicano a macchine e organismi, umani inclusi[723]. Riconoscendo a Wiener il merito di aver fornito gli strumenti per limare la distinzione tra biologico e non biologico[724], Plant mette in luce le possibilità che la prospettiva cibernetica offre alla teoria femminista. La relazione costante tra gli elementi che compongono i «sistemi» mostra che al loro interno non esiste «un'identità assoluta». Macchine e organismi non dispongono di qualità "naturali", ma sono il prodotto di una interazione dagli esiti imprevisti, dopo la quale nulla sarà uguale alla fase antecedente l'ultimo «feedback»[725]. In tal senso, la cibernetica rivela come non sia possibile affermare un paradigma astorico di natura, di cui si serve sia chi vi individua la giustificazione per la subordinazione delle donne sia chi fa dell'identità tra donne e natura il principio per opporsi al dominio patriarcale.

La cibernetica, tuttavia, non offre soltanto gli strumenti per una critica della natura, ma fa anche crollare l'impalcatura ideologica su cui si regge il dualismo tra natura e tecnologia, dove la prima è l'ambito di afferenza delle donne e la seconda un terreno esclusivamente maschile. Se per Norbert Wiener, il meccanismo di «feedback» positivi e negativi segue un movimento omeostatico che, in reazione all'intrinseca entropia dei sistemi, punta a conservare un equilibrio tra macchine, organismi e sistemi, per Plant – che è influenzata dalla seconda e terza generazione della disciplina – l'entropia è, non meno della ricerca dell'ordine, il principio organizzativo della cibernetica[726]. Difatti, l'omeostasi «sarà sempre un ideale» poiché la concreta realizzazione di una condizione di stabilità entrerebbe in contraddizione con un principio tecno-sociale intrinsecamente dinamico, causandone «la rovina»[727]. Tale lettura non guarda al meccanismo cibernetico come un sistema a sé, aspetto che caratterizza la teoria di Wiener, ma vi attribuisce una

[723] Ivi, p. 209.
[724] Ivi, p. 210.
[725] Ivi, p. 215.
[726] Ivi, p. 211.
[727] Ivi, p. 214.

spinta che tenta di infrangere i limiti «spingendosi oltre un orizzonte»[728]. Poiché «qualsiasi tentativo di impedire e controllare i sistemi si è dimostrato inadeguato», il rapporto tra sistemi diversi non può essere interpretato come omeostatico, isolato o privo di tensioni, se non al costo di disattendere il principio tecnico che lo muove. Pertanto, la natura non è né una dimensione dell'organizzazione sociale né un principio cristallizzato, ma può essere compresa solo all'interno di un rapporto con la tecnologia che non è mai del tutto sotto controllo poiché gravido di movimenti indisciplinati[729]. Si vede dunque come Plant si serva della cibernetica in maniera radicalmente diversa rispetto a Shulamith Firestone e al più ampio movimento sociale degli anni Settanta. Se per loro il principio di auto-regolazione succede a un momento di pre-programmazione, per Plant il «comando» e il «controllo» esterni, fossero anche rivoluzionari, stanno in tensione con l'auto-regolazione delle macchine. Il carattere sovversivo della cibernetica risiede allora nella sua tendenza all'instabilità, non in una sua programmazione socialista o femminista.

Se la cibernetica rappresenta un punto di ricaduta per individuare il carattere mutevole della tecnologia, la nascita dell'intelligenza artificiale – e in particolare i paradigmi e le tensioni che ne innervano lo sviluppo – sono utili per formularne le prospettive[730]. A tal fine, Plant si concentra sul paradigma connettivista proposto da Warren Sturgis McCulloch, Donald Olding Hebb e John Von Neumann, la cui teoria delle reti neurali non è solo la prosecuzione della cibernetica ma anche «la figlia ribelle dell'intelligenza artificiale»[731]. Contrariamente al paradigma simbolico e agli studi di Minsky e Papert – i quali conferiscono centralità alla programmazione e insistono sulla

---

[728] Ivi, p. 212.

[729] Non è un caso che l'«out of control» divenga oggetto di riflessione negli studi tecnologici. Si rimanda al capitolo di Plant intitolato *Out of control* e al famoso testo di Kelly sul rapporto tra natura, biologia e tecnologia. Cfr. S. Plant, *Zero. Uno*, cit., pp. 247-254; K. Kelly, *Out of control. La nuova biologia delle macchine, dei sistemi sociali e del mondo dell'economia*, Milano, Apogeo Editore, 1996.

[730] Sulla nascita dell'intelligenza artificiale e le sue evoluzioni si rimanda a M. Pasquinelli*, The Eye of the Master. A social history of Artificial Intelligence,* Londra e New York, Verso Books, 2023, pp. 14-15, 140-160, 220-221.

[731] Plant riprende la divisione tra AI connettivista e simbolica, opponendo gli studi di Hebb e von Neumann alle correnti di Minsky e Paper, le cui ricerche sono all'origine di quel periodo noto come «l'inverno dell'AI». Con approccio simbolico si fa riferimento al procedimento deduttivo dei sistemi Gofai, cfr. S. Plant, *Zero. Uno*, cit., pp. 224-5. Per un'accurata ricostruzione della genealogia dell'AI, cfr. T. Numerico, *Big Data e Algoritmi*, Roma, Carrocci, 2022, pp. 27-55. Vedi anche S. Natale, A. Bellatore, *Imagining the thining machine: technological myths and the rise of artificial intelligence*, in «Convergence», 26, 1, pp. 3-18.

simulazione –, la scuola connettivista si propone di replicare i processi neurali piuttosto che le abilità comunicative a essi connessi[732]. Non si tratta dunque di affermare «il rigore della logica ortodossa», ma di traslare sulla tecnologia i meccanismi neurali propri dell'apprendimento, in particolare i salti intuitivi e il procedimento per tentativi ed errori[733].

Questa prospettiva non prevede un semplice slittamento dei processi cerebrali sulla macchina ma, inserendosi nel contesto di trasformazione che nel dopoguerra investe le discipline biologiche, implica un complessivo ripensamento della neurologia. Già alla fine degli anni Quaranta, lo psicologico Donald Hebb – dal cui nome deriva l'algoritmo di apprendimento hebbiano – sostiene la necessità di non pensare la neurologia come un meccanismo centralizzato che richiede di essere "programmato", ma come «una complessa rete di interruttori chimici» che opera secondo associazioni «rizomatiche» e «diagrammtiche»[734]. Secondo Hebb, dopo essersi stabilita, la connessione neurale si intensifica e favorisce nuove connessioni nello stesso punto, determinando «un'equivalenza tra apprendimenti e convulazioni materiali del cervello»[735].

Si vede allora come il cervello sia "artificialmente" costruito mediante «assembramenti» di processi chimici, sensoriali ed elettrici che ne determinano una costante trasformazione, mentre l'intelligenza artificiale, almeno nella sua accezione connettivista, ripropone i modelli naturali messi in luce dalle teorie neurologiche del secondo Novecento. Sfumando la distinzione tra intelligenza organica e artificiale, gli studi neurologici e tecnologici impongono pertanto di ripensare non solo il carattere dell'intelligenza – in un momento in cui, sulla scorta della nascita dell'IA, si assiste a un rinnovato interesse nei confronti della sua definizione –, ma anche il ruolo politico-filosofico della mente che, agli occhi di Plant, appare come «un alveare» e «una molteplicità»[736]. Infatti, il processo autoregolato e tentacolare di apprendimento entra in

[732] S. Plant, *Zero. Uno*, cit., pp. 224.
[733] Il tema dell'automatizzazione dell'apprendimento è presente già nella teoria di McLuhan e in quella di Firestone come visto nel secondo capitolo. Sull'opposizione tra simbolisti e connettivisti. Ivi, pp. 222-223
[734] Ivi, pp. 223-228. Come visto precedentemente, la teoria di Gilles Deleuze e Félix Guattari viene accostata al ripensamento della struttura neurologica. G. Deleuze, F. Guattari, *Mille piani*, cit.
[735] S. Plant, *Zero. Uno*, cit., p. 224.
[736] Ivi, p. 221.

tensione con le «menti ad alta risoluzione», illuminando un meccanismo cerebrale «intuitivo» e «non lineare»[737].

Il carattere «diagrammatico» del cervello non trasforma soltanto il paradigma scientifico, ma viene assunto come modello per progettare le reti neurali e il cyberspazio. Se Hebbs si concentra sul procedimento neurologico, il matematico John Von Neumann, applicando alla tecnologia le scoperte neurologiche di Hebbs, mostra che «la vita intelligente non può essere manipolata». Plant è particolarmente interessata al suo «costruttore universale», una macchina auto-replicante che, muovendo da sofisticati modelli matematici – il cosiddetto «automa cellulare» –, garantisce la riproduzione autonoma delle «celle» di cui si compone[738]. Ponendo le fondamenta per la computazione, von Neumann non vanifica soltanto qualunque pretesa di perimetrare le abilità macchiniche, ma evidenzia anche come le caratteristiche associate storicamente alla mente femminile – in primo luogo, l'essere prive di «centro» – siano essenziali nel cyberspazio. Ciò «che prima appariva come frutto dell'immaginazione schizofrenica» è ora alla base della «cultura cibernetica basata sulle comunicazioni a distanza, soggetta a forze occulte ed effetti incontrollabili, equilibri e fluttuazioni senza precedenti»[739]. Come avviene per il concetto di natura, Plant si serve della tecnologia per mettere in tensione il dualismo di mente e corpo e, conseguentemente, il ruolo che questo ha svolto per giustificare la subordinazione delle donne[740].

D'altra parte, il ruolo svolto dagli stimoli chimici, elettrici e sensoriali evidenzia il carattere necessariamente incarnato della mente, un elemento su cui Plant insiste in evidente polemica con coloro che associano il cyberspazio al superamento del limite fisico. Diversamente dagli ideologi californiani, l'autrice valorizza l'analogia tra la struttura neurale della rete e il sistema di ricettacoli e terminazioni nervose, il cui ruolo è centrale

---

[737] Ivi, pp. 225-228.
[738] Ivi, pp. 133-134.
[739] Ivi, p. 183.
[740] La scienza moderna ha tentato di disciplinarle diagnosticando patologie quali la dissociazione di identità, il disturbo della personalità multipla e la schizofrenia. La stessa isteria, «utero vagante» – con cui è stato definito scientificamente il loro rifiuto di accettare gli imperativi biologici e sociali – ha sostenuto una presunta inferiorità e deformità della mente femminile, poi smentita dall'applicazione della tecnologia alla neurologia. Ivi, pp. 155-157.

nel processo di apprendimento e nelle ricerche nell'ambito dell'intelligenza artificiale. Dando seguito alla teoria di McLuhan, secondo cui la tecnologia trasforma i rapporti sociali e informa le possibilità di comunicazione, Plant sostiene che le reti neurali producono un nuovo ambiente sensoriale, in cui il diagramma post-strutturalista sostituisce l'immagine moderna. La «tattilità» del nuovo ambiente elettronico non supera solo la separazione propria della vista e dell'arte pittorica, ma richiede «di portare con sé il corpo»[741], operando un ricongiungimento tra arte e tecnologia cui le donne danno espressione nel cyberspazio.

Se «il cervello è corpo» resta però da chiedersi di quale corpo si tratti. Osservando i più recenti studi genetici e cellulari, Plant individua nei «circoli autoalimentati» della biologia lo strumento per criticare la rappresentazione «codificata e uniformata» del corpo proposta delle scienze moderne[742]. Utilizza così la biologia contro la sua sistematizzazione scientifica, scorgendo non l'origine di una subordinazione da rovesciare tecnologicamente, ma un campo di lotta che permette di contestare l'universalizzazione fallica del corpo maschile come significante del dominio.

Nel tentativo di dimostrare l'infondatezza scientifica degli argomenti con cui la biologia ha sostenuto la passività delle donne e, al contempo, di promuovere contro-utilizzi volti a liberare le potenzialità della biologia, la teoria di Plant non solo ricorda quella di Charlotte Perkins Gilman, ma fa di Gilman un riferimento politico e teorico centrale per la propria argomentazione[743]. La selezione sessuale di Darwin, che secondo Plant è «meno conservatore dei suoi seguaci», mostrerebbe come l'evoluzione non segua alcun principio divino o naturale, ma si presenti come un meccanismo «cieco e automatico»[744]. I processi biologici operano infatti secondo combinazioni casuali di "taglia", "copia" e "incolla" che rimandano al processo di assemblaggio informatico. Se Darwin estirpa la teologia dell'evoluzione, sono però le evoluzioniste, in particolare Gilman, a pensare il sesso come «un incidente cristallizzato»[745]. Come abbiamo già visto,

[741] Ivi, pp. 235-237.
[742] Ivi, pp. 250-251, 271.
[743] Ivi, pp. 77, 152, 268, 269, 286.
[744] Ivi, p. 267.
[745] Ivi, p. 263.

Gilman rielabora la teoria della selezione sessuale per sovvertire l'assunto secondo il quale le donne sarebbero biologicamente passive. In questa prospettiva, la scelta del maschio nella selezione sessuale non è una mera variabile nell'evoluzione della specie, ma è ciò che ne determina l'avanzamento. Riprendendo Gilman, Plant sostiene che, qualora ci fosse un'origine, questa sarebbe femminile; eppure, non è questo il punto politico che più le interessa. L'originalità della sua interpretazione della teoria di Gilman sta piuttosto nell'attribuirle una lettura dell'evoluzione fondata sul principio del disordine. Infatti, Gilman «inserir[ebbe] una dimensione instabile e destabilizzante che contrasta le esigenze di conservazione». Nella sua teoria della selezione sessuale, le femmine si fanno portatrici del nuovo gene, garantendo al contempo la trasmissione latente del «vecchio». In questo modo, esse aprono a combinazioni impreviste che, nei momenti di accelerazione della trasformazione della specie, non escludono che «il processo sfugga al controllo»[746]. Plant ne deduce che la selezione sessuale non si presenta come un processo lineare, ma

> i circoli autoalimentati della selezione sessuale femminile sono alieni a un ethos biologico fato di linee dritte e punti organizzati da risultare inspiegabili. La soppressione della circolarità fuori controllo propria della femmina fuori controllo è cruciale per la sopravvivenza[747].

Mostrando lo sviluppo autonomo di mitocondri e batteri, la nascita del microscopio elettrico darebbe solidità scientifica a questa teoria. Poiché la replicazione non è assimilabile né all'«origine» né a una copia, il loro meccanismo di riproduzione scombina le tradizionali concezioni dell'evoluzione. Le modifiche genetiche affermate nel corso dell'evoluzione non sono necessarie né immutabili, ma così paiono in virtù di consolidati meccanismi di trasmissione genetica. Ciò nonostante, la biologia continua a essere essenzialmente «indisciplinata»; essa non può dunque essere assunta a principio d'ordine, ma deve «venire a patti con vite riproduttive e i loro sessi in netto esubero»[748].

---

[746] Ivi, p. 269-270.
[747] Ivi, p. 271.
[748] Ivi, p. 281.

Così come le macchine dovrebbero riprodurre l'intelligenza umana, le donne dovrebbero imitare il sesso "autentico". L'ordine maschile del discorso prevede che le donne rinuncino «al loro rapporto con l'immaginario» e, imitando il Medesimo, riproducano tale assoggettamento[749]. Plan riprende dunque la teoria di Luce Irigaray al fine di sottolineare il carattere caricaturale dell'imitazione. Anche se non può essere contato o rappresentato, lo zero non è mai stato mera replica dell'uno: dall'interno di una cultura che pretende di enumerare e catalogare tutto, esso incarna «il mistero che la donna rappresenta»[750]. Se è vero che, nel suo tentativo di prendere, vedere e impadronirsi, il soggetto maschile necessita di «uno specchio in cui contemplarsi», egli trova davanti a sé uno speculum «concavo». L'immagine riflessa appare così «tersa» e «deforme», non riconosce e «non gli riconosce alcun riflesso». Allo stesso modo, anche il linguaggio, che le donne dovrebbero imitare, non riesce a celare del tutto un pensiero «sospetto» e «latente». Se il desiderio della donna non può trovare voce nel *logos* dell'uomo, secondo Irigaray non resta che

> mettere ogni significato sotto sopra [...] scuoterlo radicalmente riportandovi, reintroducendovi, quelle convulsioni che il suo corpo patisce [...] insistere su quei vuoti che ricordano i luoghi della sua esclusione [...] Riscriverli come scarto altrimenti e altrove dalle aspettative, in ellissi ed eclissi che disfano gli schemi logici, fanno deragliare la sua ragione, confondono la sua vista almeno al punto da provocargli uno strabismo incurabile[751].

Applicando la teoria di Irigaray all'informatica, Plant ritiene che, se la biologia e la biotecnologia permettono di considerare il corpo come «assemblaggio», il digitale permette di dare voce a questo «alfabeto diverso», restituendo tanto l'operatività dello zero quanto la molteplicità che esso contiene[752]. Nel momento in cui «monitor», «porte» e

---

[749] Se la donna non fosse uno zero, uno oggetto, la stessa costituzione del Soggetto verrebbe meno, poiché l'Uomo si regge soltanto «in forza d'un effetto di rimando che gli viene da una qualche oggettività» Cfr. L. Irigaray, *Speculum*, cit., p.129.
[750] S. Plant, *Zero, Uno*, cit. 66. Si riferisce all'ipoteca del mistero di cui parla Irigaray. Cfr. L. Irigaray, *Speculum,* cit., p. 140.
[751] L. Irigaray, *Speculum*, cit., p. 137.
[752] S. Plant, *Zero. Uno*, cit., p. 189.

«tastiere» mettono in collegamento gli individui, essi «connettono gli utenti a un piano sconfinato composto non solo di computer, utenti e linee telefoniche, ma anche di tutti gli zero e gli uni del codice macchina»[753]. Qui, lo zero non si mostra come assenza, ma è «una particella positiva prima ancora di essere l'elettrone caricato negativamente»[754]. In quanto tale, esso impartisce un comando senza il quale il meccanismo informatico non potrebbe funzionare[755]. Inoltre, nel passaggio dall'analogico al digitale, otto coppie di zeri e di uni costituiscono un byte, ovvero l'unità di misura dell'informazione digitale[756]. In tal senso, lo zero non è soltanto operativo, ma è anche espressione di una molteplicità mutevole che rende evidente come gli zeri e gli uno del codice macchinico non poggino sulla logica binaria che i loro simboli rappresentano, ma «comprendendo molteplici combinazioni».

Nello stesso modo in cui l'informatica quantistica mette in crisi il principio universale della macchina di Turing, il digitale rivela che «l'organismo unitario e centralizzato» dell'illuminismo moderno cela «una folla», che non può essere contenuta nella categorizzazione binaria che pretende di rappresentarla[757]. Esso svela così il discorso fallocentrico che, costituendo l'identità del sesso unico in relazione all'alterità dell'altro sesso, produce una rappresentazione del mondo permeata da simboli sessuati. La tecnologia smaschererebbe allora questa rappresentazione con l'obiettivo di «smembrare il sesso». Non si tratta solo di liberare il corpo e la sessualità e nemmeno di proporre un'alternativa all'ordine binario, ma di rovesciare la stessa facoltà di categorizzazione, poiché essa non può definire ciò che è impossibile da enumerare.

La soppressione della divisione tra umano e macchina porta con sé «un'erosione dei confini tra maschio e femmina»[758] che coincide con ciò che Derrida, Deleuze e Guattari definiscono il processo di «divenire Donna»[759]. Ciò non vuole dire individuare degli

---

[753] Ivi, p. 193.
[754] Ivi, p. 96.333
[755] Ivi, pp. 95-97.
[756] Ivi, pp. 73-75.
[757] Ivi, p. 251, 297.
[758] Ivi, p. 255.
[759] Tale formula di derivazione lacaniana viene ripresa anche da Luce Irigaray che sostiene che l'uomo compensa la sua scarsa centralità nel processo di riproduzione facendo della donna «la macchina», ovvero «l'operaia anonima alle dipendenze dell'uomo». Qui, Irigaray fa riferimento al modo in cui, fin da bambine,

attributi intrinseci all'essere donna, ma valorizzare quel processo di mimetismo e trasformazione che caratterizza storicamente le donne, la cui identità è «quasi raggiunta, ma mai del tutto»[760]. Poiché tale valorizzazione, diversamente dalla teoria di Corea, non coincide con un'associazione tra donne e natura, la politica della tecnologia di Plant non cristallizza l'identità, ma punta a sovvertire le posizioni sociali e sessuate che questa sorregge. In questa cornice, Plant si confronta con la transessualità, mettendo in luce il modo in cui la transizione – in particolare nel momento in cui il personale medico-sanitario deve decretarne la legittimità – assume dei criteri inflessibili e «stereotipati». In maniera opposta rispetto a Corea, traccia allora una rilevante linea politica di demarcazione tra l'imitazione forzata di «un sesso, di una sessualità e di un'identità sessuale» che, facendo ricorso al sostegno ideologico della natura, fissa dei criteri socialmente costruiti e la liberazione della «transessualità microscopica» che brulica dentro il sesso[761].

La valorizzazione femminista della tecnologia informatica – dunque non la tecnologia in quanto tale, ma le impreviste possibilità che essa fa emergere incorporando i cambiamenti culturali – non è ciò che codifica il sesso ma, valorizzando la differenza sessuale, punta al suo smembramento. Laddove i thread e i link «colonizzano il corpo del testo»[762] e l'ipertesto consente di assemblare informazioni di una «realtà [che] non scorre sulle linee dritte della pagina scritta», il sesso si mostra come «un'estensione incessante», priva di punto di origine e di arrivo. Nella rete non è possibile decretarne l'autenticità «non ci sono limiti ai nomi che possono essere utilizzati, un singolo individuo può essere un'intera popolazione: infiniti sessi, infinite specie»[763].

---

le donne ricevono e apprendono posizioni e rappresentazioni connesse «al loro intervento nell'economia sessuale». Fin dall'infanzia la donna appare come "altro rispetto" all'uomo, il che vuol dire priva delle qualità che lo caratterizzano e dunque sprovvista di «valore alcuno». Cfr. L. Irigaray, *Speculum*, cit., pp. 16-20 e S. Plant, *Zero. Uno*, cit., pp. 257-258. Sull'uso di Derrida dell'espressione "divenire donna", cfr. E. De Concilis, *Il divenire donna dell'idea e la verità della Jeune Fille*, in «La Deleuziana – rivista online di filosofia», 2, 2015, pp. 15-49.

[760] S. Plant, *Zero. Uno*, cit., p. 257.

[761] Ivi, pp. 255-258, 260.

[762] Ivi, p. 51.

[763] Ivi, p. 87.

La politica della tecnologia di Plant non guarda a ciò che internet già è – l'autrice è perfettamente consapevole delle istanze belliche e capitalistiche dell'informatica – ma ambisce a spalancarne le possibilità, sapendo che «ogni mappa, non appena tracciata va ad aggiungersi alla rete, modificandone la geografia e diventando di fatto obsoleta»[764]. Il sesso, dunque, non è monolitico né naturale, ma ricorda lo «scambio di software»[765], una combinazione di sequenze che non porta con sé nessun significato se non il messaggio stesso e le cui cifre non possono essere né sommate né codificate, poiché la loro fissazione le renderebbe già obsolete.

4. Algoritmo e politica dei data

Se si volesse decretare una fase di inizio della società algoritmica, essa andrebbe collocata nel momento immediatamente successivo alla pubblicazione di *Zero, Uno*[766]. A quest'altezza storica, internet va incontro a trasformazioni legate tanto a mutamenti di carattere sociale e tecnologico, in primo luogo la piena affermazione del neoliberalismo[767], quanto a sviluppi prettamente tecnici. L'esplosione della cosiddetta bolla delle dot-com

[764] Ivi, p. 89.
[765] Ivi, p. 285.
[766] La storia del concetto di algoritmo risale al nono secolo. Coniato dal matematico arabo Muḥammad ibn Mūsa, esso indica qualunque schema di calcolo. Nell'ambito dell'informatica, l'algoritmo è un'operazione o uno schema eseguibile per mezzo di uno strumento elettronico che, a seguito dell'inserimento di alcuni dati (*input*), produce un risultato o output. Cfr. J. Chabert (a cura di), *A History of Algorithms*, Berlin-Heidelberg, Springer, 1999. M. Pasquinelli, *The Eye of the Master*, cit., pp. 43-48. Tecnicamente gli algoritmi sono infiniti, tuttavia qui si ritiene che la formula singolare sia più proficua per collocare l'algoritmo come problema nel campo della storia concettuale. I Consolati e P. Rudan, *Politica dell'algoritmo: tecnologie, poteri, teorie*, in «Scienza & Politica. Per Una Storia Delle Dottrine», vol. 36, n. 70, 2024, pp. 5–13.
[767] Vi è una vastissima bibliografia sul rapport tra algoritmo e neoliberalismo. Si rimanda almeno a W. H. K. Chun, *Programmed Visions. Software and Memory*, Cambridge, Cambridge, MA, MIT Press, 2011; J. M. Chenou, *From Cyber-Libertarianism to Neoliberalism: Internet Exceptionalism, Multi-Stakeholderism, and the Institutionalization of Internet Governance in the 1990s*, in «Globalizations», 11, 2/2014, pp. 205-223; S. Zuboff, *Il capitalismo della sorveglianza. Il futuro dell'umanità nell'era dei nuovi poteri*, Roma, Luiss University Press, 2019. Nella letteratura in lingua italiana cfr. R. Ferrari, *Dal pensiero di piano alla programmazione algoritmica della singolarità*, in «Rivista di Studi Politici "Politics"», 17, 1, 2022, pp. 107-125; I. Consolati, *Per una semantica del potere algoritmico. Prospettive e problemi*, «Filosofia Politica», 2/2023, pp. 329-342; A. Bardin, M. Ferrari, *Governamentalità algoritmica e governo degli algoritmi. Implicazioni epistemologiche e prospettive politiche (a partire da Gilbert Simondon),* cit., pp. 33-47. P. Rudan, *Che cosa resta del riconoscimento? Rileggere Fraser e Butler nell'algorithmic turn*, in «SCENARI», 18, 2023, pp. 219-239.

avvia un processo di accentramento e di valorizzazione del digitale che, almeno sul piano ideologico, si pone in discontinuità con i principi che fino a quel momento avevano caratterizzato il modello del world wide web. Le connessioni estemporanee, libere e «rizomatiche» delle informazioni sul web, qualora siano mai esistite, vengono spazzate via dall'algoritmo di PageRank che, mentre favorisce l'accessibilità di internet e la sua declinazione commerciale e pubblicitaria, ne trasforma la struttura organizzativa[768].

L'algoritmo creato da Larry Page e Sergey Brin misura e classifica, secondo una gerarchia di importanza stabilita dai collegamenti ipertestuali, la gran mole di informazioni archiviata sul web, al fine di strutturare gli output dei motori di ricerca[769]. Elaborando per la prima vota i *big data* raccolti nella rete, PageRank costituisce un passaggio essenziale per l'affermazione del cosiddetto web 2.0 o «età delle piattaforme», ovvero per quei processi di datificazione che, non limitandosi al monitor, pervadono ogni ambito della vita pubblica, privata e sociale[770].

La società algoritmica trova la sua condizione di esistenza nella capacità di «catturare le capacità cognitive» grazie all'incontro tra la tecnologia di apprendimento automatico e la scienza dei dati[771]. L'algoritmo del *machine learning*, la cui efficienza si misura sulle parole d'ordine di volume, varietà e velocità, permette infatti di automatizzare l'estrazione, l'elaborazione e la valorizzazione dei *big data*, cui vengono successivamente applicati i metodi di profilazione e correlazioni propri della *data science*. Il principio di correlazione consiste in una generalizzazione induttiva di schemi e modelli

---

[768] M. Pasquinelli*, The Eye of the Master*, cit., pp. 242-243.

[769] M. Airoldi, *Machine Habitus. Sociologia degli algoritmi*, Roma, Luiss University Press, 2024, p. 22. La spinta verso la valorizzazione e l'accentramento del digitale si accompagna inoltre a una rinnovata esigenza di controllo e sorveglianza. Difatti, dopo le mobilitazioni dei movimenti no global e agli attentati dell'11 settembre, internet è il dispositivo che più si presta a ricavare informazioni ed elementi in grado di agire preventivamente contro le crisi che segnano l'inizio del nuovo millennio. Per approfondire tale temporizzazione, cfr. M. Ricciardi, *Ordine politico e costellazione algoritmica: la tecnologia come progetto d'ordine*, cit., pp. 20-21.

[770] Numerosi studiosi hanno evidenziato il carattere estrattivo della politica dei dati, concentrandosi sui meccanismi di appropriazione dell'identità degli utenti, sugli effetti ambientali delle infrastrutture che le sono necessarie, sullo sfruttamento del lavoro, cfr. R. Kitchin, *Data Revolution. Big Data, Open Data, Data Infrastructures & their Consequences*, London, Sage, 2014; C. O'Neal, *Armi di distruzione matematica. Come i big data aumentano la disuguaglianza e minacciano la democrazia*, Milano, Bompiani, 2017; N. Couldry, U.A. Mejas, *The Costs of Connection. How Data is Colonizing Human Life and Appropriating it for Capitalism*, Stanford, CA, Stanford University Press, 2019

[771] M. Airoldi, *Machine Habitus*, cit., p.17.

– il noto *pattern recognition* – che, riecheggiando la psicologia comportamentista, ambisce a prevedere il comportamento futuro dell'utente sulla base delle sue scelte passate o delle scelte di utenti dal profilo simile[772].

In virtù di questo meccanismo, l'algoritmo si discosta marcatamente dalla disciplina statistica, da cui pure prende le mosse. La rilevazione di *pattern* e la produzione di *ranking*, *rating* e tecniche di visualizzazione è la conseguenza, non più la premessa, della classificazione delle informazioni. Inoltre, esso non opera in senso descrittivo, analitico o esplicativo, ma «sembra accontentarsi di riprodurre e prevedere le apparenze». Il carattere predittivo non è tuttavia un elemento contingente ma ha un impatto prescrittivo sulle scelte degli utenti[773]. Poiché sono ricavati dalle attività degli utenti ed elaborati in maniera automatica da potenti procedimenti di calcolo, i risultati proposti dagli algoritmi paiono incontestabili e, paradossalmente, finiscono per "naturalizzare" la punta più avanzata della ricerca tecnologica. Così, la «nuova visione del mondo» offerta dalla data science conferisce una nuova forma, dalla rinnovata pretesa universalistica, al principio di oggettività tecnologica[774]. Riprendendo un noto concetto della teoria politica di Max Weber, Kate Crawford ritiene che la società algoritmica sia abbagliata da una sorta di «determinismo incantato». Ciò che dovrebbe presentarsi come l'emblema del processo moderno di razionalizzazione finisce per riprodurre, contrariamente al disincantamento weberiano, una forma di fascinazione metafisica che risulta in un determinismo tecnologico persino più intenso rispetto al passato[775].

Senza la pretesa di fornire una panoramica esaustiva, questi elementi mostrano che il *machine learning* e i metodi della *data science* non sono processi meramente tecnici. L'algoritmo si presenta piuttosto come un «agente sociale»[776], «espressione di un rapporto

---

[772] T. Numerico, *Big data e algoritmi*, cit., p. 112. Massimo Airoldi sintetizza questo processo con la formula «imparare dall'esperienza». Cfr. M. Airoldi, *Machine Habitus*, cit., pp. 22-23.
[773] T. Numerico, *Big Data e Algoritmi*, cit., pp. 77, 121.
[774] K. Crawford, *Né Intelligente né artificiale. Il lato oscuro dell'IA*, Bologna, Il Mulino, 2021, p. 19.
[775] A. Campolo e K. Crawford, *Enchanted Determinism: Power without Responsibility in Artificial Intelligence*, in « Engaging Science, Technology, and Society», 6, 2020, pp. 1-19. Si veda anche D. Tafani, *Intelligenza artificiale e impostura. Magia, etica e potere*, in «Filosofia politica», 1, 2023, pp. 129-148.
[776] M. Airoldi, *Machine Habitus*, cit., p. 10.

societario»[777] o «fattore costituzionale»[778] che ridefinisce le coordinate del canone politico moderno[779], opera «una riduzione computazionale del sociale»[780] e sancisce l'assoluta irrilevanza di ciò che non può essere enumerato o categorizzato. Sostituendo la ricerca di cause con l'affermazione di nessi prestabiliti e la prognosi statistica con la regolarità, l'algoritmo mette in discussione quella che precedentemente appariva come «l'insuperabile barriera tra il momento attuale e il futuro aperto»[781], perimetrando le possibilità future nell'«architettura digitale del presente»[782]. L'algoritmo mostra in questo modo il suo carattere eminentemente politico, ponendo il problema di indagare – attraverso un approccio storico-concettuale – il modo in cui esso legittima i rapporti sociali di dominio e trasforma le possibilità della sua contestazione[783].

Infine, la teoria femminista sull'algoritmo ha svolto un ruolo di prim'ordine nell'evidenziare la «politica dell'algoritmo», soffermandosi sul modo in cui esso «opera una costante mediazione organizzativa e simbolica nelle forme di comunicazione sociale e di potere»[784] e sui codici sociali che l'algoritmo incorpora[785]. Denunciando il carattere ideologico dell'universalismo e della presunta neutralità algoritmica, numerose studiose

---

[777] M. Ricciardi, *Ordine politico*, cit., p. 16.
[778] I. Consolati, *Discipline Algoritmiche. Come gli algoritmi fanno e disfano la storia*, in «Scienza e Politica», 35, 70, 2024, pp. 83-99, p. 84.
[779] I. Consolati, P. Rudan, *Politica dell'algoritmo*, cit., p. 13.
[780] Ivi, p. 7.
[781] Riferendosi al meccanismo di apprendimento automatico del *machine learning*, Elena Esposito si interroga su come tenere aperto lo spazio di tensione tra predizione e imprevedibilità in una società che non è né ordinata né prevedibile. Cfr. E. Esposito, *Comunicazione artificiale: Come gli algoritmi producono intelligenza sociale*, Milano, Bocconi University Press, 2022, p 183. Su questo tema, Isabella Consolati evidenzia le analogie tra cibernetica e algoritmo, mostrando il modo in cui la probabilità statistica viene sostituita da una «modellizzazione del futuro», orientata a ordinare le azioni del presente all'interno di *pattern* già definiti. Così, il tempo algoritmico si fa «futuro anteriore». I. Consolati, *Discipline algoritmiche*, cit., p. 96.
[782] I Consolati, P. Rudan, *Politica dell'algoritmo*, cit. p. 8.
[783] La «storia concettuale della contemporaneità tecnologica» non si propone di ripercorrere le trasformazioni della tecnologia né di illuminare gli effetti che l'algoritmo produce dentro specifici settori di analisi ma, osservando i mutamenti della semantica del potere, indaga i regimi di storicità che l'algoritmo attiva. Ivi, I. Consolati e P. Rudan, *Politica dell'algoritmo*, cit. e I. Consolati, *Per una semantica del potere algoritmico. Prospettive e problemi*, in «Filosofia Politica», 2, 2023, pp. 329-342.
[784] I Consolati, P. Rudan, *Politica dell'algoritmo*, cit., pp. 6-7; I. Consolati, *Storia concettuale e tecnologia*, in «Atti e Rassegna tecnica della società degli ingegneri e degli architetti in Torino», 76, 2022, pp. 26-31, p. 27. Per una prospettiva sull'incorporazione macchinica di codici sociali con particolare riferimento alla teoria di Pierre Bourdieu, si rimanda a M. Airoldi, *Machine habitus*, cit.
[785] W.H.K. Chun, *Discriminating Data. Correlation, Neighborhoods, and the New Politics of Recognition*, Cambridge - London, The MIT Press, 2021.

hanno collocato l'algoritmo all'interno delle condizioni sociali e sessuate dentro cui esso viene sviluppato. Soffermandosi sulla programmazione, Safiya Umoja Noble si interroga sul «significato materiale e simbolico» riprodotto dalle rappresentazioni, al fine di mostrare il modo in cui gli algoritmi trasformino e intensifichino «l'iper-sessualizzazione» già presente nei "vecchi" media. Esaminando in particolare la rappresentazione delle donne e delle bambine nere, Noble sostiene che l'immagine veicolata sui motori di ricerca non può essere trattata come un semplice malfunzionamento del sistema di programmazione di Google, ma restituisce il carattere socialmente produttivo di un codice, il cui sviluppo e la cui applicazione sono storicamente connessi a rapporti di potere «oppressivi»[786]. Nello stesso anno, la sociologia Virgina Eubanks – che si confronta con la trasformazione dei programmi statunitensi di welfare a seguito dell'introduzione di sistemi informatici di raccolta ed elaborazione dati – sostiene che la rivoluzione tecnologica sia in realtà un agente evolutivo che, nel contesto neoliberale, espande e riproduce su basi tecnologicamente avanzate il «management» della povertà che ha storicamente segnato gli Stati Uniti fin dalla seconda metà dell'Ottocento[787]. Su questa scia, numerose studiose statunitensi hanno posto l'accento sulla «contemporaneità del non contemporaneo» dei processi di apprendimento automatico. La «automazione delle diseguaglianze» che individua Eubanks, viene ripresa anche nel lavoro della teorica Ruha Benjamin che, concentrandosi sulla riproduzione tecnologica delle gerarchie razziali, rinviene nel sistema algoritmico una riaffermazione in chiave tecnologica del segregazionismo delle leggi Jim Crow[788]. Se la predizione del *deep learning* sta in un rapporto di continuità con le pratiche di arresto preventivo della sentenza Terry v. Ohio del 1968, l'algoritmo non solo incorpora ma automatizza, e dunque riproduce, una classificazione tassonomica che, anche in assenza dell'istituzionalizzazione della pratica eugenetica, rivela la persistenza della sua ideologia[789].

---

[786] S.U. Noble, Algorithms of Oppression. How Search Engines Reinforce Racism, New York, New York University Press, 2018.
[787] V. Eubanks, *Automating Inequality: How High-Tech Tools Profile, Police and Punish the Poor*, New York, St. Martin's Press, 2018.
[788] R. Benjamin, *Race After Technology. Abolitionist Tools for the New Jim Code*, Medford, Polity Press, 2019.
[789] Ivi, p. 119.

Yolande Strengers e Jenny Kennedy individuano le origini dei codici algoritmici nella produzione culturale statunitense del secondo dopoguerra e in particolare nella Guerra fredda. Difatti, i sistemi di assistenza virtuale come Siri e Alexa – che le autrici definiscono «smart wives» – tenterebbero di riaffermare l'ideologia della domesticità, in un momento in cui sempre più donne la contestano[790]. Non a caso, i programmatori di Alexa, Siri o Rumba avrebbero tratto ispirazione proprio da Rosie, la domestica-robot della nota serie televisiva *Jetson*, la quale risolverebbe tecnologicamente i problemi della casalinga americana. Non si tratta tuttavia soltanto di aneddotica: per le autrici, tanto i sistemi di assistenza quanto della robotica incorporano il codice sociale e sessuato associato della società statunitense della guerra fredda[791].

Con maggiore attenzione alla teoria politica, Caroline Bassett, Sarah Kember e Kate O'Riordan esaminano come sia l'ideologia del progresso sia la "febbre dell'automazione" di stampo accelerazionista cancellino la storia, proponendo soluzioni tecniche e «futuristiche» a problemi sociopolitici. La metafora dello *stack* di Benjamin Button e l'enfasi sull'oggetto tecnico posta dalla teoria di McLuhan presenterebbero la tecnologia come una superficie *smooth*, libera da ogni contraddizione e rapporto di dominio. La narrazione del futuro digitale mette in atto un'operazione sociotecnica di sostituzione che, trasformando i corpi in testo, i testi in *big data*, i dati in diagrammi, appiattisce la differenza sessuale delle donne dietro un universale «cittadino Tech»[792]. Infine, Sarah Sharma, direttrice del McLuhan Centre for Culture and Technology istituito nel 1963, ripensa da una prospettiva femminista la teoria del "padre" dei *media studies*. Rifiutando lo schema universalistico di McLuhan, Sharma invita a considerare che l'intreccio tra società, politica e tecnologia si presenta in maniera del tutto eterogenea a seconda dei soggetti di riferimento. Senza addentrarsi in uno scavo biografico o filologico che farebbe di Marshall McLuhan una figura femminista, Sharma invita a «ri-comprendere i media»,

---

[790] Y. Strengers, J. Kennedy, *The Smart Wife. Why Siri, Alexa and Other Smart Home Devices Need a Feminist Reboot*, Cambridge MA, The Mit Press, 2020, p. 11. Si veda anche A. Fefegha, J. Young, e E. Sinel, *Designing a Feminist Alexa: An Experiment in Feminist Conversation Design*, London, University of the Arts London Creative Computing Institute, 2017. 1

[791] Y. Strengers, J. Kennedy, *The Smart Wife*, p. 3.

[792] C. Bassett, S. Kember, K. O'Riordan*, Furious. Technological Feminism and Digital Future,* Londra, Pluto press, 2020.

dal titolo del più famoso libro dell'autore, al fine di individuare nella tecnologia un ambito che il femminismo non può non assumere come «terreno di lotta»[793].

Se numerose autrici si sono confrontate con la costituzione sociale e sessuata dell'algoritmo, il testo femminista che più si confronta con la scienza dei data sia da un punto di vista tecnico sia da un punto di vista teorico-politico è *Data Feminism* di Catherine D'Ignazio e Lauren Klein. L'insieme di questioni che emergono dalla letteratura femminista - il lavoro vivo che sta dietro ai processi di *machine Learning*, la profondità storica della scienza dei dati, la riproduzione algoritmica dei codici sociali e sessuati di dominio – sono i problemi a partire dai quali D'Ignazio e Klein hanno elaborato un approccio femminista alla scienza dei dati, di cui si tratta di prendere in esame tanto la dimensione strettamente tecnica, quanto quella teorica e politica che sostiene la loro proposta.

5. *Il Data Feminism* tra teoria critica e industria del software

D'Ignazio e Klein sono due tecnologhe: esperte in programmazione, sviluppo dei software, Digital Humanities e visualizzazione dei dati, si definiscono «data scientist e femministe dei data»[794]. Il loro lavoro è orientato all'articolazione della teoria e pratica del *data feminism*, una corrente di studi all'incrocio tra teoria critica, attivismo e programmazione che si propone di ripensare il *data science* in senso femminista e trasformativo[795].

---

[793] S. Sharma e R. Singh, *Re-understanding media: feminist extensions of Marshall McLuhan*, Durham, Duke University Press, 2022, pp. 7-10.
[794] C. D'Ignazio e L. F. Klein, *Data Feminism*, Cambridge-London, The MIT Press, 2020, p. 105. Dopo la laurea in belle arti, D'Ignazio si dedica alla programmazione e allo sviluppo dei software, insegna Data Visualization all'Emerson Collage e fonda il prestigioso laboratorio Data + Feminism presso il MIT di Boston. Negli ultimi tre anni si è dedicata a un progetto dal titolo *Data Against Femicide*. Dopo la laurea in letteratura inglese e scienze informatiche e un dottorato in American and English Studies – che ottiene mentre lavora come sviluppatrice di software – Lauren Klein approda alle Digital Humanities. Fondatrice del Digital Humanities Lab all'Emory University, la sua ricerca verte sulla visualizzazione dei dati.
[795] C. D'Ignazio, *Counting Feminicide. Data Feminism in Action*, Cambridge (MA), The MIT Press, 2024, pp. 5-6.

Non diversamente dalle autrici già trattate, anche per D'Ignazio e Klein il confronto con la tecnologia muove dalla sua storicizzazione. Seppur in apparenza priva di storia, la *data science* affonda le sue radici nella nascita dello Stato, dell'amministrazione e delle scienze moderne. Ripercorrerne la storia non è allora un semplice esercizio analitico, ma consente di illuminare lo stretto legame che si instaura tra scienze e tecnologia, politica e società. Il termine "dato" si afferma a metà del Diciassettesimo secolo allo scopo di conferire solidità scientifica a concetti che sembrano deficitari dal punto di vista «retorico», quali "prova" e "fatto"[796]. Il dato non si limita però a una semplice raccolta di informazioni – che pure, in questa fase, va incontro a una sistematizzazione teorica e metodologica – ma, sulla scorta del lavoro di Linneo e la nascita della statistica moderna, richiede anche un processo di elaborazione e classificazione[797]. La classificazione è una contesa sull'«organizzazione delle risorse»: dai registri ecclesiastici alle annotazioni dei *conquistadores* europei in America, dalle linee rosse con cui i governi hanno stabilito i confini nazionali alle mappe urbane che definiscono i confini dei ghetti, passando per la tratta degli schiavi, la raccolta e l'elaborazione dei dati non è mai «neutrale o democratica»[798].

La nascita della fisiognomica e della frenologia, tuttavia, segna un punto di svolta nella storia della scienza statistica. Nella cornice segnata dall'eugenetica, esse forniscono una base pseudo-scientifica per legittimare e consolidare rapporti di sovra e subordinazione che si originano nel contesto sociale. Infatti, la pretesa di derivare i tratti della personalità e il profilo psichico dai caratteri fisici, non produce solo una continua

[796] C. D'Ignazio e L. F. Klein, *Data Feminism*, p. 10.
[797] Ne merito di Linneo, le autrici si riferiscono alle cinque classificazioni di Homo sapiens fondate sule differenze di razza. Ivi, p. 102-103. Sulla tassonomia e il contributo di Linneo alla classificazione nell'ambito delle scienze naturali, cfr. S. Müller-Wille, *La storia raddoppiata. La sintesi dei fatti nella storia naturale di Linneo*, in «*Quaderni storici*», 36, 3, 200, pp. 823-842; Se la statistica ha le sue radici nell'antichità – si pensi alla figura del censore – e va incontro a un'affermazione con il pensiero politico di Bodin, la scienza statistica nasce sulla soglia della modernità nel punto di incontro tra numeri e politica. Sulla storia della statistica, cfr. P. Schiera, *Il laboratorio* borghese, cit. pp. 208-209; M. Foucault, *Sicurezza, territorio, popolazione: corso al Collège de France (1977-1978)*, Milano, Feltrinelli, 2005; T. Berns, *Governare senza governare Un'archeologia politica della statistica*, Napoli, Guida Editori, 2023.
[798] C. D'Ignazio e L. F. Klein, *Data Feminism*, p. 45.

marginalizzazione ma ipoteca anche i comportamenti futuri[799]. Un altro spartiacque nella disciplina giunge un secolo dopo, con il lavoro dello statistico ed esperto di infografica Edward Tufte. Studioso di *information design* e visualizzazione, egli stabilisce un metro di misura per discriminare i concetti rilevanti, da introdurre nei grafici, dai concetti spazzatura o «chartjunk». Qualunque informazione diversa dal dato disaggregato e concettualmente significativo – sia essa di contesto o di sfondo, iconografica o «di abbellimento» – deve essere considerata «come sospett[a] e intrus[a]»[800]. Il minimalismo tuftiano è molto più che una questione estetica: elevandosi a emblema dell'oggettività statistica, esso rifiuta ogni forma di parzialità e coinvolgimento, screditando non solo l'ambito emotivo e percettivo, ma anche l'esperienza «incarnata» dei corpi[801].

Questa breve rassegna è utile per sottolineare come l'elaborazione dei dati, nelle sue diverse fasi storiche, può essere compresa secondo i principi delle tre "S" e le istituzioni a esse collegate: la produzione scientifica, che pertiene alla sfera accademica; l'obiettivo di sorveglianza in mano dagli enti governativi e la vendita [*selling*] assunta dalle corporations e dalle imprese multinazionali[802]. I dati allora non sono mai "dati" – seppure la loro naturalizzazione li faccia apparire come oggettivi – ma sono il risultato di ciò che Patricia Hill Collins definisce una «matrice di dominio», ovvero la gerarchia che si installa tra chi detiene «il potere» e le «minoranze che lo subiscono»[803]. Dando espressione a un «privilegio strutturale» e «uno svantaggio sistemico», tale gerarchia plasma la scienza dei dati fin dal momento della loro selezione ed elaborazione[804].

---

[799] Ivi, pp. 10, 11, 12, 102-103; Sul rapporto tra eugenetica e algoritmo, si rimanda a W. H. K. Chun, *Correlating Eugentics,* in *Discriminating Data: correlation, neighborhoods, and the new politics of recognition*, Cambridge (MA), The MIT Press, pp. 35-74.

[800] Questo fenomeno si verifica in particolare negli ambiti associati donne. Per contestare questa idea, D'Ignazio e Klein riprendono l'esempio infografico degli "anni rubati" a ragazze e ragazze che, tra il 2000 e il 2015, sono stati uccisi negli Stati Uniti. Come sottolineano le autrici, si tratta di un processo che non ambisce a produrre alcun tipo di automatizzazione, ma applica la scienza dei dati per sostenere la limitazione della vendita di armi e, per questa ragione, viene denigrato per la sua poca neutralità. Ivi, pp. 74-77.

[801] Ivi, p. 76.

[802] Ivi, p. 42.

[803] Ivi, pp. 18, 24-25.

[804] Ivi, p. 30.

In effetti, il primo problema con cui le autrici si confrontano è quello della programmazione: la raccolta e la classificazione dei dati e la progettazione degli algoritmi di apprendimento sono quasi sempre affidate a un gruppo sociale omogeneo e «non rappresentativo», composto prevalentemente da «uomini etero, bianchi, cis-gender»[805]. Diversamente da Plant, per D'Ignazio e Klein – che fanno continuamente esperienza degli effetti della moderna separazione tra scienze dure e scienze umanistiche e sociali – l'ingegneria non è immediatamente legata a una dimensione estetica o creativa. La formazione ingegneristica non solo non presuppone l'acquisizione di conoscenze nell'ambito comunicativo o sociale ma, enfatizzando la competenza tecnica, tratta la programmazione come un'attività individuale, limitando le possibilità di interrogarsi sul significato dell'indicizzazione e della classificazione, sulla natura dei dati o sulle tensioni e contraddizioni che segnano questo processo, questioni che andrebbero tutte «negoziate» collettivamente[806]. In un mondo in cui «conta ciò che è contato», numerose questioni rilevanti sotto un profilo sociale e politico siano escluse dal processo di classificazione: come sottolineato da alcuni progetti artistici, la «libreria dei dati mancanti» si estende infatti su numerosi scaffali[807]. Ne consegue che

> Il fenomeno dei dati mancanti è un risultato regolare e atteso in tutte le società caratterizzate da relazioni di potere ineguali, in cui un ordine di genere e razziale viene mantenuto attraverso la deliberata noncuranza, il rinvio della responsabilità e l'abbandono organizzato di dati e statistiche su quei corpi minoritari che non detengono il potere[808].

Se la visualizzazione, come già evidenziato da Plant, corrisponde all'atto del discriminare nel suo senso letterale, risulta necessario chiedersi «chi è escluso quando il tutto si gioca sul senso della vista?»[809]. Inoltre, se per alcune categorie, specie quelle vicine ai

---

[805] Ivi, p. 28.
[806] Ivi, pp. 76-79.
[807] Si riferiscono esplicitamente al progetto artistico Mimi Onuoha, dal titolo *The Library of Missing Datasets*. Per fare alcuni esempi, sono pochi i dati aggregati sul numero di donne nere morte di parto o sulle morti di ragazzi neri uccisi da colpi d'arma da fuoco. Ivi, p. 33.
[808] Ivi, pp. 38-39.
[809] Ivi, pp. 96-97.

programmatori, «le prove aneddotiche appaiono più che sufficienti», per altre verrà sempre richiesto un surplus di statistiche per l'archiviazione[810]. Questo fenomeno si accompagna al cosiddetto «azzardo del privilegio in azione» che evidenzia come talvolta nessuno – sia esso un programmatore o una macchina – noti che alcune informazioni, pure politicamente rilevanti, non sono né raccolte né archiviate[811].

Nondimeno, la questione sarebbe relativamente semplice se si limitasse all'assenza di dati. La matrice di dominio – che pone da un lato chi elabora i dati e dall'altro chi è o non è "categorizzato", – produce, per determinate categorie, quella «diseguaglianza automatizzata» cui fa riferimento Virginia Eubanks. Come riportano gli studi sul riconoscimento facciale, disporre di un maggior numero di dati vuol dire incrementare il numero di informazioni al servizio della matrice del dominio, in particolare «maggiore oppressione, maggiore sorveglianza e violenza mirata»[812]. Dentro questa cornice, la significazione dei dati è stratificata e complessa. Per esempio, fattori come il codice di avviamento postale della zona in cui si è cresciuto, lo stato coniugale della propria madre, il numero di conoscenti sottoposti a custodia legale, eventuali note o richiami da parte dei servizi sociali possono essere informazioni «proxy» da usare per definire classificazioni razziste, classiste o patriarcali[813]. Siamo davanti a ciò che le autrici definiscono «il paradosso dell'esposizione», ovvero una condizione di visibilità che si accompagna a maggiori condizioni di «pericolo»[814]. Vi è infine un altro problema tecnico dai risvolti sociali e politici, ovvero la difficoltà di quantificare visivamente la variabile di incertezza contenuta in ogni statistica. Per quanto non sia un problema inedito, esso assume dei nuovi risvolti quando connesso a un «medium» che sembra garanzia di verità,

---

[810] Ivi, p. 58.
[811] Ivi, p. 30.
[812] Ivi, p. 32.
[813] Gli algoritmi definiscono in maniera differenziata e in definitiva razzista la possibilità di ottenere servizi e i parametri che ne definiscono livello e condizioni, come si vede negli algoritmi predittivi usati dalla polizia per calcolare il rischio di recidiva dei detenuti, o per calcolare tassi di interesse e stabilire se accordare un prestito, o ancora per definire chi ha diritto, e a quali condizioni, di usufruire di servizi e prestazioni sociali, chi può essere ammessa al college o a un colloquio di lavoro. Cfr. R. Benjamin, *Race after Technology*, cit.; V. Eubanks, *Automating Inequality*, cit.; G. Sharad, *Combatting Police Discrimination in the Age of Big Data*, in «New Criminal Law Review» 20, 2, 2017, pp.181-232; C. Lutz, *Digital Inequalities in the Age of Artificial Intelligence and Big Data*, in «Human Behaviour & Emerging Technologies, 1, 2019, pp. 141–148.
[814] D'Ignazio e L. Klein, *Data Feminism,* cit., p. 105.

esacerbando uno spazio di tensione che non è solo tra oggettività e incertezza, ma anche tra l'apparenza universale della classificazione tecnica e le differenze sociali che essa contribuisce a celare o a riprodurre[815]. L'algoritmo di apprendimento automatico intensifica così ciò che Haraway, riferendosi a una speculare ma non troppo diversa forma di legittimazione, definisce il «trucco di dio», ovvero l'attribuzione di un carattere scientifico di «verità» e incontestabilità che mascherare il portato ideologico e politico della tecnologia. Tuttavia, come fa presente la stessa Haraway, «la persuasione è ovunque, anche nei fogli di calcolo, soprattutto nei fogli di calcolo»[816].

Questo fenomeno è il segno di una discontinuità tecnologica che ha luogo nel momento in cui l'elaborazione dei dati precedentemente svolta dagli statistici è appaltata all'algoritmico di apprendimento automatico. Dando eco alle parole dei ricercatori nell'ambito dell'AI Blaise Agüera y Arcas, Margaret Mitchell e Alexander Todorov, D'Ignazio e Klein ritengono infatti che il razzismo scientifico e il patriarcato «stiano entrando in una nuova era», segnata da una «distribuzione» automatizzate e differenziale di «vantaggi e svantaggi»[817]. Più precisamente

> I dati sono sempre il prodotto di relazione sociali diseguali, relazioni influenzate da secoli di storia [...] Ma gli algoritmi di apprendimento automatico non si limitano a prevedere il passato; riflettono anche le attuali diseguaglianze sociali[818].

Eppure, per quanto siano «un'arma a doppio taglio», la raccolta e l'elaborazione dei dati sono per D'Ignazio e Klein processi ineludibili. Infatti, se anche si potesse prescindere da una categorizzazione concettuale dell'informazione, essa sarebbe necessaria sia per le operazioni computazionali sia per tutto ciò che è connesso «all'infrastruttura» di un

---

[815] Le autrici riportano alcuni esempi di tentativi di aggirare questo problema e fornire una rappresentazione realistica dell'incertezza. Indipendentemente dalle soluzioni grafiche proposte, resta significativo il problema politico qui posto. Ivi, pp. 88-89.
[816] Ivi, p. 76.
[817] Ivi, p. 57, 103.
[818] Per esempio, è vero che le mappe di misurazione del rischio per i prestiti ricordano le mappe con cui i territori urbani venivano divisi al fine di segregare i neri nel periodo delle leggi Jim Crow, ma l'algoritmo ha un impatto diverso e notevolmente superiore per la riproduzione del razzismo. Ivi, pp. 52, 53, 55.

sistema[819]. Occorre quindi «usare la data science per sfidare la data science». A tal fine, le autrici analizzano gli approcci che mirano a corregge gli squilibri di potere, esaminando la costellazione concettuale attivata dalla disciplina. Ispirandosi alla nota tabella redatta da Haraway nel *Manifesto Cyborg*, esse propongono uno schema grafico-concettuale per mettere in luce le differenze tra un approccio orientato all'«etica dei dati» e uno che promuove la «giustizia dei dati» [*data justice*], ovvero per cogliere il modo in cui diversi concetti afferenti al lessico dei dati contribuiscono a rafforzare o sfidare la matrice di dominio. Lemmi quali, *bias*, *accountabilility* e f*airness* – cui le autrici oppongono rispettivamente «oppressione», «equità» [*fairness*] e «co-liberazione» – non sono solo orientate a una mitigazione del danno ex post, ma fanno ricadere la responsabilità dell'oppressione algoritmica solo sulla tecnica o sul programmatore[820]. Attaccare la riproduzione tecnologica del dominio vuol dire invece riconoscere «che l'oppressione è il problema», innescando un processo volto, appunto, all'«equità» e alla «co-liberazione»[821].

A tal scopo, D'Ignazio e Klein propongono la teoria e la pratica del *Data Feminism*. Entreremo più avanti nel merito della teoria politica che le ispira, per ora basti sapere che il *Data Feminism* è tanto un progetto politico quanto un obiettivo. Se per Plant è la stessa rete che opera un ricongiungimento tra il disegno e il risultato, nell'era degli algoritmi è necessario un processo di programmazione femminista che si discosta dalla prospettiva cibernetica dell'autoregolazione liberatoria di Plant. Con ciò non si intende che viene meno il lato di «auto-regolazione» nell'apprendimento automatico ma, se si assume che l'apprendimento automatico riproduce la visione patriarcale che i dati contengono, è necessario intervenire per piegare il *machine learning* in senso femminista. Le autrici ritengono infatti che la lente femminista possa riarticolare la programmazione sia da un punto di vista teorico sia metodologico.

---

[819] Ivi, pp. 103-104.
[820] Ivi, pp. 60-62. Sulla *fairness* il discorso è più complesso perché, per le autrici, essa risulta utile se orientata da scopi politici e «ristorativi».
[821] Ivi, p. 65.

Mettere in pratica il *Data feminism* significa per D'Ignazio e Klein lavorare su un duplice piano. In primo luogo, esso muove dall'assunto per cui «ci sono problemi che non possono essere rappresentati – o affrontati – solo dai dati», considerando che ci sono delle differenze tra «chi conta» e «chi è contato» ma anche che chi esercita la programmazione difficilmente rappresenta la varietà di coloro che fruiscono del programma[822]. Questo implica anche riconoscere che non vi sono delle monolitiche fonti di oppressione ma il dominio produce si articola secondo piani interconnessi.

A questo scopo, le autrici accordano particolare importanza al concetto di «intersezionalità», formulato nel 1989 all'attivista e giurista statunitense Kimberlé Crenshew. Allo scopo di evidenziare il carattere «non escludente» delle diverse forme di discriminazione[823], Crenshew ricorre ai casi giudiziari DeGraffenreid, Moore e Travenol, che vedono alcune donne nere portare in giudizio per discriminazione l'azienda per cui lavorano. I verdetti paiono del tutto insufficienti, perché i giudici affrontano la discriminazione subita dalle lavoratrici come una questione pertinente soltanto al sessismo o al razzismo, senza considerare il modo in cui la loro condizione è uno specifico prodotto di un'oppressione che si situa all'incrocio tra sesso, razza e classe. Crenshew propone allora di affrontare la discriminazione guardando al modo in cui questi assi si intersecano, al fine di promuovere «una teoria unificante» per «favorire l'inclusione di gruppi marginalizzati»[824]. Applicando il concetto di intersezionalità all'algoritmo, D'Ignazio e Klein ambiscono a ripensare la scienza dei dati su cui si fonda il meccanismo algoritmico al fine di «abbracciare il pluralismo», ovvero favorire la

[822] Ivi, p. 10.

[823] Questi casi rappresentano «manifestazioni dottrinali di un approccio politico e teorico comune» che non riguarda solo i giudici – i quali non considerano che l'oppressione patriarcale è solo una delle fonti di subordinazione che colpisce le donne nere – ma anche attiviste femministe e attivisti per i diritti civili, che non colgono che l'esperienza delle donne nere si differenzia sia da quella delle donne bianche sia da quella degli uomini neri. Cfr. 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. Sul contesto storico nel quale il concetto di intersezionalità si afferma, cfr. R. Baritono, *Soggetti globali/soggetti transnazionali: il dibattito femminista dopo il 1985*, in «Genesis», 8, 2, 2009, pp. 187-204. Per una riflessione critica sull'intersezionalità, cfr. P. Rudan, *Donna*, cit., pp. 156-158; E. Cappuccilli e R. Ferrari, *Il discorso femminista. Storia e critica del canone politico moderno*, in «Scienza & Politica. Per Una Storia Delle Dottrine» 28, 54, 2016, pp. 17-18.

[824] K. Crenshaw, *Demarginalizing the Intersection*, pp. 167.

«diversità razziale, di genere, di orientamento sessuale e geografica». Ciò vuol dire usare campioni eterogenei per la raccolta dati, ampliare le categorie di classificazione esistenti, programmare l'algoritmo di modo che gli output rispecchino tale molteplicità e produrre dei sistemi di «accountability» che assicurerebbero la «trasparenza» del processo. Il data feminism non intende affermare un metodo univoco, non tanto per via delle difficoltà tecniche e le implicazioni politiche del processo di classificazione, quanto per i pericoli di «contesto» che potrebbero emergere[825]. Tuttavia, le autrici articolano sette principi che dovrebbero guidare ogni lavoro di classificazione orientato in senso femminista e che vengono esaminati nell'itinerario del libro – esaminare il potere; sfidarlo; soffermarsi su emozione ed "*embodiement*"; ripensare il binarismo; abbracciare il pluralismo; considerare il contesto; rendere visibile il lavoro[826] – dai quali bisognerebbe trarre dei parametri di valutazioni, che le autrici applicano persino al loro lavoro di scrittura.

Un esempio di applicazione di *Data Feminism* è il progetto "The Data Against Feminicide", fondato da Catherine D'Ignazio insieme all'argentina Silvana Fumega – attiva presso il Latin American Initiative for Open Data con sede a Buenos Aires – e all'uruguayana Helena Suárez Val, entrambe attiviste e studiose[827]. Data Against Femicide vuole dare il proprio contributo alla lotta contro la violenza maschile attraverso una scienza dei dati «ristorativa» e «trasformativa», che ha la sua fonte di ispirazione storica nel lavoro di Ida B. Wells – attivista nera che ha denunciato metodicamente, attraverso la sua attività giornalistica, il linciaggio dei neri – e si radica nell'intensa stagione di mobilitazione femminista che, dal 2015 in poi, ha visto milioni di donne scendere in piazza contro la violenza maschile al grido di "Ni una Menos"[828].

---

[825] Per fare un esempio, raccogliere dati accurati sull'identità o l'orientamento sessuale potrebbe determinare dei forti pericoli, specie in contesti in cui le persone lgbtqia+ sono perseguitate penalmente. Le autrici riportano un esempio significativo, che anticipa una questione che vedremo più avanti. Sostengono infatti che visibilizzare la condizione di una persona trans che vuole entrare nell'esercito può essere rischioso negli gli USA perché le persone trans non sono ammesse nelle forze armate. Cfr. D'Ignazio e L. Klein, *Data Feminism,* cit., p. 118.

[826] Ivi, pp. 17-18

[827] Cfr. C. D'Ignazio, *Counting feminicide: Data feminism in action*, Cambridge – London, MIT Press, 2024.

[828] Cfr. 11, 28, 177. Ida B. Wells, alla fin dell'Ottocento, ha raccolto dati utili a dare conto del numero dei linciaggi contro le e i neri nel Sud degli Stati Uniti. Si veda anche I. B. Wells, *The Red Record: Tabulated Statistics and Alleged Causes of Lynching in the United States*, 1895. Sullo sciopero globale delle donne e il

Criticando l'insufficienza e l'inefficienza delle statistiche istituzionali sui femminicidi, le autrici vogliono dare visibilità a progetti femministi indipendenti che, negli ultimi anni, hanno raccolto ed elaborato i dati[829]. Il progetto ha un duplice scopo: rovesciare le condizioni sociali che legittimano la violenza e sostenere iniziative più immediate volte a «ristorare i diritti, la dignità, la vita e la vitalità» di donne e uomini colpiti dalle matrici del dominio[830]. A tal fine, le ideatrici del progetto hanno sviluppato e messo gratuitamente a disposizione delle attiviste due software per tenere un registro dei femmicidi e delle iniziative femministe.

Se, come si è visto finora, i dati non sono semplici aggregati di informazioni, ma informano significati, concetti ed esperienze, il «data feminism in azione»

> non riguarda un'osservazione neutrale di ciò che è già presente nel mondo, ma la creazione deliberata di visibilità politica e l'avanzamento di concetti, come il femminicidio, che possono nominare e sfidare i problemi politici strutturali[831].

La prospettiva femminista non è utile soltanto a mostrare la costruzione storica e la dimensione politica dei dati, ma fa della loro raccolta, elaborazione e significazione un terreno di contesa. Si tratta dunque di affermare la prospettiva femminista contro la dimensione automatizzata e patriarcale dei dati, che agisce sia sul piano della rappresentazione sia su quello semantico[832].

---

movimento di Non Una di Meno contro la violenza maschile, si rimanda a P. Rudan, *The Strike that Made a Difference* in «*Critical Times*» 1, 1, 2018, pp. 241-262.

[829] Per esempio, il progetto Cuantas Mas, la Red Chilena contra la Violencia hacia las Mujeres, l'ONG argentina La Casa del Encuentro, le messicane di Letra Ese, il Grupo Guatemalteco de Mujeres, le infografiche di Maria Salguero e Mari Mari Narváez, il progetto dell'Un su Argentina e Uruguay ILDS. Cfr. C. D'Ignazio, *Counting feminicide*, cit., pp. 45, 46, 106-107. Si rimanda ai siti web http://www.nomasviolenciacontramujeres.cl https://www.lacasadelencuentro.org; https://latinno.net/en/case/2103/, https://www.kilometro0.org/quienes-somos;

[830] Ivi, p. 6.

[831] Ivi, p. 12.

[832] Ho affrontato questo aspetto nel mio periodo di tirocinio presso l'impresa Comunicattive, seguendo la progettazione di una banca dati femminista e inclusiva contro la riproduzione di una rappresentazione patriarcale e stereotipata. Ho esaminato inoltre la *policy* dell'algoritmo di Meta nel merito dei post di carattere politico e sociale.

6. Classificazione algoritmica e di genere

Applicando il concetto di intersezionalità all'algoritmo, D'Ignazio e Klein non si limitano a sostenere una prospettiva più inclusiva, ma mettono in discussione ciò che i metodi di classificazione danno per scontato, riconoscendo «i falsi binarismi e le gerarchie implicite che essi contengono»[833]. Non è dunque sufficiente guardare al *tagging* operato puntualmente dall'algoritmo, ma occorre ripensare l'intero sistema di classificazione sapendo che i concetti che definiscono la modernità, e che fuori e dentro la computazione sono costantemente riprodotti e legittimati, non sono "naturali". Riferendosi alle «distinzioni artificiali» tra uomo e donna, ragione ed emozione, natura e cultura, corpo e mondo, D'Ignazio e Klein sottolineano come

> decenni di pensiero femminista ci hanno insegnato a interrogarci sul perché di queste distinzioni, su quali valori sociali, culturali o politici riflettano, su quali gerarchie nascoste (o non così nascoste) codifichino e, soprattutto, sul fatto che debbano esistere[834].

Mentre Plant ritiene che la significazione sessuale e di genere si origini nel «lavoro sociale del simbolico», D'Ignazio e Klein si concentrano sulla forma binaria della classificazione che permea la modernità. Esse leggono infatti il meccanismo algoritmico di codificazione sessuale seguendo la teoria politica di Judith Butler, la quale individua nel genere una «costruzione culturale» per mezzo della quale vengono istituiti i sessi. Il genere proietta il dualismo sessuale in un ambito apparentemente naturale e neutrale, quello del sesso che, in virtù della sua presunta dimensione pre-discorsiva, dovrebbe fissare la dimensione duale dei sessi e definirne l'essenza[835]. Muovendo da questa considerazione, Butler non solo afferma che il genere non è una costruzione discorsiva istituita sulla sfera naturale del sesso, ma «la distinzione tra sesso e genere finisce per

---

[833] D'Ignazio e L. Klein, *Data Feminism,* cit., p. 105.
[834] *Ibidem.*
[835] J. Butler, *Questioni di Genere. Il femminismo e la sovversione dell'identità*, Bari – Roma, Laterza, 2017, p. 13

rivelarsi una non distinzione»[836]. La produzione discorsiva del genere sarebbe causata da una riproduzione performativa, ovvero dalla ripetizione di norme che definiscono «che cosa sarà e che cosa non sarà intellegibile come umano» e in che modo i «corpi» possono legittimamente esprimersi[837]. Applicando la teoria di Butler all'odierna società tecnologica, D'Ignazio e Klein identificano nell'algoritmo un dispositivo sociale che contribuisce a creare e consolidare ruoli e attività «gender-coded»[838]. Poiché «ciò che è contato conta», l'enfasi sulle «categorie binarie» nella raccolta e nell'elaborazione dei dati automatizza l'esclusione di chi non vi si conforma, ostacolando ulteriormente la possibilità di «interrompere la performance»[839].

Per illustrare il funzionamento della codificazione binaria negli algoritmi, D'Ignazio e Klein analizzano due casi di studio. Il primo riguarda i body scanner aeroportuali, il cui funzionamento richiede che l'operatore specifichi se il passeggero è uomo o donna. Se alcuni parametri fisici della persona non corrispondono o si discostano significativamente dagli standard sessuali su cui lo scanner è stato programmato, il dispositivo segnala un'anomalia come potenziale rischio. Secondo le autrici, questo meccanismo è un chiaro esempio di come la decisione umana «carichi il profilo algoritmico per i corpi maschili e femminili», operando in modo normativo e rendendo «invisibili» le persone la cui identità non rientra in queste categorie[840].

Il secondo esempio riguarda l'algoritmo di Facebook, ora Meta, che dal 2014 consente agli utenti di scegliere tra ventiquattro diversi generi per definirsi. Sebbene

---

[836] Ivi, pp. XXIII-XXVII. Polemizzando con Luce Irigaray e con la sua teoria del fallocentrismo, Butler insiste sull'eterosessualità obbligatoria come origine e fattore di riproduzione dell'orientamento sessuale e del binarismo. Il soggetto maschile sarebbe una costruzione fittizia derivata dalla proibizione dell'incesto, «che costringe a un'infinita dislocazione del desiderio eterosessualizzante». Inoltre, il corpo sarebbe un confine variabile su cui agisce il «genere come atto», ovvero come risultato di una norma politica e culturale. La ripetizione performativa incide delle identità sulla «superficie» del corpo. Queste però non sono che «montature», la cui legittimazione può essere interrotta attraverso il «fallimento» e «la deformità» di tale ripetizione. Tale prospettiva si contrappone a quelle analizzate nel secondo capitolo di questa tesi, poiché in questo contesto la biologia perde qualsiasi rilevanza. Butler, infatti, non si discosta soltanto dalla valorizzazione della differenza di Corea, ma non individua nemmeno la biologia come origine di una condizione di subordinazione come invece fa Firestone. Cfr, ivi, p. 13-17, 28.
[837] Ivi, p. 193, 199.
[838] D'Ignazio e L. Klein, *Data Feminism,* cit., pp. 105, 108-109.
[839] Ivi, p. 113.
[840] Ivi, p. 106.

questa scelta sia stata inizialmente accolta con entusiasmo, le sue promesse si sono rivelate illusorie. Infatti, nonostante l'utente possa selezionare il proprio genere da un'ampia gamma di opzioni e modificarlo in qualsiasi momento, Facebook continua a classificare e vendere i dati degli utenti a terze parti utilizzando una categorizzazione binaria, tradendo così l'apparente inclusività del sistema[841]. L'utente può dunque autodefinirsi, purché continui a fornire dati che vengono poi valorizzati e venduti secondo lo schema più vantaggioso. In questo senso, la modifica introdotta da Meta integra una correzione, senza che questa produca alcun impatto rilevante nel complessivo processo di elaborazione e valorizzazione promosso dall'algoritmo.

Diversamente da questi esempi, applicare la teoria del *Data Feminism* per interrompere la riproduzione di genere vuol dire produrre delle raccolte dati che, assumendo il principio della «fluidità»[842], comprendano pienamente una molteplicità di identità sessuali e di genere. Contro la trasposizione algoritmica dell'universalismo moderno, il *Data Feminism* non dovrebbe soltanto includere le «minoranze», ma anche «rappresentarle» correttamente. Solo così, la gestione femminista dei dati potrebbe favorire un processo di democratizzazione tanto sul piano della programmazione quanto sul piano dell'elaborazione e degli obiettivi dell'algoritmo. Difatti, riprendendo una nota affermazione della teorica afroamericana bell hooks, le autrici sostengono che il «data feminism è per tutti»[843]. In polemica con gli esempi appena visti, D'Ignazio e Klein esaminano alcuni progetti virtuosi che è utile riprendere per chiarire alcune sfaccettature della loro teoria. Il primo è un'infografica interattiva pubblicata sul sito del Guardian, che si propone di «visualizzare» la varietà sessuale, di genere e di razza dei rappresentati del Congresso Usa a ridosso delle elezioni mid-term del 2018. Essa consente di scegliere da un menu a tendina alcune caratteristiche in cui il lettore si riconosce: per quanto riguarda l'identità di genere è possibile selezionare tra cis, queer,

---

[841] Ivi, p. 100.
[842] Ivi, p. 109.
[843] Il data feminism è indirizzato a tutti, dunque non soltanto alle donne, perché permette di ripensare in maniera complessiva la disciplina della programmazione. Per la teoria politica di bell hooks, Cfr. b. hooks, *Il femminismo è per tutti. Una politica appassionata*, Napoli, Tamu, 2021; Vedi anche M. Battistini e P. Rudan, *For bell hooks: "White-Supremacist Capitalist Patriarchy" and "Feminism is for Everybody" in U.S. History and Politics*, in «USABROAD», 6, 2023, 6, pp. 1 – 4.

trans; etero e lgbtq per l'orientamento; e alla voce etnia è possibile scegliere tra bianco, nero, ispanico, nativo americano, multirazziale, mediorientale; infine è possibile selezionare il sesso assegnato alla nascita. Questo consentirebbe di determinare se al Congresso sono presenti rappresentanti che riflettono le caratteristiche dell'elettore o dell'elettrice che compila il *form* e di quantificarli[844]. Agli occhi delle autrici, si tratta di un progetto che consente di «visualizzare» le complesse e sfaccettate dimensioni relative all'identità di genere e alla razza, applicando empiricamente il concetto di intersezionalità; tuttavia, secondo D'Ignazio e Klein il progetto non spinge la critica del binarismo fino in fondo, poiché i suoi ideatori mantengono una distinzione tra sesso e genere. Inoltre, per quanto non menzionata dalle autrici, questo esempio pone anche il problema della rappresentanza, ovvero stabilisce una connessione identitaria tra elettori ed eletti. Un progetto che invece le autrici presentano come un ottimo esempio di *Data Feminism* è «Beyond XX e XY» di Amanda Montanez. Questo lavoro consiste in un'infografica complessa e scientificamente accurata dei fattori che contribuiscono alla differenziazione sessuale nelle diverse fasi della vita umana, dal concepimento alla nascita, dalla pubertà alla menopausa. L'obiettivo di Montanez è di spiegare graficamente come il sesso non sia un'entità binaria fissata alla nascita, ma piuttosto un processo di differenziazione stratificato e mutevole, offrendo «una sfida visiva ben eseguita all'idea scientificamente errata che esistano solo due sessi e che i concetti di sesso e genere siano completamente distinti»[845]. Questi esempi permettono di rilevare alcuni nodi teorico-politici della teoria di D'Ignazio e Klein che è utile approfondire e mettere alla prova di alcuni spunti forniti da *Zero, Uno* di Sadie Plant.

La riflessione femminista sull'algoritmo di D'Ignazio e Klein mette in tensione il concetto di sesso e genere da una prospettiva radicalmente diversa rispetto a quella proposta da Sadie Plant. Il punto di avvio della riflessione di D'Ignazio e Klein non è infatti il discorso fallocentrico che sostiene e riproduce le categorie di significazione, ma la norma performativa che, una volta incorporata nella codificazione algoritmica, perpetua il binarismo di genere appiattendo ed escludendo tutto ciò che non rientra

[844] Ivi, p. 115.
[845] *Ibidem*.

nelle sue griglie di categorizzazione. Questa differenza prospettica informa il modo in cui le autrici pensano le possibilità di contestazione dei rapporti tecno-sociali: se per Plant la valorizzazione tecnologica della differenza sessuale è ciò che permette di «smembrare il sesso», cioè sovvertire il dominio dell'Uno, per D'Ignazio e Klein la programmazione femminista consente di «moltiplicare il genere», ovvero sfidare la matrice di dominio binaria ed eterosessuale attraverso categorie algoritmiche inclusive e rappresentative. Secondo Plant, il carattere rizomatico della "rete di prima generazione" evidenzia come ogni processo di classificazione generi categorie già obsolete, poiché, nel momento stesso in cui vengono codificate, esse sono già superate e si sono nuovamente moltiplicate. Non è possibile per Plant enumerare "la folla" che il sesso contiene – e nemmeno darle una descrizione qualitativa – perché il carattere sovversivo e imprevisto dello Zero non attacca soltanto il soggetto che esercita il dominio, ma anche il metodo di classificazione e l'intero sistema di significati da esso riprodotto. Per D'Ignazio e Klein è invece necessario produrre delle categorie intersezionali operative nell'algoritmo per mitigare la discriminazione e al contempo sostenere un processo trasformativo.

Se è senz'altro vero che il *Data Feminism* garantisce considerazione e rappresentazione di coloro che sono esclusi o sorvegliati dagli algoritmi, bisogna tuttavia chiedersi in che rapporto sta l'intersezionalità – che sia a livello sociale sia tecnologico diviene un criterio di assegnazione di diritti e visibilità a categorie che vengono individuate secondo precise linee di oppressione specifiche – con un la logica giuridica della frammentazione. Coerentemente con l'ordine neoliberale in cui è inserito, l'algoritmo integra trasformazioni e variazioni all'interno del suo consolidato sistema di produzione del sociale mediante un meccanismo che, per usare le parole di Chun, «si aggiorna al fine di restare immutato»[846]. Si tratta dunque di comprendere come si articola il rapporto che vede da una parte «il sapere situato» e l'«informatica del dominio», concetti di Haraway che le autrici usano ampiamente, e dall'altra «l'oggettività femminista» e «la giustizia dei dati». Il problema non è di natura puramente nominale,

[846] W. H. K. Chun, *Updating to Remain the Same: Habitual New Media, Cambridge*. (MA) – Londra, The MIT Press, 2016.

ovvero non siamo davanti a una differenza enunciativa tra oggettività femminista e parzialità, liberazione e «fairness». Muovendosi nello spazio di tensione tra un obiettivo sovversivo, cui le autrici riconoscono centralità, e la legittima rivendicazione di visibilità, la rappresentazione e la giustizia dei dati su cui insistono d'Ignazio e Klein ha certamente il merito di ampliare le categorie algoritmiche. Ciò nonostante, in virtù del meccanismo tecnologico appena menzionato, non è detto che riesca a «smembrarle». Al contrario, la moltiplicazione algoritmica – e la fissazione "descrittiva" di alcune categorie secondo il principio intersezionale – corre il rischio di sedimentare algoritmicamente le posizioni di oppressione e sfruttamento che storicamente l'uso politico di quelle categorie si è proposto di mettere a critica[847]. Si tratta allora di continuare a chiedersi quale margine di critica resti all'interno di un processo nel quale la visibilità non elimina le coordinate che producono la discriminazione, ma viene integrata in un sistema che ha la propria condizione di esistenza nella riproduzione e nell'istituzionalizzazione di dati già prodotti dagli utenti. Qui, le condizioni storiche, sociali e politiche che i dati contengono e rappresentano non sono necessarie solo per il funzionamento tecnico dell'algoritmo, ma anche per la riproduzione delle conoscenze e delle classificazioni future.

Si apre allora un secondo problema, direttamente connesso al ruolo della teoria e della critica femminista della tecnologia. Secondo Plant, qualunque schema di categorizzazione è inadeguato: la teoria critica non può avere la pretesa di catturare quei movimenti «rizomatici» che il digitale intensifica ma, sulla scorta del post-strutturalismo, deve dar loro espressione. In tal senso, il femminismo sostituisce l'universale moderno e le sue categorie di riferimento con il «caos» e «la molteplicità». È infatti proprio su questo punto che Plant rileggere la teoria della selezione sessuale di Charlotte Perkins Gilman, mostrando come lo Zero non soltanto sovverte il dominio dell'Uno ma, con buona pace dell'evoluzionismo gilmaniano, introduce un fattore di caos e imprevedibilità che scalza il tempo evolutivo. D'Ignazio e Klein muovono invece da una

[847] Su algoritmo e riproduzione dell'identità, cfr. T. Bucher, *If... then: Algorithmic power and politics*. Oxford University Press, 2018; W. Chun, *Discriminating Data*, cit; P. Rudan*, Che cosa resta del riconoscimento? Rileggere Fraser e Butler nell'algorithmic turn*, in «Scenari», 18, 2023, pp. 219 – 239; P. Rudan *Il problema del* codice, cit., pp. 65 – 81.

società algoritmica che, coincidendo con la piena affermazione del neoliberalismo, ha incorporato la procedura, la classificazione e l'istruzione macchinica. Ritengono allora che sia necessario agire pragmaticamente per «riprendere gli strumenti del padrone»[848] e schierarli contro la matrice del dominio. Così, l'applicazione della categoria di intersezionalità alla programmazione algoritmica implica l'indicizzazione di categorie di "controllo" quali «accountability», «metrics» e «diversity» che non dovrebbero essere applicate soltanto alla sfera tecnica, ma anche alla teoria politica che le influenza[849].

> I valori che volevamo trasmettere a Data Feminism e i criteri in base ai quali alcuni progetti e testi sarebbero stati selezionati per l'inclusione. Abbiamo stabilito numeri e percentuali specifiche che, a nostro avviso, ci avrebbero aiutato a tener conto di questi valori, nonché le categorie di raccolta dati che sarebbero state necessarie per determinare se i criteri fossero stati rispettati[850].

A questo proposito, D'Ignazio propone un «kit di strumenti per una Data Scienze Ristorativa e Trasformativa», che non ambisce soltanto a trasformare la tecnologia, ma anche a «ristorare» tecnologicamente le ingiustizie e le oppressioni che sono state subite[851]. Vi è però una differenza politica sostanziale tra ristorazione e trasformazione o sovversione. Da una parte abbiamo un processo che, risarcendo per i terribili soprusi subiti, ambisce a correggere gli squilibri reinstallando una condizione simile, nei limiti del possibile, a quella che ha preceduto l'ingiustizia. Dall'altra, un processo di trasformazione innescato dal movimento sociale delle donne, con cui D'Ignazio ha familiarità, che ambisce a interrompere la riproduzione tecnologica e sociale del dominio maschile, aprendo una condizione del tutto nuova che scalza il tempo evolutivo.

---

[848] D'Ignazio, *Counting feminicide*, cit., p. 216.
[849] D'Ignazio e L. Klein, *Data Feminism,* cit., pp. 217, 219.
[850] Ivi, p. 122.
[851] Nello specifico, le autrici accordano particolare attenzione al tema della «comunità», guardando ai soprusi che le comunità indigene hanno subito a seguito della colonizzazione e all'impatto della violenza maschile. Cfr. D'Ignazio, *Counting feminicide*, cit., p. 132.

Questo lavoro si conclude allora con un problema aperto che impone di chiedersi come cambiano le possibilità della teoria politica e della pratica femminista nel momento in cui essa, sulla scia del *machine learning*, viene sottoposta a un'indicizzazione che ne definisce parzialmente *input* e *output,* perimetrandone esiti e possibilità. La teoria politica femminista deve assumere il tempo, le modalità e i parametri del processo di codificazione algoritmica? O, al contrario, può conoscere, usare e intervenire puntualmente nei meccanismi propri dell'algoritmo, senza rinunciare a una capacità di critica e immaginazione che eccede la procedura tecnologica?

Come mostrano quasi tutte le autrici prese in esame in questa ricerca, la teoria femminista si è storicamente confrontate con strumenti e processi tecnici eterogenei, al fine di sovvertire la riproduzione tecnologica e automatizzata del dominio maschile e porre le condizioni concrete per la liberazione delle donne. Nel 1901, Lily Braun propone di applicare la tecnologia alla casa al fine di permettere alle donne di diventare il soggetto centrale e decisivo della lotta operaia. Grazie alla tecnologia, Braun ripensa la categoria politica di classe, individuando nella lotta contro il giogo patriarcale l'unica possibilità di mettere definitivamente in crisi il sistema sociale capitalistico. In questo senso, la liberazione delle donne dai doveri domestici ambisce tanto alla fine del patriarcato quando all'eliminazione della classe. Sessantanove anni più tardi, nel pieno di una rivoluzione femminista che prometteva «una rivoluzionaria in ogni camera da letto», Shulamith Firestone ripensa la tecnologia cibernetica e quella procreativa per eliminare la classe sessuale e quella economica. La tecnologia permette a Firestone di pensare possibilità di liberazione altrimenti impossibili, che permetterebbero finalmente di «rendere insignificante il sesso» e spazzare via le condizioni che istituiscono i rapporti sessuali di dominio. Alla luce di una politica femminista che storicamente ha messo in tensione la tecnologia per combattere e sovvertire le categorie che hanno prodotto l'oppressione delle donne, è utile chiedersi in che modo la politica femminista della tecnologia possa lavorare praticamente dentro l'algoritmo per eliminare la discriminazione, senza però lasciare che esso perimetri lo spazio di possibilità e «l'orizzonte di aspettativa» che, come abbiamo visto fin qui, il femminismo ha tenuto aperto. Se l'impegno sui meccanismi di classificazione e sulla scienza dei dati

è necessario, altrettanto indispensabile è una politica femminista della tecnologia che continui a perseguire ostinatamente quell'«ideale rivoluzionario della politica pragmatica» di cui parla Firestone, lottando per «la piena realizzazione del concepibile nel possibile».

Bibliografia

L. Braun, *Die Frauenfrage. Ihre geschichtliche Entwicklung und wirtschaftliche Seite*, Leipzig, Verlag von S. Hirzel, 1901,

—, *Memoiren einer Sozialistin.* Voll. 1 e 2, München, Albert Langen, 1911.

—, *Die nachsten Aufgaben der Deutschen Arbeiterinnenbewegung*, in «Die Gleichkeit», 6, marzo 1897.

— , *Warum kann die Frauenbewegung nicht unabhängig bleiben?*, in «Die Gleichkeit», 12 maggio 1897, pp. 77-78.

—, *Der internationale Frauenkongress in London, in* «Die Gleichkeit»*, 2 agosto 1899.*

—, Was wir wollen, Berlin, Verlag des Dereins für Hauswirtichafts-Genossennfchaften, 1902, pp. 10-16.

G. Corea, *The Hidden Malpractice. How American Medicine Treats Women as Patients and Professionals*, New York, Jove Publication, 1977.

—, *The Mother Machine: Reproductive Technologies from Artificial Insemination to Artificial Wombs***,** New York, HarperCollins, 1986.

C. D'Ignazio e L. F. Klein, *Data Feminism*, Cambridge-London, The MIT Press, 2020.

C. D'Ignazio, *Counting Feminicide. Data Feminism in Action*, Cambridge (MA), The MIT Press, 2024.

S. Firestone, *La Dialettica del Sesso. Autoritarismo Maschile e Società Tardo-capitalistica*, Firenze, Guaraldi, 1971.

—, *The Dialectic of Sex. The case for Feminist Revolution* (1970), New York, William Morrow and Company, 1973.

C. P. Gilman, *Women and Economics*: *A Study of the Economic Relation Between Men and Women as a Factor in Social Evolution*, Boston, Small, Maynard & Co, 1898.

—, *The Living of Charlotte Perkins Gilman*, Madison, The University of Wisconsin Press, 1990.

— , *A Suggestion on the Negro Problem* in «American Journal of Sociology» 14, July 1908, pp. 78-85.

—, *The Home. Its Work and Influence*, Walnut Creek, Altamira Press, 2002.

—, *La carta da parati gialla* (1892), Milano, Mondadori, 2023.

S. Plant, *Feminisations: Reflections on Women and Virtual Reality*, in L. H. Leeson, eds., *Clicking In: Hot Links to a Digital Culture*. San Francisco: Bay Press, 1996, 37–38.

—, *Zero. Uno. Donne Digitali e tecnocultura* (1997), Roma, Luiss University Press, 2021.

C. P. Stetson, *La donna e l'economia sociale*, Firenze, G. Barbera, 1902.

Altre fonti

J. Abbate, *Recoding Gender: Women's Changing Participation in Computing*, Boston, MIT Press, 2012.

J.A. Adams, *The promotion of new technology through fun and spectacle: Electricity at the World's Columbian Exposition,* in «Journal of American Culture», 18, 2, 1995, pp. 45-55.

P. Adamo, *Controcultura e rivoluzione sessuale*, in «Clionet. Per un senso del tempo e dei luoghi», 2, 2018.

Ad Hoc Committee, *The Triple Revolution: An Appraisal of the Major US Crises and Proposals for Action*, in «International Socialist Review», 24, 3, 1964, pp. 85-89.

M. Airoldi, *Machine Habitus. Sociologia degli algoritmi*, Roma, Luiss University Press, 2024.

G. Allen, *Women's Place in Nature*, in «The Forum», vol. 7, Marzi 1889, pp. 258-263. Consultabile su HathiTrust Digital Library collection.https://babel.hathitrust.org/cgi/pt?id=mdp.39015013285781&seq=270

—, *Woman's Intuition,* in «The Forum», Vol. 9, Maggio 1890.

A.T. Allen, *German Radical Feminism and Eugenics*, 1900-1908, in «German Studies Review», 11, 1, 1988, pp. 31-56.

J. Allen, *The feminism of Charlotte Perkins Gilman, Sexualities, Histories, Progressivism*, Chicago, University of Chicago Press, 2009.

L.B. Andrews, *My body, my property*, in «Hastings Center Report» 16, 5, 1986, pp. 28-38.

R. Arditti, *Women as objects: Science and sexual politics*, in «Science for the People», 6, 5, 1974, pp. 8-32.

B. Asbell*, The Pill*, New York, Random House, 1995.

F. Balestracci, Cyberpunk, in «Zapruder», 21, 2010, pp. 8-23.

A.M. Balsamo, *Technologies of the gendered body: reading cyborg women*, Durham e Londra, Duke university Press, 1996.

R.C. Bannister, *Social Darwinism. Science and Myth in Anglo-American Social Thought*, Philadelphia, Temple University Press, Philadelphia, 1979.

Cfr. R. Barbrook e A. Cameron*, The Californian Ideology*, in «Science as Culture», 6, 1, 1996.

S. Barca, *On working-class environmentalism: a historical and transnational overview*, in «Interface: a journal for and about social movements», 4, 2, 2012, pp. 61 – 80.

D.E. Barclay e E. D. Weitz, *Between Reform and* Revolution: German Socialism and Communism *from 1840 to 1990*, Oxford – New York, Berghahn books, 1998.

A. Bardin e M. Ferrari, *Governamentalità algoritmica e governo degli algoritmi. Implicazioni epistemologiche e prospettive politiche (a partire da Gilbert Simondon),* in «Scienza & Politica. Per Una Storia Delle Dottrine», 36, 70, 2024, pp. 33-47.

Cfr. R. Baritono, *Il Femminismo americano degli anni '60. Betty Friedan, Shulamith Firestone, Kate Millett, Robin Morgan, Frances Beal e Gloria Anzaldúa*, in «Storicamente», 4, 15, 2008, pp. 1-12.

–*. Soggetti globali/soggetti transnazionali: il dibattito femminista dopo il 1985*, in «Genesis», 8, 2, 2009, pp. 187-204

–, L*a 'mistica della femminilità' e il modello americano negli anni della guerra fredda*, in «Scienza & Politica. Per Una Storia Delle Dottrine», 14, 26, 2018, pp. 83-100.

–*, Il Sentimento delle libertà. La dichiarazione di Senecal Falls e il dibattito sui diritti delle donne negli Stati Uniti di metà Ottocento*, Torino, La Rosa Editrice, 2021.

R. Baritono, D. Frezza, A. Lorini, M. Vaudagna, E. Vezzosi, *Public and Private in American History. State, Family, Subjectivity in the Twentieth Century*, Torino, Otto Editore, 2003, pp. 3-12.

R. Baritono e V. Fiorino, *Il voto alle donne. Una storia globale*, Bologna, Il Mulino, 2025.

J.P. Barlow, *A Declaration of the Independence of Cyberspace* (1996), in «Duke Law & Technology Review», 2019, pp. 5-7.

H.E. Barnes, *William Graham Sumner: Spencerianism in American Dress*, in H. E. Barnes, *An Introduction to the History of Sociology*, London, University of Chicago Press, 1966, pp. 391-408.

S. Barocas, M. Hardt, M. e A. Narayanan, *Fairness and machine learning. Limitations and Opportunities*, Cambridge, MA, The MIT Press, 2019.

K.C. Barton, *Good Cooks and Washers': Slave Hiring, Domestic Labor, and the Market in Bourbon County, Kentucky*, in «Journal of American History», 84, 1997, pp. 436-60.

C. Bassett, *No special pleading: Arendt, automation, and the cybercultural revolution*, In C. Bassett (a cura di), *Anti-computing. Dissent and the Machine*, Manchester, Manchester University Press, 2002, pp. 105-132.

–, *Impossible, Admirable, Androgyne: Firestone, Technology, and Utopia, in M. Merck, Further adventures of the Dialectic,* in M. Merck e S. Sandford (a cura di), *Further Adventures of the Dialectic of Sex*, London, Palgrave Macmillan, 2010, pp. 29-60.

C. Bassett, S. Kember, K. O'Riordan*, Furious. Technological Feminism and Digital Future,* Londra, Pluto press, 2020.

M. Battistini, *Storia di un feticcio. La classe media americana dalle origini alla globalizzazione*, Milano, Mimesis, 2020.

–, *L'introvabile middle class: la ricerca dell'ordine del progressismo americano*, in R. Baritono e M. Ricciardi (a cura di), «Strategie dell'ordine: categorie, fratture, soggetti», Quaderni di Scienza & Politica», n. 8, 2020, pp. 187-206.

M. Battistini e P. Rudan*, For bell hooks: "White-Supremacist Capitalist Patriarchy" and "Feminism is for Everybody" in U.S. History and Politics*, in «USABROAD», 6, 2023, 6, pp. 1 – 4.

J. Baum, *The Calculating Passion of Ada Byron*, Hamden, Archon Books, 1986.

S. De Beauvoir, *Il Secondo Sesso* (1949), Milano, Il Saggiatore, 2016.

A. Bebel, La donna e il Socialismo, Milano, Pigreco, 2021.

G.S. Becker, *An Economic Analysis of Fertility* in G. B. Roberts, National Bureau Committee for Economic Research, New York, Columbia University Press, 1960.

-, *A Theory of Marriage,* in T. W. Schultz (a cura di), *Economics of the Family: Marriage, Children, and Human Capital*, Chicago, University of Chicago Press, 1974.

G. Becker, *Treatise on the Family*, Cambridge, Boston, Harvard University Press, 1981.

D. Bell, Cyberculture *Theorists: Manuel Castells and Donna Haraway*, Londra, Routledge, 2007.

W. Benjamin, *L'Opera d'Arte nell'epoca della sua riproducibilità tecnica* (1955), Einaudi, Torino, 1988.

-, *Sul Concetto di Storia*, Torino, Einaudi, 1997.

R. Benjamin, *Race After Technology. Abolitionist Tools for the New Jim Code*, Medford, Polity Press, 2019.

T. Berns, *Governare senza governare Un'archeologia politica della statistica*, Napoli, Guida Editori, 2023.

E. Bernstein, «Endziel und Bewegung. Kant wider Cant» in *Die Voraussetzungen des Sozialismus*.

-, *I presupposti del socialismo e i compiti della socialdemocrazia*, Milano, Pigreco, 2024.

B. Beuys, *Die neuen Frauen – Revolution im Kaiserreich 1900–1914*, Monaco di Baviera, Carl Hanser Verlag, 2014.

J. Bigelow, *Elements of Technology*, Boston, Hilliard, Gray, Little and Wilkins, 1829 e E. Schatzberg, *Technology*, cit., p. 89-90.

J.K. Blackwelder, *Now Hiring: The Feminization of Work in the United States, 1900–1995*, College Station, Texas A&M University Press. 1997

A.B. Blackwell, *The Sexes Throughout Nature*, New York, Putnam's Sons, 1875.

J. Boggs, *The Negro and Cybernation*, in A. M. Hilton, *The Evolving Society: The Proceedings of the First Annual Conference on the Cybercultural Revolution – Cybernetics and Automation*, New York, Institute for Cybercultural Research, 1966, pp. 167-171.

J. Boggs, *The American Revolution: Pages from a Negro Worker's Notebook*, New York, Monthly Review Press, 1963.

M. Bois, B. Reinhold (a cura di), *Margarete Schutte Lihotzky. Architektur. Politik. Gesellschaft. Neue Perspektiven auf Leben und Werk*, Basel, Edition Angewandte - De Gruyter, Basel, 2019.

P. Boitani, *L'intellettuale americano tra la nuova scienza e l'arte*, in «Studi Americani», 14, 1968, pp. 433-452.

G. Bonaiuti e S. Rodeschini. *Il domestico e il politico. Sui significati politici della casa*, SCIENZA & POLITICA, vol. XXXIII, no. 65, 2021

J. Bonasera, *Un-common Nature. Neo-Malthusian Environmentalism Before 1972 UN Stockholm* Conference, in «Annals of the Fondazione Luigi Einaudi», LVI, 2, 2022, pp. 7-26.

-, *La natura in principio*. *Costituzione, società e governo nel pensiero politico di Thomas Robert Malthus*, Bologna, Il Mulino, 2025

D. Borkowski, *Rebellin gegen Preußen: Das Leben der Lily Braun*, Frankfurt am Main, Fischer Taschenbuch Verlag, 1984;

G. Bower, *How to Be Universal: Some Cybernetic Strategies, 1943-70*, in «Social Studies of Science», 23, 1, 1993, pp. 107-127.

A. Bradley, *Originary technicity: the theory of technology from Marx to Derrida*, New York, Palgrave Macmillan, 2011.

G. Braun-Schwartzenstein, *Minna Cauer: Dilemma einer bürgerlichen Radikalen*, in «Feministische Studien» 3, 1, 1984, pp. 99–116.

P. Brewer, *From Fireplace to Cookstove: Technology and the Domestic Ideal in America*, Syracuse, N.Y., Syracuse University Press, 2000.

L. Briggs, *Reproducing Empire. Race, Sex, Science, and U.S. Imperialism in Puerto Rico*, Berkeley e Los Angeles, University of California Press, 2002.

J.E. Brophy, *Developing a corporeal cyberfeminism: beyond cyberutopia*, in «New media & society», 12, 6, 1999, pp. 929–945;

J.T. Bucher, *If... then: Algorithmic power and politics*. Oxford University Press, 2018.

S. Buck-Morss, *Walter Benjamin - Revolutionary Writer*, in «New Left Review» I, 1, 28, 1981, pp. 50-75.

N. Bullock e J. Read, *The Movement for housing reform in Germany and France, 1840-1914*, Cambridge, Cambridge University Press, 1895.

C. Burnham, *Lester Frank Ward in American Thought*, Washington, DC, Public Affairs Press, 1956.

J.W. Burrow, *Evolution and society in Victorial Social Theory*, Cambridge, Cambridge University Press, 1966.

J. Butler, *Questioni di Genere. Il femminismo e la sovversione dell'identità* (1990), Bari – Roma, Laterza, 2017

E. Cady Stanton, *The Coeducation of the Sexes*, in *Papers and Letters Presented at the First Woman's Congress of the Association for the Advancement of Woman,* New York, Mrs. William Ballard, 1874.

J.E. Cairnes, *Woman Suffrage as Affecting the Family*, in «Popular Science Monthly», 6, 1874.

A. Campolo e K. Crawford, *Enchanted Determinism: Power without Responsibility in Artificial Intelligence*, in « Engaging Science, Technology, and Society», vol. 6, 2020, pp. 1-19.

K. Canning, "The Man Transformed into a Maiden"? Languages of Grievance and the Politics of Class in Germany, 1850–1914, in «*International Labor and Working-Class History*», 49, 1996, pp. 47-72.

K. Canning, *Languages of Labor and Gender: Female Factory Work in Germany, 1850-1914*, Ithaca, Cornell University Press, 1996.

E. Cappuccilli e R. Ferrari, *Il discorso femminista. Storia e critica del canone politico moderno*, in «Scienza & Politica. Per Una Storia Delle Dottrine» 28, 54, 2016, pp- 5-20.

-, *Il fermento femminile. Marx e la critica del patriarcato*, in M. Battistini, E. Cappuccilli, M. Ricciardi (a cura di), *Global Marx. Storia e critica del movimento sociale nel mercato mondiale*, Meltemi, Milano 2020.

R. P. Carlisle e J. G. Golson (a cura di), *America in revolt during the 1960s and 1970s*, Santa Barbara, ABC-CLIO, 2008, pp. 200-204.

G. Carnino, L. Hilaire-Perez e J. Lamy, *Conflicts and Controversies over Technology* (Vol 9. Nineteenth to Twenty-First Centuies), in Id. *Global Histories of Techniques*, Turnhout, Brepols, 2024

M. Castells, *Galassia Internet* (2021), Milano, Feltrinelli, 2002.

V. Castronuovo, *Storia dell'economia mondiale. Vol. 3: L'Età della rivoluzione industriale*, Bari, Laterza, 1999.

M. Cento, *L'ideologia atlantica. La delegittimazione politica dalla guerra fredda culturale al neoconservatorismo* (1936-1967), Mondadori, Milano, 2023.

G. Cesareo, *Rileggere McLuhan: accettare o guidare il cambiamento*?, in M. McLuhan, *Gli Strumenti per Comunicare*, Milano, Il Saggiatore, 1967.

J. Chabert (a cura di), *A History of Algorithms*, Berlin-Heidelberg, Springer, 1999.

J.M. Chenou, *From Cyber-Libertarianism to Neoliberalism: Internet Exceptionalism, Multi-Stakeholderism, and the Institutionalization of Internet Governance in the 1990s*, in «Globalizations», 11, 2/2014, pp. 205-223.

S. Chignola, *Aspetti della ricezione della Begriffsgeschichte in Italia*, in S. Chignola, G. Duso, *Storia dei concetti e filosofia politica*, Milano, Franco Angeli, 2008, pp. 83-122.

W. H. K. Chun, *Programmed Visions: Software and Memory*, Cambridge, MIT Press 2013.

W.H.K. Chun, *Discriminating Data. Correlation, Neighborhoods, and the New Politics of Recognition*, Cambridge - London, The MIT Press, 2021.

M. Ciolli, *L'ordine patriarcale del mercato e la reazione neoliberale al movimento femminista statunitense (1970-1980)*, in «Scienza & Politica. Per Una Storia Delle Dottrine» 36, 70, 2024, pp. 133–152.

M. L. Clark, *Testing the reproductive hypothesis: or what made working-class women sick in early Victorian London*, in «Women's History Review», 11, 2, pp. 175-200, 7.

E.H. Clarke, *Sex in Education: Or: A Fair Chance for Girls*, Houghton, Mifflin, 1884.

C. Cockburn e S. Ormrod, *Gender and Technology in the Making*, New York, Sage Publications, 1993.

C. Cockburn, *Domestic Technologies: Cinderella and the Engineers*, in «Womens Studies International Forum» 20, 1997.

N. Cohen, *The Reconstruction of American Liberalism, 1865-1914,* Chapel Hill, University of North Carolina Press, 2002.

S. Colatrella, *The American Worker di Paul Romano: un'introduzione*, in «Ácoma», 15,2018, pp. 15-18.

I. Consolati, *La prospettiva geografica: spazio e politica in Germania tra il 1815 e il 1871*, Roma, Edizioni di Storia e Letteratura, 2016, pp. 71-126.

–, *Storia concettuale e tecnologia*, in «Atti e Rassegna tecnica della società degli ingegneri e degli architetti in Torino», 76, 2022.

–, *Per una semantica del potere algoritmico. Prospettive e problemi*, «Filosofia Politica», 2, 2023, pp. 329-34

–*, La tecnica come linguaggio planetario. Stato e mondo in Ernst Jünger*, in «Storia del pensiero politico» 1, 2023, pp. 23-44

–, *Discipline Algoritmiche. Come gli algoritmi fanno e disfano la storia*, in «Scienza e Politica», 36, 70, 2024, pp. 83-99.

Isabella Consolati e P. Rudan, *Politica dell'algoritmo: tecnologie, poteri, teorie*, in «Scienza & Politica. Per Una Storia Delle Dottrine», 36, 70, 2024, pp. 5–13

M. Cooper, *Family Values. Between Neoliberalism and the New Social Conservatism*, New York Zone Books, 2017.

L. Corradi, *Redefining "reproductive rights": An ecofeminist perspective on in vitro fertilization, egg markets and surrogate motherhood*, in M. Texler Segal e V. Demos (a cura di), *Advancing Gender Research from the Nineteenth to the Twenty-First Centuries*, Leeds, Emerald Group Publishing Limited, 2008, pp. 245-273.

C. Cossutta, *Domesticità. Lo spazio politico della casa nelle pensatrici statunitensi del XIX secolo*, Pisa, Edizioni ETS, 2023.

R. S. Cowan, R. S., *More Work for Mother: the Ironies of Household Technology from the Open Hearth to the Microwave*, New York, Basic Books, 1983.

N. Couldry e U. A. Mejas, *The Costs of connection. How data is colonizing human life and appropriating it for Capitalism*, Stanford, CA, Stanford University Press, 2019

K. Crawford, *Né Intelligente né artificiale*, Bologna, Il Mulino, 2021.

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

G. S. Cross, Rick Szostak, *Technology and American Society: A History,* New York, Routledge, 2019.

C. Darwin, *The Descent of Man* (1871), London, Murray, 1896.

A. F. Davis, *Spearheads for Reform. The social Settlements and the progressive movement*, 1890-1914, New York, 1967.

A. Y. Davis, *Donne, razza e classe*, Roma, Edizioni Alegre, 2018.

J. Davis e D. D. Knight. *Charlotte Perkins Gilman and Her Contemporaries: Literary and Intellectual Contexts.* Tuscaloosa: University of Alabama Press, 2004, pp. 59-86.

C. J. Davis, *His and Herland: Charlotte Perkins Gilman 'Re-presents' Lester F. Ward* in C. Roche e L. Cuddy (a cura di) *Evolution and Eugenics in American Literature, 1880-1940: Essays on Ideological Conflict and Complicity,* Lewisburg, Bucknell University Press, 2003.

J. Dawsey, *Production and De-humanization: Herbert Marcuse, Günther Anders, and the Marxian Response to Automation*, in J. Fehrle, *(De)Automating the Future*, cit., pp. 58-82.

E. De Concilis, Il divenire donna dell'idea e la verità della Jeune Fille, in «La Deleuziana – rivista online di filosofia», 2, 2015, pp. 15-49.

C. N. Degler, *In Search of Human Nature: The Decline and Survival of Darwinism in American Social Thought,* New York e Oxford, Oxford University Press, 1993.

G. Deleuze, F. Guattari, *Mille piani. Capitalismo e Schizofrenia* (1989), Roma, Cooper e Castelvecchi, 2003.

C. Delphy, *Changing women in a changing Europe: Is 'difference' the future for feminism?,* in «Women's Studies International Forum», 17, 2–3; pp. 187-201.

N. Dennis, *Sociology and the Spirit of Sixty-eight*, in «The British Journal of Sociology» 40, 3, 1989, pp. 418-441.

Cfr. J. Derrida, *Della Grammatologia* (1967), Napoli, Orthotes, 2024.

M. Dhont, *History of oral contraception*, in «The European Journal of Contraception & Reproductive Health Care», 15, 2, 2020, pp. 12-18.

S. J. Diner, *A very different Age. Americans of the progressive Area*, New York, Hill and Wang, 1998.

C. Djerassi, *This Man's Pill: Reflections of the 50th Birthday of the Pill*, Oxford, Oxford University Press, 2001.

C. Dollard, *The Surplus woman. Unmarried in Imperial Germany, 1871–1918*, New York, Berghahn, 2009.

I. Donnelly, *Caesar's Column. A Story of the Twentieth Century*, Chicago, F. J. Schulte & Company, 1890.

D. J. Drucker, *Contraception. A concise History*, Cambridge (MA) e Londra, The MIT Press, 2020.

B. Duden, *Die Gene im Kopf-der Fotus im Bauch. Historisches zum Frauenkorper*, Hannover, Offizin-Verlag, 2001.

R. Duelli Klein, *Women as Body Parts in the Era of Reproductive and Genetic Engineering*, in «Healthcare for Women International», 12, 4, pp. 393–405.

–, *From test-tube women to bodies without women*, «Women's Studies International Forum», 31, 3, 2008, pp. 157-175.

E.B. Duffey, *No Sex in Education; Or, An Equal Chance for Both Girls and Boys, Being a Review of Dr. E.H. Clarke's 'Sex in Education", Philadelphia, J.M. Stoddard, 1874, 117–8.*

S. Dufour, *Antoinette Brown Blackwell and the Evolutionary Theory: Darwinism Revisited by Feminism*, in «Alizés: Revue angliciste de La Réunion», 38, 2013, pp.40-51.

G. Duso, *Dalla storia concettuale alla filosofia politica*, in «Filosofia politica», 1, 2007, pp. 65-82.

A. Dworkin, *Our Blood. Prophecies and Discourses on Sexual Politics*, New York, Perigee Book, 1976, pp. 109-110.

A. Echols, *Daring to Be Bad: Radical Feminism in America, 1967-1975*, Minneapolis, University of Minnesota Press, 1989.

P. N Edwards, *Hyper Text and Hypertension: Post-Structuralist Critical Theory*, in «Social Studies of Science», 24,2 1994, pp. 229-278.

B. Ehrenreich e D. English, *For Her Own Good: 150 Years of the Experts' Advice to Women,* Garden City, NY, Anchor Press, 1978.

P. C. Engelman, *A history of the birth control movement in America*, Santa Barbara, ABC-CLIO, 2011.

P.K. von Engelmeyer, *Allgemeine Fragen der Technik*, in «Dinglers Polytechnishes Journal», 312, 1899, pp. 97, 99.

F. Engels, *L'Origine della Famiglia, della Proprietà privata e dello Stato*, Torino, Einaudi, 2019.

-, *L'evoluzione del socialismo dall'utopia alla scienza, Roma, Editori Riuniti, 1970*

E. Esposito, *Comunicazione artificiale: Come gli algoritmi producono intelligenza sociale*, Milano, Bocconi University Press, 2022.

V. Eubanks, *Automating Inequality: How High-Tech Tools Profile, Police and Punish the Poor*, New York, St. Martin's Press, 2018.

C. L Evans, *Storia Femminile di Internet*, Roma, Luiss University Press, 2020.

R. J. Evans, *The Feminist Movement in Germany, 1894-1933,* Londra, Sage, 1976.

S. Faludi, *Backlash: The Undeclared War Against American Women*, New York, Crown Publishing Group, 1991.

E. Faulkner Baker, *Technology and Women's Work*, New York and London, Columbia University Press, 1964, pp. 68-69.

A. Fefegha, J. Young, e E. Sinel, *Designing a Feminist Alexa: An Experi- ment in Feminist Conversation Design*, London, University of the Arts London Creative Computing Institute, 2017.

E. Ferguson, *The American-ness of American Technology*, in «Technology and Culture», 20, 1, 1979, pp. 3-24.

M. Ferrari, *La cibernetica prima della cibernetica. Filosofia, scienza e tecnica in Norbert Wiener*, in «Philosophy Kitchen. Rivista di filosofia contemporanea», 18, 1, 2023, pp. 37-55.

–, *La questione della regolazione nel vivente, nella macchina e nella società. Storia e critica della nozione cibernetica di organizzazione (sociale)*, in «Filosofia politica», 1, 2024, pp. 65-82.

R. Ferrari, *Beatrice Potter e il capitalismo senza civiltà. Una donna tra scienza, politica e amministrazione*, Roma, Viella, 2017.

–, *Al di là del principio di evoluzione. Herbert Spencer tra cooperazione e dominio,* in «Scienza & Politica», Quaderno n. 13, anno 2021, pp. 243-262;

–, *Dal pensiero di piano alla programmazione algoritmica della singolarità*, in «Rivista di Studi Politici "Politics"» vol. 17, n.1, 2022, pp. 107-125

–, *L'evoluzione femminista. Il fardello della biologia e il potere storico della differenza sessuale*, in «filosofia politica», 4, 2024, 313-430.

A. Ferreira, *The Sexual Politics of Ectogenesis in the To-day and To-morrow Series*, in «Interdisciplinary Science Reviews», 34, 1, 2009, pp. 32–55.

J. Fehrle, M. Lieber, J. J. Ramírez (a cura di), *(De)Automating the Future. Marxist Perspectives on Capitalism and Technology*, Leida, Brill, 2024.

B. Finlay, *Lester Frank Ward as a Sociologist of Gender: A New Look at His Sociological Work*, in «Gender and Society», 13, 1999, pp. 251–65.

T. Fisken, *Technology, Nature, and Liberation: Shulamith Firestone's Dialectical Theory of Agency,* in M. Merck, *Further Adventures,* in M. Merck e S. Sandford (a cura di), *Further Adventures of the Dialectic of Sex*, London, Palgrave Macmillan, 2010, pp. 197-214.

J. Fletcher, *A moral philosophy of sex*, in «*Pastoral Psychol*» 4, 1953, pp. 31–37.

–, *The Ethics of Genetic Control: Ending Reproductive Roulette*, New York, Doubleday, 1974.

R. Flechter, *Bernstein to Brand. A short history of German Social Democracy*, Londra, Edward Arnold, 1987.

E. Foner, *Storia della libertà americana*, Roma, Donzelli, 2000.

M. Foucault, *Sicurezza, territorio, popolazione: corso al Collège de France (1977-1978)*, Milano, Feltrinelli, 2005

M. Foucault, *Sorvegliare e punire. Nascita della prigione*, Torino, Einaudi, 2014.

E. Fox Keller, *Organisms, Machines, and Thunderstorms: A History of Self-Organization*; February 2009, in «Historical Studies in the Natural Sciences«, 39, 1, pp. 1-31.

S. Franklin, *Postmodern procreation: A cultural account of assisted reproduction*, in «*Conceiving the new world order: The global politics of reproduction»*, 1995, pp. 323-345.

–, *Revisiting Reprotech: Shulamith Firestone and the Question of Technology* in M. Merck e S. Sandford (a cura di), *Further Adventures of the Dialectic of Sex*, London, Palgrave Macmillan, 2010, pp. 29-60.

–, *Transbiology: A Feminist Cultural Account of Being After IVF*, in «The Scholar Feminist Online», 9.1-9.2, 2010/2011.

B. Franzoi, *At the Very Least She Pays the Rent. Women and German Industrialization, 1871-1914*, Westport, Greenwood press, 1985.

N. Fraser e L. Nicholson, *Social Criticism without Philosophy: An Encounter between Feminism and Postmodernism*, in «Social Text», 21, 1989, pp. 83-104.

Frauen gegen Gentechnik und Reproduktionstechnik: Dokumentation zum Kongreß vom 19. - 21.4.1985 in Bonn (1. Aufl.). Kölner Volksblatt.

C. Frederick, *Selling Mrs. Consumer,* New York, The Business bourse, 1929.

G. Frison, *Some German and Austrian Ideas on Technologie and Technik between the End of the Eighteenth Century and the Beginning of the Twentieth*, in «History of Economic Ideas», 6, 1, 1998, pp. 107-133

-, *The First and Modern Notion of Technology: from Linnaeus to Beckmann to Marx*, in «Consecutio Rerum», 2019, pp. 147-162.

R.L. Frost, *Machine Liberation: Inventing Housewives and Home Appliances in Interwar France*, in «French Historical Studies», 18, 1993, pp. 109-30.

M. Fuller, *Behind the Blip: Essays on the Culture of Software*, New York, Autonomedia, 2003.

M.J. Gage, *Woman as Inventor. Issued under the auspices of the New York State Woman Suffrage Association* (1870), in «The North American Review», 136, 318, 1883, pp. 478-489.

C. Galli, *Modernità. Categorie e profili critici*, Bologna, Il Mulino, 1988.

L. Gallino, *Introduzione*, in *L'uomo a una dimensione* (1967), Torino, Einaudi, 1999, p. viii, ix.

W. Gamber, *"Reduced to Science": Gender, Technology, and Power in the American Dressmaking Trade, 1860-1910*, in «Technology and Culture», 36, 1995, pp-455-82.

N. Gane, *Computerized Capitalism: The Media Theory of Jean-François Lyotard*, in «Information Communication & Society», 6, 3, 2003, pp. 430-450

P. Gay, *The Dilemma of Democratic Socialism: Eduard Bernstein's Challenge to Marx*, New York, , Columbia University Press, 1952.

G. Gebauer e B. Kreis, *Habitus, Genere e violenza simbolica*, in «Modernità e società», 2009, pp. 1-29.

P. Geddens e J. A. Thomson, *The Evolution of Sex,* London, Walter Scott, 1889.

B. Geoghegan, B. Peters, *Cybernetics*, In K. Bruhn Jensen, E. W. Rothenbuhler (a cura di), *The International Encyclopedia of Communication Theory and Philosophy*, Hoboken, Wiley-Blackwell, 2016.

C. Gerber, *Gender and precarity in platform work: Old inequalities in the new world of work*, In «New Technology, Work and Employment», 37, 2, 2022, pp. 206-230;

W. Gibson e B. Sterling, *La Macchina della Realtà*, Milano, Mondadori, 2013.

L. Giugni, *La rete non ci salverà. Perché la rivoluzione digitale è sessista (e come resistere)*, Milano, Longanesi, 2022.

E. Goldman, *Anarchism and Other* Essays, New York, Dover Publications, 1969.

L. Gordon, *The Moral Property of Women: A History of Birth Control Politics in America*, Champaign, University of Illinois Press, 2002.

P. Govoni, *Darwinismo femminista". Tra fatti scientifici e principi di autorità*, in «Notizie di Politeia» 139, 2020, pp. 8 - 22.

R. K. Graham, *The Future of Man*, Springville, Christopher Publishing House, 1981.

H. Grebing, *The History of The German labor movement*, Monaco, Nymphenburger Verlagshandlung, 1966.

J. R. Greene, *America in the Sixties*, Syracuse, Syracuse University Press, 2010.

K. Hafner, J. Markoff, *Cyberpunk: Outlaws and Hackers on the Computer Frontier*, New York, Simon and Schuster, 1991.

D. Halbert, *Shulamith Firestone. Radical Feminism and Visions of Infomation Society*, in «Information, Communication & Society», 7, 1, 2007, pp. 115-135.

J. B. S. Haldane, *Daedalus, or Science and the Future*. London, Kegan Paul, 1924.

K. A. Hamlin, *From Eve to Evolution. Darwin, Science, and Women's Rights in Gilded Age America*, Chicago, The University of Chicago Press, 2014.

D. Haraway, *Simians, Cyborgs, and Women: The Reinvention of Nature,* Londra, Free Association Books, 1991.

–, *Manifesto Cyborg. Donne, tecnologie e biopolitiche del corpo* (1985), Feltrinelli, Milano, 2018.

M. Hård e A. Jamison (a cura di) *The Intellectual Appropriation of Technology: Discourses on Modernity, 1900–1939*, Cambridge, MA, MIT Press, 1998.

S. Harding, *Whose Science? Whose knowledge? Thinking from Women's Lives*, New York, Cornell University Press, 1991.

B. Hauke Behrendt & L. Wulf, *Informed consent and algorithmic discrimination – is giving away your data the new vulnerable?* in «Review of Social Economy», vol. 80, n. 1, 2022, pp. 58-84.

D. Hayden, *The Grand Domestic Revolution*, Cambridge, MIT Press, 1981.

N.K Hayles, *How We Became Posthuman: Virtual Bodies in Cybernetics, Literature and Informatics*, Chicago, The University of Chicago Press, 1999.

M. Hawkins, *Social Darwinism in European and American thought*, 1860-1945, Cambridge, Cambridge University Press, 1997.

S. Hawthorne e R. Klein (a cura di), *Cyberfeminism: Connectivity, Critique and Creativity*, Melbourne, Spinifex Press, 1999

G.W.F. Hegel, *Lineamenti di filosofia del diritto. Diritto naturale e scienza dello Stato in compendio con le Aggiunte di Eduard Gans*, a cura di Giuliano Marini, Roma-Bari, Laterza 1999.

W. O. Henderson, *The Rise of German Industrial Power 1834-1914*, Berkeley and Los Angeles, University of California Press, 1975.

H. Hester e N. Srnicek, *Dopo il lavoro. Una storia della casa e della lotta per il tempo libero*, Roma, Edizioni Tlon, 2024.

V. Hernandez, *The Pill and its Impacts on American Society, 1960-1980*, The Chico Historian, 31, 2022, pp- 113-127.

M. Hessler, *The Frankfurter Kitchen: The model of Modernity and the madness of Traditional Users, 1926 to 1933*, in R. Oldenziel e K. Zachmannm (a cura di), *Cold War Kitchen, Americanization, technology and European users,* Cambridge – Londra, The MIT Press, 2009.

P. Himanen, *L'etica hacker e lo spirito dell'età dell'informazione*, Milano, Feltrinelli, 2007.

A.M. Hilton, *The Evolving Society: The Proceedings of the First Annual Conference on the Cybercultural Revolution – Cybernetics and Automation*, New York, Institute for Cybercultural Research, 1966.

L. Hoang, G. Blank, A. Quan-Haase, *The winners and the losers of the platform economy: who participates?,* in «Information, Communication & Society», 23, 5, 2020, pp. 681–700.

J. A. Hobson, *The Evolution of Modern Capitalism*. *A Study of Machine Production*, New York, Routledge, 2013.

H. Hofmann, *Die Feministischen Diskurse über Reproduktionstechnologien: Positionen Und Kontroversen in Der BRD Und Den USA*, Frankfurt am Main, Campus-Verlag, 1999.

S. Hong, *Man and the Machine in the Sixties*, in «Techné», 7, 3, 2004, pp. 49-77.

Cfr. E. M. Honhart, *Company Housing as Urban Planning in Germany, 1870-1940*, in «Central European History» 23, 1, 1990, pp. 3–21.

b. hooks, Il femminismo è per tutt. Una politica appassionata, Napoli, Tamu, 2021.

–, *Non sono una donna, io*, Napoli, Tamu Edizioni, 2023.

C. Horn, Eva. *Corpi e macchine per un mondo nuovo*, Torino, ADD editore, 2023.

J. Hughes, *Artificial womb: a short history*, in «Orbis Idearum» 9, 2, pp. 12-23, 2021.

T.P. Hughes, *American Genesis. A Century of Invention and Technological Enthusiasm*, *1870-1970*, Viking, New York, 1989

J. Huxley, *Eugenics in Evolutionary Perspective*, in «Perspectives in Biology and Medicine», 6, 2, 1963, pp. 155-187.

U. Huws, *The hassle of Housework. Digitalisation and the Commodification of Domestic Labour*, in «Feminist Review», 123, 1, 2019, pp. 8–23

E. Ilfeld, *Contemporary Art and Cybernetics: Waves of Cybernetic Discourse within Conceptual, Video and New Media Art*, in «Leonardo», MIT Press, 45, 1, 2012, pp. 57-63.

Ippolita, *Tecnologia del Tecnologie del dominio. Lessico minimo di autodifesa*, Milano, Mimesis, 2017.

Ippolita, *Open non è Free. Comunità digitali tra etica hacker e mercato globale,* Milano, Elèuthera, 2005

L. Irigaray, *Speculum. L'altra donna*, Milano (1974), Feltrinelli, 1998

L. Irigaray, *Questo Sesso che non è un sesso*. *Sulla condizione sessuale, sociale e culturale delle donne* (1977), Milano, Feltrinelli, 1978.

R. Janice, *The Transsexual Empire: The Making of the She-Male*, Boston, Beacon Press, 1979.

J.M Jenser, *The Evolution of Margaret Sanger's "Family Limitation" Pamphlet*, 1914-1921, in «Signs», 6, 3, 1981, pp. 548-567.

L.R. Kass, *Making babies - the new biology and the "old" morality*, in «The Public Interest», 1972, pp. 18-56.

J. Kasson, *Technology and Republican Values in America, 1776–1900*, New York, Penguin Books, 1977, pp. 55-106.

K. Kautsky, *Erfurter Programm der Sozialdemokratischen Partei von 1891*, in D. Dowe e K. Klotzbach *Programmatische Dokumente der deutschen Sozialdemokratie*, Berlin, Dietz, 1984.

H.R Koller, *Preface*, in *AFIPS Conference Proceedings. Sprint Joint Computer Conference*, Baltimora, Spartan Book, 1964.

K. Keightly, *Low Television, High Fidelity: Taste and Gendering of Household Technologies*, in «Journal of Broadcast and Electronic Media», 47, 2003, pp. 236-59.

K. Kelly, *Out of control. La nuova biologia delle macchine, dei sistemi sociali e del mondo dell'economia*, Apogeo Editore, 1996.

A. Kessler-Harris, *Out to Work, A History of Wage Earning Women in the United States*, Oxford, Oxford University Press, 2003.

R. Kitchin, *Data Revolution. Big Data, Open Data, Data Infrastructures & their Consequences*, London, Sage, 2014.

M. Klein, *The Genesis of Industrial America, 1870-1920,* Cambridge, Cambridge University Press, 2007.

R. Kline, *Cybernetics, Management Science, and Technology Policy e The Emergence of "Information Technology" as a Keyword, 1948–1985,* in «Technology and Culture», 47, 3, pp. 513-535.

R Koller, *Preface*, in *AFIPS Conference Proceedings. Sprint Joint Computer Conference*, Baltimora, Spartan Book, 1964.

R. Koselleck, *Futuro Passato. Per una semantica dei tempi storici*, Bologna, CLUEB, 2007.

L. Lange, T e L.C Pérez-Moreno, *Architectural Historiography and Fourth Wave Feminism*, in «*Architectural Histories*», 8, 1, 2020, pp. 1-10.

E. T. Layton Jr, *American Ideologies of Science and Engineering*, in «*Technology and Culture*» 17, 4, 1976, pp. 688–701.

R. Laudani, *Politica come movimento: il pensiero di Herbert Marcuse*, Bologna, Il Mulino, 2005

V. Lê, *The Most Radical Philosopher: putting the cyber back in Sadie Plant's cyberfeminism*, in «Cosmos and History: The Journal of Natural and Social Philosophy», vol. 18, no. 2, 2022, pp.485-508.

M. E. Lease, *The Problem of Civilization Solved*, Chicago, Laird and Lee, 1895.

W. Liebknecht, *Internationaler Arbeiter-Congresses zu Paris 1889. Protokoll des internationalen Arbeiter-Congresses zu Paris, Abgehalten vom 14. bis 20. Juli 1889*, Norimberga, Wörlein, 1890, pp. 80-85.

J. Lloyd and L. Johnson, *Dream Stuff: The Postwar Home and the Australian Housewife, 1940-1960*, in «Environment and Planning D: Society and Space» 22, 2, 2004, pp. 251-72.

V. L. Lidtke, *The Outlawed Party: Social Democracy in Germany, 1878*-1890, Princeton, Princeton University Press, 1966.

U. Lischke, Lily Braun, 1865-1916: *German Writer, Feminist, Socialist, New York*, Camden House, 2000.

C. Lonzi, *Sputiamo su Hegel. La donna clitoridea e la donna vaginale e altri scritti*, Milano, Scritti di Rivolta Femminile, 1974.

C. M. Lungeen, *Electricity at the World's Fair*, in «The Popular Science Monthly», 44, 1893, pp. 39-55.

C. Lutz, *Digital inequalities in the age of artificial intelligence and big data*, in «Human Behaviour & Emerging Technologies, 1, 2019; pp. 141–148.

E. R Lybeck, *Lester Ward and Patrick Geddes in early American and British sociology*, in «History of the Human Sciences», 26, 2, pp. 51–69.

F. Lyotard, *La Condizione post-moderna* (1979), Milano, Feltrinelli, 2022.

T. Maldonado, *Tecnica e cultura: il dibattito tedesco fra Bismarck e Weimar*, Milano, Feltrinelli, 1991.

B. Mantelli, *Germania rossa. Il socialismo tedesco dal 1848 ad oggi*, Torino, Thélème, 2001.

I. Marcus, *A Sexy New Twist: Reproductive Technologies and Feminism*, in «Law and Social Inquiry» 15, 2, 1990.

H. Marcuse, *L'Uomo a una dimensione*, Einaudi, Torino, 1967.

H. Marcuse, *Eros e Civiltà*, Torino, Einaudi,1966.

M. W. Marshall, *Automation' Today and in 1662*, in «*American Speech»*, 32, 2, 1957, pp. 149–51.

K. Marx e F. Engels, *Il Manifesto del Partito Comunista*, Milano, Feltrinelli, 2017.

K. Marx, *Il capitale*, UTET, Milano 2017, vol. I,

L. Marx, *Technology: The emergence of a hazardous concept*, in «*Technology and culture»,* 51.3, 2010, pp. 561-577.

C. Marvin, *When Old Technologies Were New: Thinking about Electric Communication in the Late Nineteenth Century*, New York, Oxford University Pres, 1988, pp. 9-31.

M. McKeon, *The Secret History of Domesticity: Public, Private and the Division of Knowledge*, The John Jopkins University Press, Baltomore, 2005.

M. McLuhan, *La Galassia Gutenberg. Nascita dell'uomo tipografico*, Roma, Amando Editore, 2011.

L.F. Menabrea, *Sketch of the Analytical Engine Invented by Charles Babbage*, in «Scientific Memoirs», vol. 3

A. Meyer, *The Feminism and Socialism of Lily Braun*, Bloomington, Indiana University Press, 1985.

M. Merck e S. Sandford (a cura di), *Further Adventures of the Dialectic of Sex*, London, Palgrave Macmillan, 2010

S. Mezzadra, M. Ricciardi, *Introduzione*. *Nel segno del "Sessantotto"* in «Scienza & Politica. Per Una Storia Delle Dottrine», 30, 59.

M. McGerr, *A Fierce Discontent: The Rise and Fall of theProgressive Movement in America*, 1870-1920, New York, Free Press, 2003.

M. Mies, *"Why Do We Need All This?': A Call Against Genetic Engineering and Reproductive Technology,* in «Women's Studies International Forum» 8, 6, 1985, pp. 553-560.

M. Mies, *Sexist and racist implications of new reproductive technologies*, in «*Alternatives»* 12, 3, 1987, pp. 323-342.

M. Mies e V. Shiva, *Ecofeminism*. London, Zed Books, 1993.

K. Millet, *Sexual Politics* (1970), Londra, Abacus, Sphere Books, 1972.

D.A. Mindell, *Between human and machine: feedback, control, and computing before cybernetics*, Baltimore, Johns Hopkins University Press, 2002.

J. Mitchell, *Procreative Mothers (Sexual Difference) and Child-Free Sisters (Gender): Feminism and Fertility,* in «European Journal of Women's Studies», 11, 4, 2004, pp. 415-426.

A. Mohun, *Steam Laundries: Gender, Technology, and Work in the United States and Great Britain, 1880-1940*, Baltimora, John Hopkins University Press, 1999.

T. Moi, *What is A Woman*, Oxford, Oxford University Press, 2008.

D. Montgomery, *Workers' control in America: Studies in the History of Work, technology, and labor struggle*, New York, Cambridge University Press, 1979.

J. Morahan-Martin, *Women and the Internet: Promise and Perils*, in «Cyber Psychology & Behavior» 3, 5, 2000, pp. 683–91.

L.H. Morgan, *Ancient Society: Or, Researches in the Lines of Human Progress from Savagery through Barbarism to Civilization*, Chicago, Charles H. Kerr And Company, 1877, pp. 24, 27.

S. Müller-Wille, *La storia raddoppiata. La sintesi dei fatti nella storia naturale di Linneo*, in «*Quaderni storici*», 36, 3, 200, pp.823-842.

M. Murphy, *Seizing the Means of Reproduction: Entanglements of Feminism*, Health, and Technoscience, Durham, Duke University Press. 2012.

A.E. Musson, *Scienza e tecnologia nella rivoluzione industriale*, Bologna, Il Mulino, 1974.

L. Nakamura, *Cybertypes: Race, Ethnicity, and Identity on the Internet*, New York, Routledge, 1999;

S. Natale e A. Bellatore, Imagining the thining machine: technological myths and the rise of artificial intelligence, in «Convergence», 26, 1

N. Negroponte, *Being Digital*, Londra, Hodder & Stoughton Ltd, 1995.

K.N. Nilsson, *The Quest for Artificial Intelligence: A History of Ideas and Achievements*, Cambridge, Cambridge University Press, 2010

D.F. Noble, *America by Design: Science, Technology, and the Rise of Corporate Capitalism*, New York, Alfred A. Knopf, 1977, pp. 5-8.

S.U. Noble, *Algorithms of Oppression. How Search Engines Reinforce Racism*, New York, New York University Press, 2018.

T. Numerico, *Big Data e Algoritmi*, Roma, Carrocci, 2022, pp. 27-55.

M. O' Brien, *The Politics of Reproduction*, Boston, Routledge & Kegan Paul, 1981.

C. O'Neal, *Armi di distruzione matematica. Come i big data aumentano la disuguaglianza e minacciano la democrazia*, Milano, Bompiani, 2017

S. Paasonen, *Revisiting Cyberfeminism*, in «Communications», 36, 3, 2011, pp. 335-352.

-, *From Cybernation to Feminization: Firestone and Cyberfeminism*, in M. Merck e S. Sandford (a cura di), *Further Adventures of the Dialectic of Sex*, London, Palgrave Macmillan, 2010.

R.M. Palm, *Women Muralists, Modern Woman and Feminine Spaces: Constructing Gender at the 1893 Chicago World's Columbian Exposition*, in «Journal of Design History», 23, 2, 2010, pp. 123–143.

A. Pandolfi, *Natura Umana*, Bologna, Il Mulino, 2006, pp. 149-161.

C. Parisi, *Why is there Socialism in the United States? Social Science and Industrial Society in Thorstein Veblen's Line of Thought*, in «USAbroad – Journal of American History and Politics», 3, 2020, pp. 1-17.

M. Pasquinelli*, The Eye of the Master. A social history of Artificial Intelligence,* Londra e New York, Verso Books, 2023.

C. Pateman, *The Sexual Contract*, Stanford, Stanford University Press, 1988.

P. Persano e S. Rodeschini, *Introduzione*, in «Storia del pensiero politico», n. 2, 2021, pp. 189-196.

R.P. Petchesky, *Antiabortion, Antifeminism, and the Rise of the New Right*, in «Feminist Studies», 7, 2 1981, pp. 206-246.

A. M. Peters, *Anti-scientism, technoscience and philosophy of technology: Wittgenstein and Lyotard, Educational Philosophy and Theory*, 52,12, 2020, pp. 1225-1232.

M. Piercy, *Sul filo del tempo*, Milano, Elèuthera, 1990.

S. Pierson, *Marxist intellectuals and the Working-Class Mentality in Germany, 1887-1912*, Harward, Harward University press, 1993.

N. Pizzolato*, Scioperi al ritmo dei tamburi: Black Power nel "1968" americano,* in «Scienza&Politica. Per Una Storia Delle Dottrine», 30, 59, pp. 61-78.

R. Oldenziel, *Making Technology Masculine: Men, Women, and Modern Machines in America, 1870-1945,* Amsterdam, Amsterdam University Press, 1999.

R. Oldenziel e K. Zachmann (a cura di), *Cold War Kitchen: Americanization, Technology, and European users*, Cambridge, MIT Press, 2009.

J. Quataert, *Reluctant Feminists in German Social Democracy* (1885-1917), Princeton, Princeton University Press, 1979.

J. Radkau, *Technik in Deutschland: Vom 18. Jahrhundert bis heute*, Frankfurt am Main, Campus Verlag, 2008.

E. Rafferty, *Apostle of human progress, Lester Frank Ward and American Political Thought*, 1841-1913, Oxford, Rowman & Littlefield Publishers 2003.

F. Raimondi, *Marx: questione tecnologica e antropologia*, in M. Battistini, E. Cappuccilli, M. Ricciardi (a cura di), *Global Marx. Storia e critica del movimento sociale nel mercato mondiale*, Milano, Meltemi, 2020, pp. 137 – 154.

B. Renwick, *The Practice of Spencerian Science: Patrick Geddes's Biosocial Program*, 1876–1889, in «Isis», vol. 100, No. 1, March 2009.

J. Repo, *Gary Becker's economics of population: reproduction and neoliberal biopolitics*, in «Economy and Society», 47, 3, 1-23.

S. Reynolds, *La Cybernetic Culture Research Unit*, in S. Plant, *Zero, Uno. Donne digitali e tecnocultura*, Roma, Luiss University Press, 2021, pp. 11-30.

F. Reuleaux, *Die Maschine in der Arbeiterfrage*, in «Soziale Zeitfragen», 2, 1885, pp. 1-24.

–, *Cultura e Tecnica*, in T. Maldonado, *Tecnica e cultura: il dibattito tedesco fra Bismarck e Weimar*, Milano, Feltrinelli, 1979,

M. Ricciardi, *Ferdinand Tönnies sociologo hobbesiano. Concetti politici e scienza sociale in Germania tra Otto e Novecento*, Bologna, Il Mulino, 1997.

–, *Rivoluzione*, Bologna, il Mulino, 2001.

–, *Ascesa e crisi del costituzionalismo societario. Germania 1840-1900*, in «Ricerche di Storia Politica», 3, 2013, pp. 283-299

–, *Il potere temporaneo. Karl Marx e la politica come critica della società*, Milano, Meltemi, 2019, p. 75.

–, *Storia costituzionale e patriarcato. Prefazione di Maurizio Ricciardi*, in E. Cappuccilli, *La critica imprevista. Politica, teologia e patriarcato in Mary Astell*, Macerata, EUM, 2020, pp. 7-15.

–, *Ordine politico e costellazione algoritmica: la tecnologia come progetto* d'ordine, in «*Scienza & Politica. Per una storia delle dottrine*», vol. 36, n. 70, 2024, pp. 15–31.

A. Rich, *Nato di Donna* (1976), Milano, Garzanti, 1996.

F. *K. Ringer, The Decline of the German Mandarins: The German Academic Community, 1890– 1933, Cambridge, MA, Harvard University Press, 1969.*

D. E. Roberts, *Race, Gender, and Genetic Technologies: A New Reproductive Dystopia?,* in «Signs» 34, 4, 2009.

S. Rodeschini, *«Woman in the lead». Immagini di ginecocrazia nella tradizione utopica statunitense della fine del XIX secolo*, in «Storia del pensiero politico», 2, 2021, pp. 265-290.

–, *Una lettura femminista di Marx. The Dialectic of Sex di Shulamith Firestone*, in A. R. Gabellone, G. Preite (a cura di), *Eredità teoriche e nuove prospettive analitiche*, Pisa, Pacini Editore, 2022, pp. 407-426.

T. Rodgers, *Altantic Crossings: Social Politics in a Progressive Age,* Cambridge, MA, Harvard University Press, Belknap Press.

P. Romano, *The worker has to work. La condizione dell'operaio americano* (1947), in «Ácoma», 15, 2018, pp. 19-39.

D. M. Rorvik*, In his Image: The Cloning of a Man*. Philadelphia and New York City, J. B. Lippincott, 1978

H. Rose e J. Hanmer, *Women's liberation: Reproduction and the technological fix* in H. Rose e J. Hamner (a cura di), *The Political Economy of Science*, London, Macmillan, 1976.

D. Ross, *The Origin of American Social Science*, Cambridge, Cambridge University Press, 1991, R. C. Bannister, *Social Darwinism. Science and Myth in Anglo-American Social Thought*, Philadelphia, Temple University Press, Philadelphia, 1979.

S. V. Rosser and C. Hogsett, *Darwin and Sexism: Victorian Causes, Contemporary Effects* in D. L. Fowlkes e C. S. McClure (a cura di), *Feminist Visions. Toward a Transformation of the Liberal Arts Curriculum,*Alabama, The University of Alabama Press, 1984, pp. 42-52

B. Rothman, *Recreating Motherhood*, Washington, Rutgers University press, 1989.

A. Roversi, *Il «Verein fur Sozialpolitik» e la questione sociale*, in *Annali dell'Istituto storico italo-germanico. Cultura politica e società borghese in Germania fra Otto e Novecento*, Bologna, Il Mulino, 1986, pp. 61-86.

J. Ryan, *Storia di Internet e il futuro digitale*, Torino, Einaudi, 2010

P. Rudan, *The Strike that Made a Difference* in «*Critical Times*» 1, 1, 2018, pp. 241-262.

–*, Il femminismo e Marx. Sul bordo di una frattura, In «Filosofia Politica»,* 33, 2, 2019, pp. 267-284.

–, *Donna. Storia e critica di un concetto polemico*, Bologna, il Mulino, 2020.

–, *Riproduzione sociale e tecnologie del dominio: capitale, dominio maschile, mobilità*, in Into the Black Box (a cura di), *Capitalismo 4.0,* Milano, Meltemi, 2021, pp. 75 – 91

–, *Che cosa resta del riconoscimento? Rileggere Fraser e Butler nell'algorithmic turn*, in «Scenari», 18, 2023, pp. 219 – 239

–, *Il problema del codice: differenza, identità e riproduzione nell'età degli algoritmi*, in «Scienza & Politica. Per Una Storia Delle Dottrine», 36, 70, 2024, pp. 65-81.

–, *Editoriale. Le peripezie dell'Evoluzione*, in «Filosofia Politica», 3, 2024, pp. 387-392.

–, *Realismo evoluzionista. Herbert Spencer e il progetto politico di una scienza* sociale, in «Filosofia Politica», 3, 2024, pp. 395 – 412.

–, *Dalla miniatura alla storia. Marx, la natura e le donne, in L. Basso (a cura di), Teoria e politica della storia in Marx, di prossima pubblicazione presso Manifestolibri.*

L. Russell, *Glitch Feminism*, Roma, Edizioni Tlon, 2021.

S. de Saille, *Knowledge as Resistance. The Feminist International Network of Resistance to Reproductive and Genetic Engineerin*g, London, Palgrave Macmillan, 2017.

M. Sanger, *Family Limitation*, Londra, Bakunin Press, 1920.

–, *Birth Control and Racial Betterment*, in «Birth Control Review», 3, 2, 1918, pp. 11–12.

–, *The Eugenic Value of Birth Control Propaganda*, in «The Birth Control Review», 1921.

J. Sawicki, *Disciplining Foucault: Feminism, Power and the Body*, New York, Routledge, 1991, pp. 67-94.

E. Schatzberg, *Technology. Critical History of a Concept*, Chicago e Londra, The University of Chicago Press, 2018.

P. Schiera, *Il laboratorio borghese: scienza e politica nella Germania dell'Ottocento*, Bologna, Il Mulino, 1987.

A. Schmidt-Gernig, *The Cybernetic Society: Western Future Studies of the 1960s and 1970s and Their Predictions for the Year 2000*, Cambridge e Londra, The MIT Press, 2002.

D. Schneider e C. J Schneider, *American Women in the Progressive Era, 1900-1920*, New York, Anchor Books, 1994.

M. Schütte-Lihotzky, *Warum ich Architektin wurde*, Residenz Verlag.

H. C**.** Scott, *A Naturalistic Rationale For Women's Reform: Lester Frank Ward on the Evolution of Sexual Relations*, in «*The Historian*», 33, 1, 1970, pp. 54–67.

J. W. Scott, *Il "genere": un'utile categoria di analisi storica*, in «Genere, politica, storia», Viella, Roma, 2013.

L. Scuccimarra, *La Begriffsgeschichte e le sue radici intellettuali*, in «Storica. Rivista quadrimestrale», 4, 10, 1998, pp. 7-99.

B. Seaman*, The Doctors Case against the Pill* (1969), Alameda, CA, Hunter House, 1995.

L. Secci, *Dal salotto al partito. Scrittrici tedesche tra rivoluzione borghese e diritto di voto (1848-1918),* Roma, Artemide, 2007.

G. Sharad, Combatting Police Discrimination in the Age of Big Data, in «New Criminal Law Review» 20, 2, 2017, pp.181-232.

S. Sharma, *In the Meantime: Temporality and Cultural Politics*, Durham, Duke University Press, 2014, pp. 1-26.

S. Sharma e R. Singh, *Re-understanding media: feminist extensions of Marshall McLuhan*, Durham, Duke University Press, 2022.

T. Shevory, *Body/politics: studies in reproduction, production, and (re)construction*, Westport, Praeger Publishers, 2000.

V. Shiva, *Monoculture della mente. Biodiversità, biotecnologia e agricoltura «Scientifica»*, Torino, Bollati Boringhieri, 1995.

C. E. Schorske, *German Social Democracy, 1905-1917. The Development of the Great Schism*, Harvard, Harvard University Press, 1995.

C. P. Snow, *The two cultures and the scientific revolution*, New York, Cambridge University Press, 1959.

J. Smith, *Nowhere to Go. Automatization then and now*, in J. Fehrle, M. Lieber, J. J. Ramírez (a cura di), *(De)Automating the Future. Marxist Perspectives on Capitalism and Technology*, Leida, Brill, 2024, pp. 83-110.

P. A Sorokin, *Variations on the Spencerian Theme of Militant and Industrial Types of Society*, in «Social Science», 36, 1961, pp. 91-9.

H. Spencer, *Principi di Sociologia*, Novara, UTET, 2012.

C. Springer, *Electronic eros: Bodies and desire in the postindustrial Age*, Austin, University of Texas Press, 1996, pp. 46, 47.

M. Stanworth, *Reproductive Technologies: Gender, Motherhood and Medicine*, Minneapolis, University of Minnesota Press, 1987.

M. B. Steger, *The quest for evolutionary socialism Eduard Bernstein and social democracy*, Cambridge, Illinois State University, 1997.

B. J. Stern, *The Liberal Views of Lester F. Ward*, in «Scientific Monthly», 61, Agosto 1950, pp. 102-4.

M. Stewart Foley, *"Everyone was Pounding on Us": Front Porch Politics and the American Farm Crisis of the 1970s and 1980s*, in «Journal of Historical Sociology» 28, 1, 2015.

W. Stieda, *Die deutsche Hausindustrie Band I: Litteratur, heutige Zustände und Entstehung der deutschen Hausindustrie. Schriften des Vereins für Socialpolitik*, Leipzig, Duncker & Humblot, 1889.

A. R. Stone, *The War of Desire and Technology at the Close of the Mechanical Age*, Cambridge, MIT Press, 1995.

S. Strasser, *Never Done: A History of American Housework*, Owl Books, 2000.

Y. Strengers, J. Kennedy, *The Smart Wife. Why Siri, Alexa and Other Smart Home Devices Need a Feminist Reboot*, Cambridge MA, The Mit Press, 2020.

M. Stritt, *Der Internationale Frauencongress in Berlin 1904*, Dresden, Verlag von Karl Kabel, 1905.

W. G. Sumner, *What Social Classes Owe to Each Other*, New York, Harper and Bros, 1883.

J. Sundén, *What Happened to Difference in Cyberspace? The (Re)turn of the She-Cyborg*, in «Feminist Media Studies», 1, 2, 2001, pp. 215–232.

T. Swann, *Towards an anarchist cybernetics: Stafford Beer, self-organisation and radical social movements*, in «Ephemera: theory & politics in organization», 18, 3, 2018, pp. 427-456.

T.S. Szasz, cfr. T. Szasz, *Medicina e politica in America*, Milano, l'Alingua, 2005.

D. Tafani, *Intelligenza artificiale e impostura. Magia, etica e potere*, in «Filosofia politica», 1, 2023, pp. 129-148

F. Tenbruch (a cura di*), Gustav Schmoller e il suo tempo: la nascita delle scienze sociali in Germania e in Italia*, Bologna, il Mulino, 1989.

K. Tenfelde e H Volkmann (a cura di), Streik: Zur Geschichte des Arbeitskampfts in Deutschland wiihrend der Industrialisierung, Monaco, C. H. Beck, 1981, p. 257.

F. Tesorone, *Derrida e la macchina. Evento e iterabilità*, in «Mechane», 1, 2021.

D. F. Theall, *McLuhan, Telematics and the Toronto School of Communications*, in «Canadian Journal of Political and Social Theory/Revue canadienne de theorie politique et sociale», X, 1-2, 1986, pp. 196-220**;**

W. Thönnessen, *The Emancipation of Women. The Rise and Decline of the Women's Movement in German Social Democracy 1863-1933*, Londra, Pluto Press, 1973.

A. Toffler, *Future Shock*, New York, Random House, 1970.

L. Tripaldi, *Gender Tech. Come la tecnologia controlla il corpo delle donne*, Roma, Laterza, 2023.

L. Tredinnick*, Post-structuralism, hypertext, and the World Wide Web*, in «Aslib Proceedings», 59, 2, pp. 169-186.

M. A. Toscano, *Malgrado la storia*, Milano, Feltrinelli, 1980.

S. Turkle, *Life on the Screen: Identity in the Age of the Internet*, London, Weidenfeld & Nicholson, 1996, p. 243.

E. Tyler May, *Homeward Bound: American Families in the Cold. War Era*. New York: Basic Books, 1988.

–, *America and the pill. A history of Promise*, Peril and Liberation, New York, Basic Book, 2010.

J. H. Turner, *The Forgotton Theoretical Giant: Herbert Spencer's Models and Principles*, in «Revue européenne des sciences sociales» 19, 59, 1981, pp. 79-98.

S. A. Umpleby, *A Short History of Cybernetics in the United States: The Origin of Cybernetics*, in «Österreichische Zeitschrift für Geschichtswissenschaften», 19, 4, 2008, pp. 28–40.

C. Vallejo, *Writing the World and the Female Self: A Cuban Woman s Perspective of the Paris (1889) and Chicago (1893) World Exposition*, in «Decimonónica», 1, 2004, pp. 113–271.

L. van Zoonen, *Gendering the Internet: Claims, Controversies and Cultures*, in «European Journal of Communication» 17, 1, pp. 5–23.

M. Vaccari, *Appunti di femminismo digitale #1*, Kindle Direct Publishing 2019;

M. Vaccari, *Appunti di femminismo digitale #2*, Kindle Direct Publishing, 2021.

A. Vinale, *Pragmatismo americano. Razza e democrazia*, Bologna, Cronopio Edizioni, 2011.

R. vom Bruch, *Streiks und Konfliktregelung im Urteil bürgerlicher Sozialreforrner*, 1872-1914, in in K. Tenfelde e H. Volkmann (a cura di), *Streik: Zur Geschichte des Arbeitskampfts in Deutschland während der Industrialisierung,* Monaco, C. H. Beck, 1981.

J. Wajcman, *Technofeminism*, Cambridge e Oxford, Polity Press, 2004.

L. F. Ward, *Dynamic Sociology, or Applied Social Science* (1883), vol. 1, New York, Greenwood Press, 1968.

–, *Our Better Halves,* in «The Forum», vol. 6, 1888, pp. 266-275.

–, *Genius and Women's Intuition*, in «Forum», 9, 1890, 401- 408.

–, *Pure Sociology, A Treatise on the Origin and Spontaneous Development of Society*, New York, MacMillan Company, 1903.

S.M Ward, *An Ending and a Beginning: James Boggs, C. L. R. James, and The American Revolution*, in «Souls», 13, 3, 2011, pp. 279-302.

D. Waskul e M. Douglass, *Cyberself: The Emergence of Self in On-line Chat*, in «The Information Society» 13, 1997, pp. 375–97.

K. Weeks, *The Vanishing Dialectic: Shulamith Firestone and the Future of the Feminist 1970s*, in «The South Atlantic Quarterly», 114, 4, 2015, pp. 735-754.

L. Y. Weiner, *From Working Girl to Working Mother. The Female Labor Force in the United States, 1820–1980,* Madison, University of North Carolina, 1985.

N. Wiener, *The Human Use of Human Beings. Cybernetics and Society* (1950), London, Free Association Books, 1989.

–, *Controllo e Comunicazione nell'animale e nella macchina*, Milano, Il Saggiatore, 1968.

U. Wikander, *Feminism, familj och medborgarskap*, Göteborg, Makadam förlag, 2006.

D. C. S. Wilson, *J. A. Hobson and the Machinery Question*, in «Journal of British Studies» 54, 2, 2015, pp. 377–405.

L. Winner, *Autonomous Technology. Technics-out-of-Control as a Theme in Political Thought*, Cambridge e Londra, The MIT Press, 1978.

C. Zetkin, *Only in conjunction with the proletarian woman will socialism be victorious. Speech at the Party Congress of the Social Democratic Party of Germany, Gotha, October16th 1896*, in P.S Foner e A. Y. Davis (a cura di), *Clara Zetkin. Selected Writings,* New York, International Publisher, 1984, pp. 72-83.

–, *Kritische Bemerkungen zu Genossin Brauns Vorschlag*, in «Die Gleichkeit», 6, 1897, pp. 2-3.

–, *L'apporto della donna proletaria è indispensabile per la vittoria del socialismo*, in E. Bernasconi, C Zetkin (a cura di), *La questione femminile e la lotta al riformismo*, Milano, Gabriele Mazzotta Editore, 1972, pp. 81-91.

S. Zuboff, *Il capitalismo della sorveglianza. Il futuro dell'umanità nell'era dei nuovi poteri*, Roma, Luiss University Press, 2019.