

Gli algoritmi del capitale

Accelerazionismo, macchine della conoscenza
e autonomia del comune

a cura di Matteo Pasquinelli

ombre corte

Prima edizione: settembre 2014

© ombre corte

Via Alessandro Poerio 9, 37124 Verona

Tel./fax: 0458301735; mail: info@ombrecorte.it

www.ombrecorte.it

Progetto grafico copertina e impaginazione: ombre corte

ISBN: 9788897522829

Indice

7 INTRODUZIONE

di Matteo Pasquinelli

PARTE PRIMA: Accelerazione e crisi

17 Manifesto per una politica accelerazionista

di Alex Williams e Nick Srnicek

29 Riflessioni sul “Manifesto per una politica accelerazionista”

di Antonio Negri

39 L’accelerazionismo in questione dal punto di vista del corpo1

di Franco “Bifo” Berardi

44 Il lavoro dell’astrazione. Sette tesi su marxismo e accelerazionismo

di Matteo Pasquinelli

52 Piattaforme per una abbondanza rossa

di Nick Dyer-Witheford

PARTE SECONDA: Astrazione algoritmica

81 Capitalismo macchinico e plusvalore di rete. Note sull’economia politica della macchina di Turing

di Matteo Pasquinelli

103 Algoritmi della conoscenza e trasformazione del lavoro

di Mercedes Bunz

116 Istituzioni algoritmiche e capitalismo logistico

di Stefano Harney

130 Red stack attack! Algoritmi, capitale e automazione del comune

di Tiziana Terranova

PARTE TERZA: L'autonomia del comune

- 147 Crisi e istituzioni del *welfare*. Nuove note sul capitalismo cognitivo
di Carlo Vercellone
- 158 Sulla natura linguistica della moneta
di Christian Marazzi
- 185 Autori e autrici

Introduzione

di Matteo Pasquinelli

La limousine aveva il pavimento in marmo di Carrara, estratto dalle cave in cui Michelangelo, mezzo millennio prima, aveva sfiorato con la punta del dito la bianca pietra stellata. Guardò Chin, abbandonato sul sedile, perso in divagazioni.

“Quanti anni hai?”

“Ventidue. Cosa? Ventidue...”

“Metti in bocca una gomma e prova a non masticarla. Per uno della tua età, con le tue doti, c'è una sola cosa al mondo degna di interesse professionale e intellettuale. Che cos'è, Michael? L'interazione tra tecnologia e capitale, la loro inseparabilità.

Don DeLillo, *Cosmopolis*

La limousine di un miliardario non ancora trentenne procede lentamente per le strade di New York, tagliando l'orizzonte verticale delle torri del capitale finanziario. Più che la pornografia folkloristica di *The Wolf of Wall Street* di Martin Scorsese, è stato *Cosmopolis* di Don DeLillo, scritto negli stessi anni del movimento di Seattle e prima del tragico attacco alle Twin Towers, ad averci accompagnato nelle pieghe sofisticate della crisi attuale, nella virtualizzazione della finanza e delle relazioni sociali.¹ I finestrini insonorizzati della limousine inquadrano, come schermi digitali, i marciapiedi di Manhattan, mentre all'interno altri monitor rimandano silenziosamente agli algoritmi delle fluttuazioni di borsa. In questo racconto ambientato nell'anno 2000 si anticipa già il connubio tra speculatori finanziari e giovani *hacker* maestri nel software di analisi dei mercati, in particolare quella manipolazione e astrazione del tempo collettivo in prodotti finanziari che tutti abbiamo imparato a conoscere come *futures* e “derivati”. L'atmosfera è sospesa e i dialoghi metafisici, ma la limousine si muove goffa nel traffico e goffamente incontra la storia nei corpi di una protesta anti-capitalista proprio negli stessi luoghi in cui esploderà, dieci anni più tardi, il movimento *Occupy Wall Street*. Ma questa odissea orizzontale e lineare sembra appunto solo estremizzare la vertigine dei grattacieli soprastanti, l'abisso rovesciato della proiezione numerica del capitale, l'astrazione di torri bancarie che appaiono architetture svuotate e

1 Don DeLillo, *Cosmopolis*, trad. it. di S. Pareschi, Einaudi, Torino 2006.

proiettate fuori da questo mondo e da questo tempo, dove il futuro rincorre se stesso. Non è solo dal tettuccio di una limousine che questo si intravede.

Diversamente dai personaggi di *Cosmopolis*, la tesi variamente sostenuta dagli autori del presente libro è che capitalismo e sviluppo tecnologico possano essere radicalmente separati e ridisegnati in senso rivoluzionario, che le lotte politiche taglino di traverso la composizione tecnica, che l'astrazione più estrema dell'intelligenza sia un'arma propria della moltitudine e che il futuro debba essere riconquistato come terreno di una visione politica contro il moralismo dell'*austerità*. Coincidenza vuole che questa raccolta esca a cinquant'anni dalla prima traduzione italiana, nel quarto numero dei "Quaderni Rossi", nel 1964, del cosiddetto "frammento sulle macchine" di Marx.² Un quarto di secolo fa, Paolo Virno diceva che il capitolo sulle macchine dei *Grundrisse*, in cui Marx profetizzava la crisi dell'accumulazione di valore a causa dell'egemonia del *general intellect*, si citava negli anni Sessanta per attaccare la supposta neutralità della scienza nella produzione industriale, negli anni Settanta come critica del socialismo di stato e dell'ideologia del lavoro e finalmente tra gli anni Ottanta e Novanta veniva acquisito come vera e propria incarnazione della *tendenza* del postfordismo e della società della conoscenza (senza alcuna eruzione conflittuale, veniva fatto notare).³ Tuttavia il fine di questo volume non è quello di compiere (narcisisticamente) un bilancio della questione *techné* all'interno dell'operaismo italiano: al contrario, si tratta di riprendere le provocazioni del presente, soprattutto quelle che ci raggiungono da latitudini intellettuali inaspettate e che prendono di mira i baluardi teorici più rassicuranti.

Parafrasando Virno, si potrebbe dire che nel XXI secolo il capitolo sulle macchine dei *Grundrisse* debba essere riletto e confrontato con un ulteriore stadio di sviluppo: ovvero con il livello di astrazione della *cosmopolis* finanziaria, logistica, securitaria e digitale.⁴ Le stesse tesi del capitalismo cognitivo e del lavoro immateriale devono oggi essere nuovamente sondate per comprendere l'accelerazione globa-

2 Karl Marx, *Frammento sulle macchine*, trad. it. di R. Solmi, in "Quaderni rossi", 4, 1964. Tratto da *Grundrisse der Kritik der Politischen Ökonomie*, Dietz Verlag, Berlin 1953, pp. 583-594.

3 Paolo Virno, *Citazioni di fronte al pericolo*, in "Luogo comune", 1, 1990. Ripubblicato in "DeriveApprodi", 18, 1999.

4 Per una mappa delle forme di soggettività nella crisi contemporanea si vedano le definizioni di (uomo) *indebitato*, *mediatizzato*, *securizzato* e *rappresentato* in Michael Hardt e Antonio Negri, *Questo non è un manifesto*, trad. it. di S. Valenti, Feltrinelli, Milano 2013.

le dell'intelligenza macchinica che gestisce tanto le reti della finanza quanto quelle della logistica, i *social media* quanto i confini dei flussi migratori, gli apparati di polizia e di *intelligence* quanto i calcolatori che misurano il cambiamento climatico. In una battuta, si potrebbe dire che non è sufficiente affermare che il capitalismo di oggi è un capitalismo cognitivo, ovvero che valorizza e organizza la conoscenza e le informazioni prodotte dal lavoro di una moltitudine globale ovunque assoggettata ad almeno una catena di montaggio numerica e a un dispositivo digitale (tutti hanno almeno un telefono cellulare). Il capitalismo ha sviluppato forme di intelligenza autonoma e di scala superiore. Si deve dire: *il capitale stesso "pensa"*.

Un po' come quando la prospettiva moderna di Leon Battista Alberti nacque portando a Firenze le tecniche di proiezione ottica e astrazione geometrica dei matematici di Baghdad,⁵ raddrizzando molti quadri sghembi, aggiungendo una dimensione di profondità all'estetica e aprendo dunque una visione nuova dello spazio collettivo e politico, così sarebbe oggi salutare importare una *visione aliena* nella filosofia politica (e in particolare nella cosiddetta *Italian Theory*), per potere vedere i network globali e l'orizzonte tecnologico globale con la profondità e la proiezione di un nuovo paradigma, che faccia emergere e dischiuda uno spazio collettivo e politico più complesso. Si dà oggi un salto di qualità, un passaggio di paradigma, una breccia epistemica che dovrebbe essere riconosciuta da qualunque forma di pensiero. Urge un Machiavelli del *nomos* tecnologico globale.⁶ Il trontiano punto di vista "di parte" ha bisogno di un nuovo paio di occhiali per osservare la nuova profondità del "tutto" macchinico. Si prendano quattro esempi macroscopici e quattro aree di tensione politica con le quali tutti si devono confrontare, ovvero: il monopolio dell'economia digitale da parte di Google, Facebook e altri *social media*; le gigantesche reti della distribuzione e della logistica, come Amazon o Walmart; il recente *datagate*, ovvero lo scandalo che ha coinvolto le agenzie di *intelligence* americane intorno all'intercettazione e analisi dei metadati delle comunicazioni globali; i sensori, i calcolatori e i

5 Hans Belting, *Florenz und Bagdad: Eine westöstliche Geschichte des Blicks*, Beck Verlag, München 2008.

6 Come esempio ben concreto e materiale dell'antagonismo continuo tra lavoro vivo e astrazioni più o meno tecnologiche che disegnano il mondo, si prenda la relazione tra cartografia e confini politico-economici che decidono dei flussi migratori. A proposito si veda il concetto di *fabrica mundi* in Sandro Mezzadra e Brett Nielson, *Confini e frontiere. La moltiplicazione del lavoro nel mondo globale*, trad. it. di G. Roggero, il Mulino, Bologna 2014.

modelli attraverso i quali il cosiddetto cambiamento climatico della terra si dice venga registrato, calcolato e previsto. Ognuna di queste infrastrutture tecnologiche sta ridisegnando i confini del *nomos* politico degli stati tradizionali semplicemente aprendo nuovi spazi ed estendendosi in nuove dimensioni.

Non essendo questa la sede per addentrarci in tutti e quattro i livelli, basti qui tracciare un parallelo tra la questione del cambiamento climatico e gli apparati, le reti e la scala delle tecnologie messe in opera nel piano di sorveglianza PRISM della National Security Agency americana. Quello che è importante sottolineare è la scala di questa ultima operazione: immensi *data center*, paragonabili a quelli di Google e Facebook, sono stati costruiti dalla NSA al fine di intercettare, archiviare e analizzare il traffico internet e le comunicazioni individuali di mezzo mondo. Ma quel che è più importante è la *scala epistemologica*, la qualità della informazione e della conoscenza che in questo modo si estrae, analizza e produce. Un ex direttore della CIA lo ha riassunto in modo cinico ma efficace: “Uccidiamo persone sulla base dei metadati”.⁷ L’intercettazione di contenuti e il pedinamento individuale risultano molto meno interessanti ed efficaci della capacità di visione collettiva estratta nei *metadati*, ovvero nei dati che descrivono la dimensione collettiva (e quindi politica) di altri dati. Dal punto di vista di una epistemologia della scienza, non è arbitrario stabilire un parallelo tra i protocolli usati per l’intercettazione e la “previsione” dei crimini e del terrorismo con quelli usati per la misurazione e la “previsione” delle anomalie del riscaldamento globale. Scettici o meno riguardo al cambiamento climatico, la sua percezione collettiva e quindi politica (perché quella individuale e soggettiva non è un dato scientifico), dipende da una infrastruttura globale di sensori e calcolatori che è al di fuori delle portata e del controllo di qualunque individuo, comunità o movimento. Solo superpotenze hanno la possibilità di accedere e controllare una tale mole di dati. “Una macchina immensa” – la definisce Paul Edwards nel libro *A Vast Machine* a proposito delle tecnologie che servono appunto per registrare il cambiamento climatico.⁸

Data questa nuova conformazione del comando imperiale, come si ridefinisce il conflitto? Dove si danno e come si chiamano le lotte?

7 David Cole, *We Kill People Based on Metadata*, in “The New York Reviews of Book”, maggio 2014. Web: www.nybooks.com/blogs/nyrblog/2014/may/10/we-kill-people-based-metadata

8 Paul Edwards, *A Vast Machine: Computer Models, Climate Data and the Politics of Global Warming*, MIT Press, Cambridge (MA) 2010.

Dove sono le forme di resistenza lungo questo nuovo *asse maestro* del comando? Ovunque. Non possiamo dire che le lotte contro le condizioni di lavoro della logistica asiatica siano più importanti di quelle degli studenti americani, che le lotte contro la gentrificazione a Berlino siano più importanti di quelle dei migranti in Campania, che quelle contro la corruzione e i nuovi oligopoli della rendita vengano prima di quelle contro l'*austerità* e contro il debito. Già nel *Capitale* (riprendendo le note dei *Grundrisse*), Marx scriveva a proposito di un "asse maestro" della produzione industriale che, separando e continuamente intrecciando potenza intellettuale e potenza manuale, oggi vediamo esteso *organicamente* a tutta la produzione globale:

È nella grande industria organizzatasi sul fondamento delle macchine che si verifica la separazione delle facoltà intellettuali [*Potenzen*] dal processo di produzione dal lavoro manuale, e la trasformazione di queste facoltà in dominio [*Mächte*] del capitale sul lavoro. L'abilità specifica del singolo operatore-macchina [*Maschinen-arbeiter*] s'annulla come accessorio assolutamente trascurabile di fronte alla scienza, alle gigantesche forze naturali e al lavoro sociale di massa, che sono incorporati nel sistema delle macchine e formano insieme ad esso il potere del *master*.⁹

È possibile visualizzare quindi anche un asse comune delle lotte globali? La comprensione di questo *automaton* tecnologico planetario, che ruota come fosse il vero e proprio asse gravitazionale della terra, non viene né prima né dopo l'organizzazione politica. Né è parte consustanziale. Contro gli algoritmi del capitale vanno inventate nuove *macchine del comune*, macchine che intervengano su questo asse maestro della produzione mondiale per organizzare nuove e visionarie forme della politica, e immaginare persino avventure spaziali che, come ben suggerito dall'Afrofuturismo ripreso dagli stessi accelerazionisti, siano capaci di contrastare e sfidare la forza di gravità del capitalismo terrestre.

Questo volume si apre, non a caso, con la traduzione in italiano del *Manifesto per una politica accelerazionista* di Alex Williams e Nick Srnicek, probabilmente il caso editoriale del 2013 per quanto riguarda il pensiero politico radicale. Tradotto in diverse lingue, questo mani-

9 Karl Marx, *Capital*, vol. 1., Otto Meisner, Hamburg 1867. Traduzione inglese: *Capital*, vol. 1. Penguin, London 1964, p. 549. Traduzione mia. Nell'originale Marx usa l'espressione inglese *master*, che significa "capo" o "padrone", ma anche "maestro", che suggerisce il doppio significato di asse centrale della produzione e della conoscenza (si veda l'italiano "asse maestro").

festo emerge dallo specifico ambiente intellettuale che si è ritrovato intorno alla rivista inglese “Collapse”, a volte genericamente individuato nell’etichetta filosofica di “realismo speculativo” e in autori come Reza Negarestani e Ray Brassier. Il dibattito è ancora più ampio e tutt’ora in corso. Impossibile tradurre e sistematizzare la mole di reazioni che il *Manifesto accelerazionista* ha catalizzato nel mondo anglofono, senza escludere alcuni facili e superficiali recuperi accademici (soprattutto in Germania) per i quali bisognerà aspettare qualche anno di decantazione. Le sette tesi su marxismo e accelerazionismo preparate in vista del simposio organizzato a Berlino nel dicembre 2013 e qui riportate non sono che un tentativo di costruire ponti concettuali tra arcipelaghi di pensiero distanti. Pur registrando questa differenza di latitudini politiche, Antonio Negri fa notare come il *Manifesto* raggiunga conclusioni simili a quelle dell’operaismo sul concetto di *tendenza* nel capitalismo cognitivo e macchinico. Negri risponde al *Manifesto* con una critica che ne riconosce il coraggio intellettuale, ma ne riporta il programma al problema dell’organizzazione del politico, che nessuna tecnologia di pianificazione potrà mai semplificare, e alle forze sociali che si ritrovano dietro qualsiasi “algoritmo” del comando. Da parte sua, Franco “Bifo” Berardi critica in particolare la definizione stessa di accelerazionismo, poiché non è accelerando le potenzialità contenute nella forma capitalistica che si rende il capitalismo instabile. Anzi, il capitale si fonderebbe su questa continua invenzione e produzione di catastrofi (come ben spiegato da Naomi Klein nel suo libro sulla “economia dei disastri”)¹⁰. Una menzione particolare va riservata a Nick Dyer-Witheford, già autore nel 1999, in tempi davvero non sospetti, di *Cyber-Marx*, di sicuro il primo studio sistematico della cibernetica e delle macchine informatiche dal punto di vista della tradizione autonomista.¹¹ In questa occasione, invece, Dyer-Witheford rilegge la saga del romanzo *Red Plenty*, ambientata in un mondo tecnologico e politico speculare a quello della New York di DeLillo, ovvero negli anni della cibernetica sovietica.¹² Riprendendo il dibattito sul “calcolo economico socialista”, Dyer-Witheford illustra l’economia delle merci come un problema di computazione che la cibernetica fortemente centralizzata dei sovietici non riuscì a risolvere. In sintonia con lo spirito del *Manifesto accelerazionista*, Dyer-Withe-

10 Naomi Klein, *Shock economy. L’ascesa del capitalismo dei disastri*, Rizzoli, Milano 2007.

11 Nick Dyer-Witheford, *Cyber-Marx: Cycles and Circuits of Struggle in High-Technology Capitalism*, University of Illinois Press, Urbana 1999.

12 Francis Spufford, *L’ultima fiaba russa*, Bollati Boringhieri, Torino 2013.

ford quindi ricorda altri tentativi di cibernetica rivoluzionaria, quali il progetto Cybersyn sviluppato per il governo di Salvador Allende nei primi anni settanta in Cile.

La seconda parte del volume si concentra sullo statuto politico ed economico dell'algoritmo, ovvero di quelle *macchine astratte* che all'apice della piramide della produzione gestiscono oggi ogni componente della divisione del lavoro, della comunicazione e della logistica delle merci. Il saggio "Capitalismo macchinico e plus-valore di rete" riprende alcune fulminanti intuizioni di Romano Alquati (già profeticamente pubblicate in un numero dei "Quaderni Rossi" del vicino 1963!) sull'*informazione valorizzante* e sulla trasformazione della conoscenza operaia nella burocrazia cibernetica della fabbrica (o trasformazione della conoscenza in *intelligenza macchinica*, diremmo oggi). Si descrive quindi l'ascesa di una *società dei metadati* che a va sostituire l'immagine obsoleta di una *società della rete*. Mercedes Bunz spiega, con un linguaggio meno teorico e con esempi concreti, l'automazione del lavoro e la trasformazione della conoscenza tradizionale (compresa scuola e università) sotto l'impatto degli algoritmi che gestiscono, ad esempio, i siti web di medicina e salute o le *app* che aiutano chirurghi, dottori e infermieri nella loro professione quotidiana. Bunz non è pessimista riguardo al futuro e nota come l'automazione della conoscenza e del lavoro, anche dei cosiddetti "esperti", apra in realtà all'esplorazione di nuovi campi del sapere per tutta la società. In modo più distopico, Stefano Harney introduce la nuova gestione "algoritmica" delle catene di montaggio e della logistica globale, in particolare il caso delle tecniche di management giapponese note come *kaizen*, e come questa astrazione della gestione corra perfettamente parallela e in molti casi preceda l'astrazione della finanza che ha rimodellato le imprese negli ultimi decenni. Harney disegna una catena di montaggio che esce dalla fabbrica e diventa una vera e propria *linea* astratta che attraversa tutta la società e si alimenta di quello che egli chiama *lavoro sinaptico*, non semplicemente lavoro cognitivo ma la trasformazione della nostra attività quotidiana in una continua catena di montaggio materiale e immateriale. A un livello superiore, questo trasforma le imprese private e le stesse organizzazioni pubbliche in vere e proprie *istituzioni algoritmiche* che nel loro funzionamento non sentono il bisogno di quel concetto di "produzione di soggettività" con il quale si è tentato di spiegare negli ultimi anni il regime della cosiddetto "capitalismo biopolitico". Tiziana Terranova, infine, tenta di sintetizzare il lavoro di ricerca su algoritmi e capitale compiuto e

sedimentatosi negli ultimi anni tra diverse istituzioni accademiche e gruppi di autoformazione e conricerca. Sulla traccia dell'idea di *Black Stack* di Benjamin Bratton, ovvero la formazione di un nuovo *nomos* della terra dove poteri tradizionali come gli stati nazione si intrecciano con le *corporation* globali della rete, Terranova propone il concetto di *Red Stack*, ovvero l'emergere di un *nomos* del comune post-capitalista. In questo progetto la sperimentazione di monete virtuali o *cryptocurrency* come Bitcoin si allea con una nuova autonoma organizzazione dei *social network*.

La terza parte del volume si assume il compito più arduo, ovvero quello di una sintesi politica tra una potenziale accelerazione tecnologica e le questioni del reddito, del welfare, della moneta, della riappropriazione del capitale, e quindi dell'autonomia del comune. Carlo Vercellone riprende l'ipotesi del capitalismo cognitivo per dimostrare come il "reddito sociale garantito" sia a tutti gli effetti una "istituzione del comune" fondata sul primato del non mercantile e della cooperazione, fornendo un reddito primario agli individui e consolidando un permanente investimento della società nel sapere. In che modo si intrecciano astrazione tecnologica e astrazione monetaria? Christian Marazzi ne trova il nodo nella *natura linguistica* delle moneta. Non si tratta di una semplice omologia strutturale tra i due vettori, ma del fatto che oggi moneta e linguaggio si sovrappongono a tal punto che la "convenzione assoluta" delle moneta è ormai inscindibile dalla strategia linguistica-comunicativa, ad esempio, dei mercati borsistici. Marazzi è, ad ogni modo, critico dell'idea stessa di una "moneta del comune" e degli esperimenti alla Bitcoin, se questi non mettono in discussione la natura del lavoro e la ridistribuzione della ricchezza creata da quello stesso lavoro.

La sfida di questo libro è quella di immergersi in una storia in continua mutazione, in una storia della tecnologia e delle moltitudini che produce continuamente nuove idee che suonano sempre come lingue straniere, concetti astratti o addirittura messaggi extraterrestri quando le si incontra per la prima volta. Con J.G. Ballard dovremmo davvero ripetere che la terra è per noi l'unico e vero "pianeta alieno" da esplorare, come aliena deve essere sempre la nostra stessa intelligenza politica – intelligenza che viene a sfidare il capitale in quanto macchina di altissima astrazione e a rilanciare il comune come macchina di ben più potente astrazione.

Berlino, luglio 2014

PARTE PRIMA
Accelerazione e crisi

Manifesto per una politica accelerazionista¹

di Alex Williams e Nick Srnicek

Introduzione: Sulla congiuntura

1. All'inizio della seconda decade del ventunesimo secolo, la civilizzazione globale si trova ad affrontare una nuova progenie di cataclismi. Imminenti apocalissi appaiono ridicolizzare le norme e le strutture organizzative della politica che furono forgiate alla nascita degli stati-nazione, agli albori del capitalismo e in un ventesimo secolo contrassegnato da guerre senza precedenti.

2. L'esempio più significativo è il collasso del sistema climatico del pianeta, che nel tempo sembra minacciare la sopravvivenza della stessa popolazione globale. Nonostante questa sia forse la minaccia più grave che l'umanità si trovi ad affrontare, esistono al suo fianco una serie di problemi non meno destabilizzanti che con essa interagiscono. L'esaurimento terminale delle risorse, in particolare di quelle idriche ed energetiche, indica l'imminente possibilità di carestie di massa, la crisi di interi paradigmi economici e nuove guerre calde e fredde. La continua crisi finanziaria ha indotto i governi ad abbracciare la spirale paralizzante e mortale delle politiche di austerità, che ha comportato privatizzazione dei servizi pubblici, disoccupazione di massa e stagnazione dei salari. La crescente automazione dei processi produttivi – incluso il “lavoro intellettuale” – è la prova della crisi secolare del capitalismo, che presto renderà impossibile mantenere pure gli standard di vita delle ex classi medie del nord del mondo.

1 *Manifesto for an Accelerationist Politics*, in Jousha Johnson (a cura di), *Dark Trajectories: Politics of the Outside*, Name, Miami 2013 (www.syntheticeidifice.wordpress.com). Traduzione di Matteo Pasquinelli.

3. In contrasto con queste catastrofi in continua accelerazione, la politica di oggi è afflitta dall'incapacità di generare nuove idee e nuovi modi di organizzazione necessari per trasformare le nostre società e affrontare e risolvere queste imminenti devastazioni. Mentre la crisi prende forza e velocità, la politica langue e indietreggia. In questa paralisi dell'immaginario politico, il futuro è stato cancellato.

4. Fin dal 1979 in tutto il mondo l'ideologia politica egemonica è stata il neoliberismo, di cui ritroviamo declinazioni diverse nelle principali potenze economiche. Nonostante le profonde sfide strutturali che i nuovi problemi globali presentano (soprattutto le crisi creditizia, finanziaria e fiscale cominciate negli anni 2007 e 2008) i programmi neoliberali si sono evoluti solo nella direzione di una loro intensificazione. L'estensione del progetto neoliberale, o neoliberalismo 2.0, ha iniziato un nuovo ciclo di aggiustamenti strutturali, in particolare incoraggiando nuove ed aggressive incursioni del settore privato in ciò che rimane delle istituzioni e dei servizi del *welfare state*. Questo nonostante tali politiche abbiano comportato nell'immediato solo effetti sociali ed economici negativi, e nonostante le nuove crisi globali abbiamo imposto profondi ostacoli a lungo termine.

5. Che le forze di destra governative, non-governative e delle multinazionali siano state capaci di promuovere il neoliberalismo in questo modo è, almeno in parte, un risultato della continua paralisi e della natura inconcludente di buona parte di quello che rimane della sinistra. Trent'anni di neoliberismo hanno reso la maggior parte dei partiti politici di sinistra spogliati di pensiero radicale, del tutto svuotati e senza un mandato popolare. Nel migliore dei casi essi hanno risposto alle crisi attuali con appelli per un ritorno ad una economia keynesiana; a dispetto dell'evidenza che non esistano più le condizioni che resero possibile la socialdemocrazia del dopoguerra. Né per decreto, né in qualunque altro modo, possiamo ritornare ai tempi del lavoro di massa industriale e fordista. Anche i regimi neosocialisti della Rivoluzione Bolivariana sudamericana, seppure in qualche modo ci rincuorano nella loro capacità di resistere ai dogmi del capitalismo contemporaneo, rimangono, in maniera deludente, incapaci di avanzare un'alternativa che vada al di là delle forme del socialismo della metà del ventesimo secolo. Le organizzazioni del lavoro, sistematicamente indebolite dalle riforme introdotte dal progetto neoliberista, sono sclerotizzate a livello istituzionale e, alla meglio, capaci solo di

mitigare i nuovi aggiustamenti strutturali. Ma senza un approccio sistematico alla costruzione di una nuova economia, e senza una solidarietà strutturale attraverso la quale promuovere tali cambiamenti, per ora il mondo del lavoro rimane relativamente impotente. I nuovi movimenti sociali che sono emersi dopo la fine della guerra fredda, e che hanno visto una rinascita dopo il 2008, sono stati analogamente incapaci di elaborare una nuova visione ideologico-politica. D'altro canto, essi appaiono investire considerevoli energie nei processi interni di democrazia diretta, nell'autovalorizzazione affettiva al di là di ogni efficacia strategica e spesso appaiono proporre varianti di localismo neo-primitivista, quasi come se fosse sufficiente la fragile ed effimera "autenticità" dell'immediatezza comunitaria per contrastare la violenza astratta del capitale globalizzato.

6. In assenza di una visione sociale, politica, organizzativa ed economica radicalmente nuova, le potenze egemoniche di destra continueranno ad essere in grado di portare avanti, a dispetto di ogni evidenza, il loro gretto immaginario. Nel migliore dei casi la sinistra sarà in grado di resistere, solo in parte e solo per un certo tempo, alle peggiori incursioni. Ma questo è di ben poco conto contro un'ondata finale che si annuncia inesorabile. Generare una nuova egemonia globale della sinistra significa il recupero di futuri possibili che sembrano andati perduti, significa anzi il recupero del futuro in quanto tale.

Interregno: Sugli accelerazionismi

1. Se alcun sistema che è mai stato associato all'idea di accelerazione, questo è il capitalismo. Il metabolismo essenziale del capitale richiede una costante crescita economica, con una competizione tra le singole entità capitaliste che metta in moto una crescente evoluzione tecnologica con il fine di ottenere vantaggi competitivi, il tutto accompagnato da crescenti disuguaglianze sociali. Nella sua forma neoliberalista, la sua propria auto-narrazione ideologica si basa sulla liberazione delle forze della "creazione distruttiva" per spianare la strada ad innovazioni tecnologiche e sociali in costante accelerazione.

2. Il filosofo Nick Land ha colto acutamente questo fenomeno, sebbene con la miope e quasi ipnotica convinzione che la velocità capitalistica possa generare una transizione globale verso una singolarità

tecnologica senza precedenti. In questa visione del capitale, gli esseri umani possono essere eventualmente eliminati come semplice zavorra di una astratta intelligenza planetaria che si costruisce freneticamente con i frammenti delle civiltà del passato. Ad ogni modo, il neoliberismo di Land confonde velocità con accelerazione. Se possiamo muoverci velocemente, è solo dentro una ben definita serie di parametri capitalistici che mai vacillano. Sperimentiamo in questo modo solo la velocità crescente di un orizzonte locale, una disperata corsa ad encefalogramma piatto piuttosto che un'accelerazione che sia anche "navigazionale", ovvero processo sperimentale di scoperta all'interno di uno spazio universale di possibilità. È questa ultima modalità di accelerazione quella che noi riteniamo essenziale.

3. E quel che è peggio, come già Deleuze e Guattari hanno rilevato, è che fin dal principio quello che la velocità capitalista deterritorializza con una mano, riterritorializza con l'altra. Il progresso viene costretto all'interno del quadro del plusvalore, dell'esercito di riserva del lavoro e di un capitale liberamente fluttuante. La modernità è ridotta a misure statistiche di crescita economica e l'innovazione sociale è incrostata da ricordi *kitsch* del nostro passato comunitario e collettivo. La deregolamentazione thatcheriana-reaganiana siede comodamente a fianco dei valori religiosi e familiari del "ritorno alle origini" vittoriano.

4. Una tensione più profonda si trova all'interno del neoliberismo anche nella sua rappresentazione come veicolo della modernità, come sinonimo letterale della modernizzazione, mentre promette un futuro che è costitutivamente incapace di mantenere. In effetti, lo sviluppo del neoliberismo, piuttosto che attivare la creatività degli individui, ha mostrato una tendenza verso l'eliminazione dell'invenzione cognitiva, a favore di una linea di produzione affettiva fatta solo di interazioni codificate, accoppiata a filiere di distribuzione globali e ad una zona di produzione neo-fordista nell'estremo oriente. Un irrisorio cognitariato, composto dall'élite dei lavoratori intellettuali, si riduce ogni anno di più, mentre una crescente automazione algoritmica si fa strada attraverso le sfere del lavoro affettivo e intellettuale. Nonostante si sia presentato come una forma di sviluppo storica e necessaria, in realtà il neoliberismo è stato un mezzo meramente contingente per scongiurare la crisi di valore emersa negli anni Settanta. Inevitabilmente si è trattato di una sublimazione della crisi piuttosto che un suo definitivo superamento.

5. È Marx, insieme a Land, a rimanere il pensatore accelerationista paradigmatico. Contrariamente ad una critica già molto nota e all'atteggiamento di alcuni marxisti contemporanei, dobbiamo ricordare che lo stesso Marx utilizzò i dati empirici a lui disponibili e gli strumenti teorici più avanzati del suo tempo nel tentativo di comprendere appieno e trasformare il suo mondo. Non fu un pensatore che resisteva alla modernità, ma piuttosto un pensatore che cercava di analizzarla e intervenire all'interno di essa, capendo che, nonostante tutto lo sfruttamento e la corruzione, il capitalismo rimaneva il sistema economico più avanzato del tempo. I suoi vantaggi non dovevano essere invertiti, ma accelerati oltre le restrizioni della forma valore capitalista.

6. Infatti, come pure Lenin scrisse nel testo del 1918 sull'infantilismo di sinistra: "Il socialismo è inconcepibile senza l'enorme macchina capitalista basata sui più recenti progressi della scienza moderna. Non è concepibile senza un'organizzazione statale che preveda di sottoporre decine di milioni di persone alla più rigorosa osservanza di un'unica norma di produzione e di distribuzione. Noi marxisti, questo lo abbiamo sempre detto, e non vale neanche la pena di perdere nemmeno due secondi a parlare con gente che non lo capisce (anarchici e una buona metà dei rivoluzionari della sinistra socialista)".

7. Come Marx era ben consapevole, il capitalismo non può essere identificato come l'agente della vera accelerazione. Ma allo stesso modo valutare la politica della sinistra come antitetica all'accelerazione tecnosociale è, almeno in parte, un grave fraintendimento. Se davvero la sinistra vuole avere un futuro, deve essere quello in cui essa abbracci completamente la sua repressa tendenza accelerazionista.

Manifesto: Sul futuro

1. Crediamo che nella sinistra di oggi la distinzione più importante si dia tra coloro che si attengono ad una politica del senso comune [*folk politics*], basata su localismo, azione diretta ed inesauribile orizzontalismo, e coloro che delineano ciò che dovrebbe chiamarsi una *politica accelerazionista*, a proprio agio con una modernità fatta di astrazione, complessità, globalità e tecnologia. I primi si ritengono soddisfatti con la creazione di piccoli spazi temporanei di relazioni sociali non capitalistiche, evitando i reali problemi connessi a nemici

che sono intrinsecamente non locali, astratti, e profondamente radicati nelle infrastrutture di tutti i giorni. Il fallimento di tale politica si trova, fin dal principio, costruito esattamente al proprio interno. Al contrario, una politica accelerazionista cerca di preservare le conquiste del tardo capitalismo e, allo stesso tempo, di andare oltre ciò che il suo sistema di valore, le sue strutture di governance e le sue patologie di massa permettono.

2. Tutti noi vogliamo lavorare meno. Sarebbe interessante capire perché il più importante economista del mondo del dopoguerra credeva che un capitalismo illuminato si sarebbe inevitabilmente evoluto con una radicale riduzione delle ore di lavoro. In *Prospettive economiche per i nostri nipoti* (scritto nel 1930), Keynes predisse un futuro capitalista in cui le persone avrebbero ottenuto un orario di lavoro ridotto a tre ore al giorno. Quello che è invece successo è una graduale eliminazione della separazione tra lavoro e vita, con il lavoro che arriva a permeare ogni aspetto della fabbrica sociale emergente.

3. Il capitalismo ha iniziato a reprimere le forze produttive stesse della tecnologia, o almeno, a dirigerle verso fini inutilmente limitati. Le guerre dei brevetti e la monopolizzazione delle idee sono fenomeni contemporanei che indicano il bisogno del capitale di superare la concorrenza, ma soprattutto l'approccio sempre più retrogrado del capitale alla tecnologia. Le conquiste propriamente accelerative del neoliberismo non hanno comportato meno lavoro e meno stress. E piuttosto che in un mondo di viaggi spaziali, *choc* futuristici e potenziale tecnologico rivoluzionario, viviamo in un tempo in cui le uniche cose che sono sviluppate sono *gadget* per consumatori ogni volta leggermente aggiornati. Riproduzioni implacabili dello stesso prodotto di base sostengono la domanda marginale al consumo a scapito dell'accelerazione umana.

4. Non vogliamo tornare al fordismo. Non ci può essere un ritorno al fordismo. L'età d'oro del capitalismo si basava su un paradigma di produzione nell'ordinato ambiente della fabbrica, dove il lavoratore (maschio) otteneva uno standard di vita minimo e sicuro, in cambio di una noia mortificante e della repressione sociale. Tale sistema si appoggiava ad una gerarchia internazionale fatta di colonie, imperi e periferie sottosviluppate; una gerarchia nazionale di razzismo e sessismo; e una rigida gerarchia familiare di sottomissione femminile. Per

tutta la nostalgia che molti possano provare, questo regime è tanto indesiderabile quanto il suo ritorno praticamente impossibile.

5. Gli accelerazionisti intendono liberare le forze produttive latenti. In questo progetto, la piattaforma materiale del neoliberismo non ha bisogno di essere distrutta. Ha bisogno di essere *riconvertita* verso obiettivi comuni. L'infrastruttura esistente non è una fase del capitalismo da distruggere, ma un trampolino di lancio verso il post-capitalismo.

6. Data la riduzione della tecnoscienza a schiava degli obiettivi capitalistici (specialmente a partire dalla fine degli anni '70), sicuramente non sappiamo ancora cosa un moderno corpo tecnosociale può. Chi tra di noi intravede le potenzialità inutilizzate che si nascondono nelle tecnologie che sono già state create? La nostra scommessa è che le vere potenzialità trasformative della nostra ricerca tecnologica e scientifica rimangano inutilizzate e riempite di funzionalità attualmente ridondanti (o *preadattamenti*), le quali possono risultare decisive, se spostate oltre il miope *socius* capitalista.

7. Vogliamo accelerare il processo dell'evoluzione tecnologica. Ma ciò di cui argomentiamo non è tecno-utopismo. Mai credere che la tecnologia sia *sufficiente* a salvarci. Necessaria sì, ma mai sufficiente senza azione socio-politica. La tecnologia e il sociale sono intimamente legati l'uno all'altra, e il mutamento dell'uno potenzia e rinforza il mutamento dell'altra. Laddove i tecno-utopisti sostengono che l'accelerazione automaticamente eliminerà il conflitto sociale, la nostra posizione è che la tecnologia debba essere accelerata proprio perché necessaria per *vincere* i conflitti sociali stessi.

8. Crediamo che qualsiasi post-capitalismo richieda una pianificazione post-capitalista. La fiducia nell'idea per cui, dopo la rivoluzione, la gente costituirà spontaneamente un nuovo sistema socioeconomico che non sarà un semplice ritorno al capitalismo, nel migliore dei casi è dettata da ingenuità e nel peggiore è dettata da ignoranza. Per superare questo problema, dobbiamo sviluppare sia una mappa cognitiva del sistema esistente, sia una immagine speculativa del futuro sistema economico.

9. Per fare questo, la sinistra deve approfittare di ogni progresso tecnologico e scientifico reso possibile dalla società capitalista. Dichiariamo che la quantificazione in sé non è un male da eliminare, ma uno strumento da utilizzare nel modo più efficace possibile. La modellizzazione economica è, in poche parole, una necessità per rendere intelligibile un mondo complesso. La crisi finanziaria del 2008 rivela i rischi provenienti dall'aver accettato ciecamente e sulla fiducia alcuni modelli matematici, ma questo è un problema di autorità illegittima, non un problema della stessa matematica. Gli strumenti che si ritrovano nell'analisi dei *social network*, nei modelli *agent-based*, nell'analisi dei *big data* e nei modelli economici di non-equilibrio, sono necessari mediatori cognitivi per capire sistemi complessi come l'economia moderna. La sinistra accelerazionista deve studiare e diventare erudita in questi campi tecnici.

10. Qualsiasi trasformazione della società deve coinvolgere una sperimentazione economica e sociale. Il progetto cileno Cybersyn è emblematico di un simile atteggiamento sperimentale, fondendo tecnologie cibernetiche avanzate con sofisticati modelli economici e una piattaforma democratica che si materializzava nella sua stessa infrastruttura tecnologica. Esperimenti simili furono condotti negli anni Cinquanta e Sessanta anche nell'economia sovietica: la cibernetica e la programmazione lineare furono impiegate nel tentativo di superare i nuovi problemi affrontati della prima economia comunista. Che entrambi gli esperimenti non abbiano avuto successo si può ricondurre ai vincoli politici e tecnologici in cui questi pionieri cibernetici si trovavano ad operare.

11. La sinistra deve sviluppare egemonia sociotecnologica: sia nella sfera delle idee, che nella sfera delle piattaforme materiali. Le piattaforme sono l'infrastruttura della società globale. Esse stabiliscono i parametri di base di ciò che è possibile: sia sul piano comportamentale, che su quello ideologico. In questo senso, incarnano i trascendentali materiali della società: sono ciò che rende possibile un determinato insieme di azioni, relazioni e poteri. Nonostante gran parte dell'attuale piattaforma globale è orientata a favorire rapporti sociali capitalistici, questa necessità non è inevitabile. Le piattaforme materiali della produzione, della finanza, della logistica e del consumo possono e devono essere riprogrammate e riformattate verso fini post-capitalistici.

12. Non crediamo che l'azione diretta sia sufficiente per raggiungere questi obiettivi. Le abituali tattiche di manifestazione, come marciare e mostrare slogan, o la creazione di zone temporaneamente autonome, rischiano di diventare sostituti di comodo a successi reali. "Almeno abbiamo fatto qualcosa", è il grido di battaglia di coloro che privilegiano l'autostima piuttosto che una azione efficace. L'unico criterio che definisce una buona tattica è se con essa si abbia o meno successo. Dobbiamo finirla con il feticismo di modi d'azione troppo particolari. La politica deve essere trattata come un insieme di sistemi dinamici attraversati dal conflitto, da adattamenti e contro-adattamenti, e da strategiche corse agli armamenti. Questo significa che ogni forma di azione politica individuale perde la sua efficacia nel tempo, perché la controparte si adatta ad essa. Nessuna forma di azione politica è storicamente inviolabile. In realtà, col tempo, diventa sempre più necessario abbandonare tattiche di lotta tradizionali, perché le forze e le entità che si desidera sconfiggere imparano a difendersi e a contrattaccare in modo efficace. È nell'incapacità della sinistra contemporanea di operare in questo senso che si trova in parte il cuore del malessere contemporaneo.

13. Il privilegio eccessivo dato alla "democrazia come processo" deve essere lasciato alle spalle. Il feticismo per l'apertura, l'orizzontalità e l'inclusione di molta della sinistra 'radicale' contemporanea ha posto le basi della sua inefficacia. Anche la segretezza, la verticalità e l'esclusione tutte hanno un loro posto in un'azione politica efficace (anche se, ovviamente, non in maniera esclusiva).

14. La democrazia non può essere definita semplicemente dai suoi mezzi – ovvero tramite la pratica delle votazioni, del dibattito o delle assemblee generali. La vera democrazia deve essere definita dal suo obiettivo: emancipazione collettiva e autogoverno. Questo è un progetto che deve allineare la politica con l'eredità dell'Illuminismo, nella misura in cui solo dalla nostra capacità di capire meglio noi stessi e il nostro mondo (sociale, tecnologico, economico, psicologico) potremo arrivare a governare noi stessi. Dobbiamo istituire un'autorità verticale legittima e collettivamente controllata insieme a modelli sociali orizzontali e distribuiti, per evitare di diventare schiavi di un centralismo totalitario e tirannico o, allo stesso modo, di un capriccioso ordine che emergerebbe sfuggendo al nostro controllo. Il comando del Piano deve coniugarsi con l'ordine improvvisato dalla Rete.

15. Non suggeriamo alcuna organizzazione specifica come mezzo ideale per incarnare questi vettori. Quello di cui si ha bisogno, e di cui si è sempre avuto bisogno, è una ecologia delle organizzazioni, un pluralismo di forze che entrino in risonanza e che producano *feedback* reciproci confrontando i propri punti di forza. Il settarismo è la condanna a morte della sinistra tanto quanto il centralismo, e in questo senso continuiamo a dare il benvenuto alla sperimentazione di tattiche diverse (anche di quelle con cui siamo in disaccordo).

16. Abbiamo tre obiettivi concreti a medio termine. In primo luogo, dobbiamo costruire una infrastruttura intellettuale. Imitando la Mont Pelerin Society della rivoluzione neoliberale, il suo compito dovrebbe essere quello di creare una nuova ideologia, nuovi modelli economici e sociali ed una visione di ciò che è giusto, per sostituire e superare gli ideali emaciati che governano il nostro mondo attuale. Stiamo parlando di una infrastruttura: ovvero costruire non solo idee, ma anche istituzioni e percorsi concreti che permettano di inculcare, incarnare e diffondere tali idee.

17. Abbiamo bisogno di promuovere una riforma dei mezzi di comunicazione su larga scala. Nonostante l'apparente democratizzazione che offrono internet e le reti sociali, i mezzi di comunicazione tradizionali rimangono cruciali per selezionare e definire narrazioni, insieme al possesso delle risorse economiche necessarie per continuare a promuovere il giornalismo investigativo. Portare questi organi il più vicino possibile al controllo popolare è cruciale per disarticolare lo stato attuale delle cose.

18. Infine, abbiamo bisogno di ricostituire varie forme di potere di classe. Tale ricostituzione deve andare oltre l'idea che un proletariato globale organicamente generato già esista. Si deve cercare invece di saldare assieme una serie di identità proletarie parziali, spesso incarnate nelle forme post-fordiste del lavoro precario.

19. Alcuni gruppi e individui sono già al lavoro su questi obiettivi, ma ognuno da sé non è sufficiente. Ciò che è necessario è che i tre obiettivi producano *feedback* a vicenda, ciascuno modificando la congiunzione attuale in modo tale che gli altri siano sempre più efficaci – un ciclo positivo di feedback della trasformazione infrastrutturale, ideologica, sociale ed economica che generi una nuova egemonia

complessa, una nuova piattaforma tecnosociale post-capitalista. La storia dimostra che è sempre stato un ampio assemblaggio di tattiche e organizzazioni a determinare un cambiamento del sistema; queste lezioni vanno ricordate.

20. Per raggiungere ognuno di questi obiettivi, a livello più pratico riteniamo che la sinistra accelerazionista debba pensare più seriamente ai flussi di risorse e denaro necessari alla costruzione di una nuova ed efficace infrastruttura politica. Al di là della formula del *people power* e dei corpi che marciano nelle strade, abbiamo bisogno di finanziamenti, sia da parte di governi sia da istituzioni, *think tank*, sindacati o singoli benefattori. Riteniamo che la localizzazione e l'indirizzamento di tali flussi di finanziamento sia essenziale per iniziare a ricostruire un'efficace ecologia delle organizzazioni della sinistra accelerazionista.

21. Dichiariamo che solo una politica prometeica che detenga la massima maestria sulla società e il suo ambiente sia in grado tanto di affrontare i problemi globali quanto di ottenere una vittoria sul capitale. Questa maestria deve essere distinta da quella amata dai pensatori dell'Illuminismo originario. L'universo meccanico di Laplace, così facilmente controllabile date sufficienti informazioni, è scomparso dall'agenda della seria conoscenza scientifica. Ma non diciamo questo per allinearci con lo stanco residuo della postmodernità, denunciando l'idea di maestria [*mastery*] come proto-fascista o l'autorità come innatamente illegittima. Proponiamo invece che i problemi che affliggono il nostro pianeta e la nostra specie ci obblighino a rinnovare l'idea di maestria in una veste nuova e complessa; laddove non possiamo prevedere il risultato esatto delle nostre azioni, possiamo comunque probabilisticamente determinare degli intervalli di risultati probabili. Ciò che deve essere abbinato a tali analisi dei sistemi complessi è una nuova forma di azione: estemporanea e in grado di eseguire un disegno attraverso le contingenze che scopre solo nel corso della sua attuazione, in una politica di abilità geosociale e astuta razionalità. Una forma di sperimentazione abduktiva che cerchi i migliori mezzi per agire in un mondo complesso.

22. Abbiamo bisogno di riconsiderare la tesi che tradizionalmente si enuncia a proposito del post-capitalismo: non solo il capitalismo è un sistema ingiusto e perverso, ma è anche un sistema che trattiene il

progresso. Il nostro sviluppo tecnologico è stato soppresso dal capitalismo tanto quanto è stato da esso scatenato. L'accelerazionismo è la convinzione di fondo che queste capacità possano e debbano essere liberate andando oltre i limiti imposti dalla società capitalista. Il movimento verso un superamento delle nostre attuali costrizioni deve includere più di una semplice lotta per una società globale più razionale. Crediamo sia necessario includere anche il recupero dei sogni che catturarono molti a partire dalla metà del diciannovesimo secolo fino agli albori dell'era neoliberista, ovvero l'espansione dell'*Homo Sapiens* oltre i limiti della terra e delle nostre forme corporee immediate. Queste visioni sono oggi percepite come reliquie di un'era innocente. Eppure diagnosticano la sconcertante mancanza di fantasia nel nostro tempo, e offrono la promessa di un futuro che è affettivamente rinvigorente oltre che intellettualmente stimolante. Dopo tutto, solo una società post-capitalista resa possibile da una politica accelerazionista sarà in grado di soddisfare le aspettative generate dai programmi spaziali della metà del ventesimo secolo e andare al di là di un mondo fatto di *upgrade* tecnici infinitesimali e verso un cambiamento onni-comprendivo. Verso un'epoca di auto-maestria [*self-mastery*] collettiva, e verso un futuro propriamente *alieno* che essa implica e rende possibile. Verso un completamento del progetto di autocritica e automaestria dell'Illuminismo, piuttosto che verso la sua eliminazione.

23. La scelta che abbiamo di fronte è severa: o un post-capitalismo globalizzato o una lenta frammentazione verso il primitivismo, la crisi permanente e il collasso ecologico planetario.

24. Il futuro ha bisogno di essere costruito. È stato demolito dal capitalismo neoliberista e ridotto ad una promessa al ribasso di maggiori disuguaglianze, conflitto e caos. Questa crisi dell'idea di futuro è sintomatica della situazione storica regressiva della nostra epoca, e non, come i cinici di tutto lo spettro politico vorrebbero farci credere, un segno di maturità scettica. Ciò che l'accelerazionismo propone è un futuro *più moderno* — una modernità alternativa che il neoliberismo è intrinsecamente incapace di generare. Il futuro deve essere infranto e riaperto ancora una volta, sganciando i nostri orizzonti verso le universali possibilità del Fuori.

Riflessioni sul “Manifesto per una politica accelerazionista”¹ *di Antonio Negri*

Il “Manifesto per una politica accelerazionista” (MPA) comincia con un’ampia constatazione della drammaticità della crisi attuale: cataclisma... ma anche negazione del futuro ed imminente apocalisse. Non spaventatevi, qui non c’è davvero nulla di teologico-politico. Chiunque ne sia attratto non si metta a questa lettura. E non c’è neppure un altro dei *scibolet* attuali – meglio, è solo accennato: ovvero, il collasso del sistema climatico del pianeta, che è sì importante, ma del tutto subordinato alle politiche industriali e affrontabile solo sulla base della critica di queste. Essenziale invece è “la crescente automazione dei processi produttivi” – incluso il “lavoro intellettuale” – che proverebbe la crisi secolare del capitalismo. Catastrofismo? Uso indebito delle categorie della caduta tendenziale del saggio di profitto? Non direi.

La realtà della crisi è piuttosto qui riconosciuta nell’aggressione che il neoliberalismo ha sviluppato contro l’intera struttura dei rapporti di classe che si sono organizzati nello Stato sociale del XIX e del XX secolo; la causa della crisi è nel blocco delle capacità produttive, in un blocco derivato dalle nuove forme del comando capitalistico contro la nuova figura del lavoro vivo. Il MPA continua con una critica durissima alle forze di destra governative e insieme a buona parte di quello che rimane della sinistra – quest’ultima spesso imbrogliata (nel migliore dei casi) da nuove impossibili ipotesi di resistenze keynesiane, e comunque incapace di immaginare un’alternativa radicale. Ciò che è stato cancellato in questa condizione è il futuro; ciò che è stato imposto è una vera e propria paralisi dell’immaginario politico. Non si uscirà da questa condizione spontaneamente. Solo un approccio di classe sistematico alla costruzione di una nuova economia e a una

nuova organizzazione politica dei lavoratori potrà ricostruire un'egemonia per mettere mani proletarie su un futuro possibile.

C'è ancora spazio per un sapere sovversivo!

Questa apertura è adeguata al compito comunista come si presenta oggi. Costituisce un salto in avanti, deciso e decisivo, se si vuole assumere un terreno di riflessione rivoluzionaria: ma soprattutto dà “forma” nuova al movimento, intendendosi per “forma” quel dispositivo costitutivo e ricco di potenza predisposto a rompere con l'orizzonte statuale gerarchico e repressivo che oggi dà senso al potere capitalista. Non si tratta di un rovesciamento della “forma-Stato” – è un richiamo alla potenza contro il potere, alla biopolitica contro il biopotere. È qui, in questa premessa, in cui si oppone radicalmente al presente del dominio una possibilità di futuro emancipativo, che si sperimenta quell’“Uno diviso in due” che costituisce oggi (piuttosto che una conclusione) la sola premessa razionale della prassi sovversiva.

Dentro e contro la tendenza del capitalismo

Ma veniamo al seguito, a come si svolge la teoria. L'ipotesi del MPA è che si tratti di liberare *dentro* l'evoluzione del capitale, la potenza del lavoro *contro* il blocco che il capitalismo determina; che si tratti di inseguire la costante crescita economica e l'evoluzione tecnologica (accompagnate da crescenti disuguaglianze sociali) provocando un completo rovesciamento interno del rapporto di classe. Si riprende dunque il “dentro-contro”, *refrain* della tradizione operaista. Il processo di liberazione non può darsi che accelerando lo sviluppo capitalistico, senza tuttavia (la cosa è importante) confondere “accelerazione con velocità”: perché qui l'accelerazione ha tutte le caratteristiche di un dispositivo-motore, di un processo sperimentale di scoperta e di creazione, all'interno dello spazio di possibilità determinate dal capitalismo stesso.

Il concetto di “tendenza” marxiano si accoppia qui all'analisi spaziale dei parametri dello sviluppo – a quell'insistenza sulla “terra” (territorializzazione e/o deterritorializzazione) che fu propria di Deleuze e Guattari. E vi è un ulteriore elemento fondamentale: la potenza del lavoro cognitivo che il capitalismo determina ma reprime, che esso costituisce ma riduce dentro la crescente automazione algoritmica del dominio, che valorizza ontologicamente (crescente produzione di valore) ma devalorizza dal punto di vista monetario e disciplinare (non solo nella crisi ma nell'intera vicenda dello sviluppo, ed in par-

ticolare attraverso la sua gestione della “forma-Stato”) – bene, questa potenza, con buona pace di tutti coloro che ancora buffamente si agitano nel sostenere che le possibilità rivoluzionarie debbono essere legate alla rinascita di una classe operaia novecentesca, chiarisce che qui c’è una classe, ma ben diversa, con una potenza ben superiore, ed è la classe del lavoro cognitivo – è questa classe che va liberata, è questa che deve liberarsi.

Il recupero del concetto marxiano e leninista di tendenza è qui completo. E, per così dire, è qui tolta ogni illusione “futurista”, laddove è la lotta di classe che determina non solo il movimento ma la capacità di rovesciarne la più alta astrazione in una solida macchina di lotta.

Su questa capacità di liberare le forze produttive del lavoro cognitivo si basa l’intero discorso del MPA. Bisogna togliere di mezzo l’illusione di un ritorno al lavoro fordista, bisogna cogliere definitivamente il passaggio dall’egemonia del lavoro materiale a quella del lavoro immateriale e quindi, considerando il comando capitalistico sulle tecnologie, occorre attaccare “l’approccio sempre più retrogrado del capitale alla tecnologia”. Le forze produttive vengono limitate dal comando capitalistico. Il tema fondamentale diviene allora quello di liberare le forze produttive *latenti*, così come il materialismo rivoluzionario ha sempre fatto. È su questa “latenza” che bisognerà ora soffermarsi.

Ma prima di farlo dobbiamo chiederci come, non a caso, l’attenzione insistente del MPA si volga a questo punto verso la tematica organizzativa. È qui sviluppata una forte critica contro ogni concezione organizzativa “orizzontale”, “spontanea” dei movimenti, contro ogni concezione della “democrazia come processo”: si tratta, secondo il MPA, di pure e semplici determinazioni feticistiche (della democrazia) che non hanno alcuna conseguenza effettuale, destituyente e/o costituyente, rispetto alle istituzioni capitalistiche del comando. Quest’ultima affermazione è forse eccessiva, a fronte dei movimenti attuali che pur si pongono con forza (e senza alternative né attrezzi adeguati) contro il capitale finanziario e le sue produzioni istituzionali. Ma è certo che non si può togliere di mezzo un passaggio istituzionale forte, più forte di quanto l’orizzontalismo democratico potrà mai proporre, quando si parla di trasformazione rivoluzionaria. Pianificare bisognerà, prima o dopo il salto rivoluzionario, trasformare l’astrazione del conoscere la tendenza, nella potenza costituente di istituzioni future, post-capitaliste, comuniste. Una “pianificazione” dunque, che – secondo il MPA – non è comando verticale dello Stato sulla società operaia, ma deve oggi essere convergenza nella Rete di capacità pro-

duttive e direzionali – questa è l’indicazione che deve essere assunta e il compito da sviluppare: pianificazione delle lotte prima della pianificazione della produzione. Ma di ciò si parlerà ancora.

La ri-appropriazione del capitale fisso

Torniamo a noi. Prima di tutto si tratta allora di liberare la potenza del lavoro cognitivo, di strapparla alla sua latenza. “Sicuramente non sappiamo ancora cosa un corpo tecno-sociale moderno può”! Due elementi vengono qui insistiti. L’uno è quello che altri chiamano “appropriazione del capitale-fisso” e conseguente trasformazione antropologica del soggetto lavorativo; l’altro elemento è quello socio-politico e cioè la considerazione che questa nuova potenzialità dei corpi è essenzialmente collettiva, politica. In altri termini si può dire che il surplus, il valore aggiunto nella produzione e nel tendenziale sviluppo delle potenzialità costituite dall’appropriazione di capitale fisso, deriva essenzialmente dalla *cooperazione produttiva sociale*. Probabilmente questo è il passaggio fondamentale del Manifesto. Con un atteggiamento che attenua e certe volte rende inessenziali le determinazioni umanistiche della critica filosofica, il MPA insiste sulle qualità materiali e tecniche della riappropriazione *corporea* del capitale fisso. La quantificazione produttiva, la modellizzazione economica, le analisi *big data*, i modelli cognitivi più astratti, ecc.: bene, tutto questo viene appropriato attraverso l’educazione e la rielaborazione scientifica che ne fanno i soggetti-lavoratori. Che i modelli matematici e gli algoritmi siano al servizio del capitale non è una loro qualità, non è un problema della matematica – è solo un problema di forza.

Che vi sia qui un certo ottimismo, è fuori dubbio: quella percezione non può essere ad esempio molto utile alla critica del rapporto uomo-macchina (talora ben più complesso); e tuttavia, anche assunta questa critica, quel Machiavelli ottimista ed un po’ aurorale aiuta a gettarsi a capofitto nella discussione sull’organizzazione. Oggi urgentissima. Dunque, se il discorso è riportato sulla forza, esso conduce direttamente a quello sull’organizzazione. Il MPA dice: la sinistra deve sviluppare un’egemonia socio-tecnologica – “le piattaforme materiali della produzione, della finanza, della logistica e del consumo possono e devono essere riprogrammate e riformattate verso fini post-capitalistici”. Vi è indubbiamente qui un forte affidamento all’oggettività, alla materialità, si direbbe al *Dasein* dello sviluppo – e quindi una cer-

ta sottovalutazione degli elementi sociali, politici e cooperativi, della convenzione assunta quando si è aderito al protocollo di base: l’“Uno si è diviso in due” – ma questa sottovalutazione non deve impedirci di comprendere l’importanza dell’acquisizione delle tecniche più alte del comando capitalistico, dell’astrazione del lavoro per riportarle a quell’amministrazione comunista che si vuole condotta “dalle cose stesse”. Intendo questo passaggio, a questo modo: bisogna maturare l’intero complesso delle possibilità produttive del lavoro cognitivo per proporre nuova egemonia.

Un’ecologia di nuove istituzioni

Ed è qui che di nuovo il tema dell’organizzazione propriamente si propone. Propone – lo abbiamo già detto – contro l’orizzontalismo estremista una nuova riconfigurazione del rapporto tra rete e pianificazione; contro ogni pacifica concezione della democrazia come processo, un’attenzione spostata dai mezzi (voto, rappresentanza, Stato di diritto ecc.) ai fini (emancipazione collettiva ed autogoverno). Che qui non sorgano nuove illusioni centraliste e vuote reinterpretazioni della “dittatura del proletariato” è evidente. Ma il MPA coglie la necessità di spingere avanti la chiarificazione, proponendo una sorta di “ecologia delle organizzazioni”, insistendo cioè su un quadro plurimo di forze che entrino in risonanza fra loro e che così riescano, oltre ogni settarismo, a produrre motori di decisione collettiva. Si possono nutrire dubbi su questa proposta, vi si possono riconoscere difficoltà più grandi delle opzioni felici che presuppone – eppure è questa una strada da percorrere, tanto più evidente oggi, al termine di quel ciclo di lotte iniziato nel 2011 che, assieme ad una grande forza ed alla proposta di nuovi contenuti sinceramente rivoluzionari, ha tuttavia mostrato limiti insuperabili – mantenuta quella forma di organizzazione – nello scontro con il potere.

Il MPA propone tre urgenti obiettivi – decisamente appropriati e realistici. Innanzitutto di costruire una specie di infrastruttura intellettuale che costruisca un nuovo progetto ideale e studi nuovi modelli economici. In secondo luogo, una forte iniziativa sul terreno dei mezzi di comunicazione *mainstream*: internet e le reti sociali hanno indubbiamente democratizzato la comunicazione e possono essere utilissime nelle lotte, ma la comunicazione resta ancora del tutto subordinata alle più forti forme tradizionali di comunicazione. Si tratta

di concentrare ingenti mezzi e tutte le energie possibili allo scopo di mettere le mani su mezzi di comunicazioni adeguati. In terzo luogo, si devono riaccendere le capacità di costruire tutte le possibili forme istituzionali (transitorie o permanenti, politiche e sindacali, globali e locali) di potere e di classe: una costituzione unitaria del potere di classe sarà possibile solo attraverso l'assemblaggio e l'ibridazione di tutte le esperienze sin qui sviluppate e di altre da inventare.

Il futuro ha bisogno di essere costruito: questa istanza *illuminista* corre attraverso tutto il MPA. Ed anche una politica prometeica, umanista, vi è completamente inclusa – un umanesimo che tuttavia, proponendosi di andare oltre i limiti imposti dalla società capitalistica, si apre al post-umano, all'utopia scientifica, fra l'altro riprendendo per esempio i sogni spaziali del xx secolo, oppure, sempre per fare esempi, costruire muraglie sempre più insuperabili contro la morte e tutti gli accidenti della vita. L'immaginazione razionale deve accompagnarsi alla fantasia collettiva di nuovi mondi, organizzando un'“auto-valorizzazione” forte del lavoro e del sociale. L'epoca più moderna che abbiamo vissuto, ci ha mostrato che non c'è altro che un Dentro della globalizzazione, che non c'è più un Fuori – oggi tuttavia, ponendoci nuovamente il tema della costruzione del futuro, abbiamo la necessità, e senza dubbio la possibilità, di portare Dentro anche il Fuori, di dare al Dentro un respiro possente.

Che dire di questo documento? Alcuni di noi lo sentono come un “complemento” post-operaista, nato sul terreno anglo-sassone, meno disponibile a riedizioni dell'umanesimo socialista, più capace di sviluppare un umanesimo positivo. Il nome “accelerazionismo” è senz'altro infelice, dà un senso “futurista” a quello che futurista non è. Il documento ha indubbiamente un sapore di attualità, non solo nella critica del socialismo e della social-democrazia “reali”, ma anche nell'analisi e nella critica dei movimenti 2011 e seguenti. Pone con estrema forza il tema della tendenza dello sviluppo capitalistico, della necessità di una sua riappropriazione e della sua rottura: insomma, su questa base, propone la costruzione di un programma comunista. Tutto questo dà gambe forti per andare avanti.

Sulle soglie della tecnopolitica

Qualche critica forse utile per riaprire la discussione e spingere avanti il ragionamento e l'accordo. La prima è che ci sia un po' trop-

po determinismo, non solo tecnologico ma anche politico, in questo progetto. Il rapporto alla storicità (o se si vuole alla storia, all'attualità, alla *praxis*) rischia di essere falsato da qualcosa che non si vorrebbe chiamare teleologia ma che però sembra tale. Il rapporto alle singolarità e, dunque, alla capacità di considerare la tendenza come virtualità (che coinvolge le singolarità) e la determinazione materiale (che promuove la tendenza stessa) come potenza di soggettivazione, mi sembra sottovalutato: la tendenza non può essere definita se non come rapporto aperto, come relazione costitutiva, animata da soggetti di classe. Si può obiettare che questa insistenza sull'apertura può determinare effetti perversi e cioè, ad esempio, un quadro tanto eterogeneo da potersi definire caotico e quindi irrisolvibile; una molteplicità ingigantita al punto da costituire un cattivo infinito. È indubbiamente quanto il post-operaismo, o anche i *Mille plateaux*, possono talora far pensare. È questo un punto difficile, cruciale: scaviamolo ulteriormente.

È vero che – a questo scopo – il MPA è armato di una buona soluzione quando – proprio al centro del rapporto fra soggetto e oggetto (che noi, abituati ad altre terminologie, chiameremmo rapporto fra composizione tecnica e composizione politica del proletariato) – quando pone a decidere su questo incrocio un'antropologia trasformativa dei corpi dei lavoratori. È così che le derive del pluralismo potrebbero essere evitate. Ma è anche vero che, se si vuol procedere su questo terreno – che noi riteniamo utile, meglio, decisivo – si deve anche rompere da qualche parte quella implacabile progressione della tensione produttiva che il MPA indica: bisogna determinare delle “soglie” nello sviluppo – soglie che consistono in consolidamenti – direbbero Deleuze e Guattari – degli *agencements collectifs* nella riappropriazione di capitale-fisso e della trasformazione della forza-lavoro, di antropologie e linguaggi e attività. Queste soglie sono quelle che si determinano nel rapporto tra composizione tecnica e composizione politica del proletariato e si fissano storicamente. Senza questi consolidamenti un programma – per quanto transitorio – è impossibile. Ed è proprio perché oggi non riusciamo a definire con precisione un tale rapporto, che talora ci troviamo metodologicamente inermi e politicamente impotenti. Di contro, è la determinatezza di una soglia storica, e la presa di coscienza di una modalità specifica del rapporto tecnico-politico, che permette la formulazione di un processo organizzativo e la definizione di un programma adeguato.

Si badi bene: quando si pone questo problema, si pone implicitamente (accettando la progressività della tendenza produttiva) il pro-

blema di definire meglio il processo nel quale si forma e si consolida il rapporto tra singolarità e comune. Abbiamo bisogno di specificare *quanto comune* sta in ogni connessione tecnologica, sviluppando un approfondimento specifico dell'antropologia produttiva.

L'egemonia della cooperazione

Sempre su questo argomento della riappropriazione di capitale fisso. Si è già detto che nel MPA la dimensione cooperativa della produzione (e tanto più la produzione di soggettività) sia sottovalutata a fronte dei criteri tecnologici, dell'importanza degli aspetti materiali che costituiscono – oltre che i parametri della produttività – anche le trasformazioni antropologiche della forza-lavoro. Insisto su questo punto. È sull'insieme di linguaggi e di algoritmi, di funzioni tecnologiche e di *know how*, dentro il quale è costituito l'attuale proletariato, che l'elemento cooperativo diviene centrale e rivelatore di possibile egemonia. Quest'affermazione deriva dalla notazione che la struttura stessa dello sfruttamento capitalistico si è ormai modificata. Il capitale continua infatti a *sfruttare* ma in forme paradossalmente limitate rispetto alla sua potenza di *estrazione* di plus-lavoro dalla società intera. Quando si prenda coscienza di questa nuova determinazione, ci si rende conto che il capitale fisso, e cioè la parte del capitale implicata direttamente nella produzione di plus-valore, si riferisce, meglio, si instaura essenzialmente nel *surplus determinato dal cooperare*, cioè su quel qualcosa di incommensurabile che, come diceva Marx, non consiste nella somma del plus-lavoro di due o più lavoratori ma nel plus che deriva dal fatto che essi lavorano insieme (il *plus*, insomma, che sta oltre la somma). Se si assume la preminenza del *capitale estrattivo* su quello che sfrutta (comprendendo naturalmente il secondo nel primo) si può giungere a conclusioni assai interessanti. Qui ne sottolineo una. Una volta si descriveva il passaggio dal fordismo al post-fordismo, qualificandolo con l'applicazione dell'"automazione" nella fabbrica e con la gestione dell'"informatizzazione" del sociale. Quest'ultima ha grande importanza nel processo che conduce alla sussunzione completa (reale) della società nel capitale – l'informatica interpreta e conduce la tendenza – è, per così dire, più importante dell'automazione che solo difficilmente, in quel passaggio, riesce investendo parzialmente e precariamente il modo di produzione – a caratterizzare la nuova forma sociale. Oggi, come il MPA ben chiarisce e come l'esperienza garanti-

sce, siamo ben oltre quel passaggio. La società produttiva appare non solo globalmente informatizzata ma questo mondo sociale informatico è esso stesso riorganizzato in termini automatici secondo nuovi criteri nella divisione del lavoro (nella gestione del mercato del lavoro) e da nuovi parametri gerarchici nella gestione della società. Insomma, quando la produzione si generalizza socialmente – attraverso il lavoro cognitivo, attraverso il sapere sociale – l’informatizzazione rimane indubbiamente il capitale-fisso più pregiato dal capitalismo ma l’automazione (chiamiamo così la strutturazione tecnologica del comando produttivo diretto che interviene non più semplicemente all’interno della fabbrica, ma nell’attività sociale dei produttori) diviene il cemento dell’organizzazione capitalista che piega a sé sia l’informatica – facendone un utensile – sia la società informatizzata, tentando di farne la protesi macchinica del comando produttivo. Le tecnologie informatiche vengono così subordinate all’automazione. Il comando degli algoritmi capitalisti segna questa trasformazione del comando sulla produzione. Siamo ad un livello superiore nella sussunzione reale. Di qui l’enorme importanza della logistica che – quando sia automatizzata – comincia a configurare ogni dimensione territoriale del comando capitalistico, a stabilire confini interni e gerarchie dello spazio globale. Come di tutte le macchinazioni algoritmiche che concentrano e comandano, per gradi di astrazione e settori di conoscenza, con frequenti e funzionali varianti, quel complesso di saperi, altrimenti chiamato *General Intellect*. Ora, se il capitalismo estrattivo allarga “estensivamente” la sua capacità di sfruttare ad ogni infrastruttura del sociale e si applica “intensivamente” ad ogni grado di astrazione della macchina produttiva, cioè ad ogni livello dell’organizzazione del modo di produzione finanziario globale, si tratterà a questo punto di riaprire il dibattito sull’appropriazione del capitale-fisso su questo intero spazio teorico e pratico. La costruzione delle lotte va commisurata a questo spazio. Il capitale-fisso può infatti essere potenzialmente riappropriato dai proletari. È questa potenza che si deve liberare.

La moneta del comune e il rifiuto del lavoro

Un ultimo tema, sottaciuto nel MPA, ma del tutto coerente con la teoria ivi sviluppata – la moneta del comune. Non sfugge certamente agli autori del MPA che il denaro ha oggi assunto – in quanto macchina astratta – la singolare funzione di misuratore supremo dei valo-

ri estratti dalla società nella sussunzione reale di questa nel capitale. Ora, lo stesso schema che conduce verso l'estrazione/sfruttamento del lavoro sociale nella sua massima espressione, ci fa lì riconoscere il denaro – denaro misura, denaro gerarchia, denaro piano. Ma questa astrazione monetaria, in quanto risultato tendenziale del divenire egemone del capitale finanziario, allude alla potenzialità di forme di resistenza e di sovversione allo stesso altissimo livello. È su questo terreno che il programma comunista per il futuro post-capitalista va elaborato, non solo proponendo la riappropriazione proletaria della ricchezza ma costruendone la capacità egemonica – lavorando cioè sia a quel comune che sta alla base della più alta estrazione-astrazione del valore del lavoro quanto della sua universale traduzione in denaro. Questo significa oggi “moneta del comune” – nulla di utopico ma piuttosto un’indicazione paradigmatica e programmatica di come prefigurare nella lotta l’attacco alla misura del lavoro imposta dal capitale, alle gerarchie dell’articolazione fra lavoro necessario e plus-lavoro (imposta dal padrone diretto) ed alla generale distribuzione sociale del reddito, comandato dallo Stato capitalista. È su questa prospettiva che si dovrà ancora molto lavorare.

Per finire davvero (ci sarebbero tante di quelle cose sulle quali ancora tornare!): che cosa vuol dire percorrere fino in fondo la tendenza e battere il capitale in questo processo? Un solo esempio: significa oggi rinnovare la parola d’ordine del “rifiuto del lavoro”. La lotta contro l’automa algoritmico deve cogliere positivamente l’aumento di produttività che esso determina e quindi imporre riduzioni drastiche del tempo di impiego disciplinato e/o controllato da/dentro le macchine per ogni lavoratore – e aumenti di salario consistenti, sempre più consistenti. Da un lato, il tempo di servizio all’automa dovrà esser regolato in maniera eguale per tutti (nell’epoca post-capitalista – ma questo significa da subito formulare in questo senso gli obiettivi di lotta). Dall’altro, un reddito di cittadinanza cospicuo dovrà tradurre ogni figura di servizio lavorativo nel riconoscimento dell’eguale partecipazione di tutti alla costruzione della ricchezza collettiva. Così ciascuno potrà sviluppare liberamente ed al meglio la sua gioia di vivere (ripetendo qui l’apprezzamento marxiano per Fourier). Anche questo va richiesto subito con la lotta. Ma qui si dovrebbe aprire ad un altro tema, quello della produzione di soggettività, quello dell’uso agonista delle passioni e della dialettica storica che esso apre contro il comando capitalista e sovrano.

L'accelerazionismo in questione dal punto di vista del corpo¹ di Franco "Bifo" Berardi

Possiamo pensare che l'accelerazione sia una condizione per il collasso finale del potere capitalistico? Difficile crederci: l'accelerazione è la forma essenziale della crescita capitalista: l'aumento di produttività implica un'intensificazione del ritmo della produzione e dello sfruttamento. L'ipotesi accelerazionista mette in rilievo le implicazioni contraddittorie del processo di intensificazione, sottolineando in particolare l'instabilità che l'accelerazione produce nel sistema del capitale. Ma la mia risposta alla domanda se l'accelerazione segni il collasso del potere è semplicemente: no, perché il potere del capitale non è fondato sulla stabilità. Naomi Klein ha spiegato la capacità di questo sistema economico di ricavare profitti dalla catastrofe. Inoltre, il potere del capitale nell'epoca della complessità non è fondato su decisioni lente, razionali e consapevoli, ma su automatismi che sono incorporati nei dispositivi tecnici e amministrativi che non si muovono alla velocità del cervello umano, ma piuttosto alla velocità del processo catastrofico stesso.

Si può leggere però l'ipotesi accelerazionista da un angolo diverso e più interessante, come una versione particolare della radicale immanenza proposta dal pensiero comunista di origine spinoziana del nostro tempo. Nei libri di Hardt e Negri la transizione oltre la sfera del dominio capitalista è concepita in termini di pieno dispiegamento delle tendenze implicite nelle attuali forme di produzione e vita. L'accelerazione in questo contesto si può considerare come la piena realizzazione di queste tendenze che conducono al dispiegamento delle potenze contenute nella forma attuale del capitalismo. In *Empire* Hardt e Negri respingono la pretesa illusoria di un ritor-

1 *Accelerationism Questioned from the Point of View of the Body*, in "E-flux", 46, giugno 2013 (www.e-flux.com). Traduzione dell'autore.

no anti-globalista alla sovranità nazionale, e indicano un'analogia tra l'impero globalizzante della politica post-nazionale e la potenza di Internet, che si può considerare come la realizzazione della potenza dell'intelletto generale.

Un simile rifiuto di ogni nostalgia della lentezza di un passato pre-capitalista possiamo trovarlo anche nell'opera di Deleuze e Guattari. Nell'*Anti-Edipo* questo rifiuto assume una prospettiva schizoide: lo schizo è colui che accelera il ritmo dell'inconscio, e la schizofrenia va spiegata essenzialmente in termini di velocità: la velocità dell'universo circostante in relazione alla velocità dell'interpretazione mentale. Eppure non vi è alcuna dimensione di normalità mentale da restaurare, e nell'*Anti-Edipo* la schizofrenia è sia metafora del capitalismo che metodologia dell'azione rivoluzionaria. Scrivono gli autori dell'*Anti-Edipo*:

Quale sarebbe il percorso rivoluzionario? Ne esiste uno? Ritirarsi dal mercato mondiale come Samir Amin consiglia di fare i paesi del Terzo mondo, in un curioso revival della soluzione economica di tipo fascista? Oppure si dovrebbe andare proprio nella direzione opposta? Andare oltre nella direzione del mercato della decodificazione e deterritorializzazione?

Un famoso slogan del 1968 diceva: "*Cours camarade le vieux ordre est derriere toi*". Ma vent'anni dopo il '68 il panorama è mutato e l'evoluzione del pensiero di Deleuze e Guattari mostra uno spostamento del punto di vista. Nell'ultimo capitolo di *Cos'è la filosofia*, un libro che scrissero venti anni dopo *L'anti-Edipo* possiamo leggere queste parole:

Abbiamo bisogno di un po' di ordine per proteggerci dal caos. Nulla è più doloroso di un pensiero che sfugge a se stesso, di idee che volano via. Che scompaiono appena formate, già erose dalla dimenticanza o precipitate in altre idee che non possiamo più padroneggiare.

Cosa è accaduto nel tempo trascorso tra questi due libri? Si tratta del fatto che gli autori sono invecchiati e i loro corpi si sono indeboliti e i loro cervelli sono diventati più lenti? Può darsi, ma non è qui che si trova la risposta. La risposta sta nel passaggio dal 1972 al 1992, i due decenni che separano la pubblicazione dell'*Anti-Edipo* dalla pubblicazione di *Cos'è la filosofia*? Durante questo periodo la globalizzazione economica e la rivoluzione info-tecnica hanno intensificato gli effetti di accelerazione del corpo desiderante.

Il capitolo finale di *Cos'è la filosofia*? riguarda la relazione cruciale tra caos e cervello e questo è il migliore punto di vista dal quale pos-

siamo comprendere gli effetti della macchina di accelerazione sulla soggettività sociale. L'implicazione reciproca di desiderio e sviluppo capitalista può essere adeguatamente compresa attraverso il concetto di deterritorializzazione schizo. Ma quando si tratta del processo di ricomposizione della soggettività e della formazione della solidarietà sociale, l'accelerazione comporta la sottomissione dell'inconscio alla macchina globalizzata. Se studiamo l'accelerazione dal punto di vista della sensibilità e del corpo desiderante, vediamo che il caos è percezione dolorosa della velocità e l'accelerazione è il fattore caotico che conduce allo spasmo di cui Guattari parla in *Caosmosi*. L'accelerazione è una delle forme della sottomissione capitalista. L'inconscio è sottomesso al ritmo sempre più rapido dell'infosfera, e questa forma di sussunzione è dolorosa, perché genera panico fino al punto di distruggere ogni possibile forma di soggettivazione autonoma.

Immanenza / possibilità

Una critica materialista del capitalismo è fondata sulla nozione che non c'è alcuna dimensione trascendente e che il processo storico non ha nulla a che fare con la realizzazione di un ideale. Le possibilità del futuro sono tutte contenute nella composizione presente della società. La possibilità di una nuova forma sociale è incorporata nelle relazioni sociali, nella potenza tecnica e nelle forme culturali che il capitalismo ha sviluppato. Non vi è exteriorità. Possiamo chiamare immanentismo questa concezione, nella sua distanza dalla visione idealistica della dialettica che fu adottata dall'ideologia marxista leninista. Questa concezione immanentista segna la differenza tra il pensiero critico di derivazione hegeliana da una parte, e dall'altra parte l'operaismo italiano degli anni Sessanta e Settanta e il post-strutturalismo francese. Non sorprende che questo tipo di materialismo radicale si accompagni con una speciale attenzione al pensiero di Spinoza. Sia Deleuze che Negri in effetti hanno accentuato il rifiuto spinoziano della trascendentalità: Dio è qui, Dio è dovunque, Dio è natura. Dobbiamo unicamente vedere la sua presenza, e agire in maniera da rendere possibile alla sua infinita potenza di emergere.

Il pensiero materialista radicale che illumina il percorso dei movimenti di autonomia negli ultimi decenni del ventesimo secolo si fonda essenzialmente sull'affermazione della forza immanente contenuta nella composizione sociale esistente, che chiede di essere disincagliata

per poter dispiegare la potenzialità dell'intelletto generale oltre i limiti del capitalismo. Questa forza non è nascosta nella mente di un Dio separato, e neppure nelle idee dei filosofi, ma è contenuta nella forma presente della produzione sociale. Nessuna forza esterna o progetto esterno può scatenare il processo di trasformazione che conduce a una nuova forma di organizzazione sociale, perché non vi è alcuna trascendenza rispetto alla composizione sociale del lavoro. Il conflitto permanente e la cooperazione tra lavoro e capitale é la sfera in cui si sviluppa il processo di dispiegamento. Questo è un punto comune nella rizomatica deleuze-guattariana e nello spinozismo multitudinario di Hardt e Negri.

È importante a questo proposito il riferimento al *Frammento sulle macchine*. In quel testo Marx afferma che il comunismo è contenuto come possibilità nelle pieghe della forma capitalista, come tendenza implicita nello sviluppo tecnico dell'organizzazione attuale del lavoro e della conoscenza. In questo testo c'è già tutto: la potenza dell'intelletto generale, la costante intensificazione della produttività, la tendenza verso l'emancipazione del tempo dal lavoro. La tendenza implicita nell'organizzazione tecnologica del capitalismo conduce a una nuova concatenazione di conoscenza e macchine. Possiamo dire che una simile concezione dell'immanenza del comunismo ha qualcosa a che vedere con l'ipotesi accelerazionista. Ma c'è qui un pericolo teorico che va evidenziato, c'è il rischio di prendere questa potenzialità di sviluppo presente nella composizione di lavoro e tecnologia per una necessità.

L'ipotesi accelerazionista

L'ipotesi accelerazionista è fondata su due punti centrali: il primo è l'assunzione che accelerare i cicli produttivi renda il capitalismo instabile. La seconda è l'assunzione che le potenzialità contenute nella forma capitalista siano destinate a dispiegarsi necessariamente.

La prima assunzione è smentita dall'esperienza del nostro tempo: il capitalismo è resistente perché non ha bisogno di un governo razionale, ma solo di una *governance* automatica. E perché non possiede un corpo desiderante, dal momento che è un sistema astratto di automatismi. La *governance* è esattamente questo: la sostituzione del governo razionale della volontà politica con la mera concatenazione di automatismi tecno-linguistici. Inoltre l'accelerazione distrugge le condizioni della socialità sociale dal momento che questa si fonda sul ritmo del

corpo desiderante che non può accelerarsi oltre un certo punto senza provocare lo spasmo.

La seconda assunzione dell'ipotesi accelerazionista sottovaluta completamente gli ostacoli e i limiti che ostacolano e dirottano il processo di soggettivazione. L'immanenza della possibilità liberatoria (l'immanenza del comunismo se volete, o l'immanenza del dispiegamento autonomo dell'intelletto generale) significa la possibilità di questo dispiegamento, ma non implica affatto la sua necessità. Lungi dall'essere una metodologia della liberazione, la rizomatica di Deleuze Guattari si dovrebbe vedere come una metodologia della continua deterritorializzazione del capitalismo finanziario globale. La potenza dell'intelletto generale incarnato nella produzione di rete è quindi sottoposta al potere della matrice finanziaria.

La teoria rizomatica è una metodologia per la descrizione della deterritorializzazione capitalista ed è un tentativo di ridefinire il campo della soggettivazione de territorializzata. Ma non è (non può essere) una teoria dell'autonomia. In molti punti del loro lavoro, Hardt e Negri sembrano equivocare su questo punto, così da promuovere l'attesa che la potenza sociale del comune, della conoscenza e dell'intelletto generale sia intrinsecamente destinata a culminare nel comunismo. Ma non considerano l'eventualità di un blocco di questo dispiegamento, di una trappola che blocca il dispiegarsi del possibile.

Il loro materialismo radicale implica la natura immanente della possibilità ma questa immanenza del possibile non implica una necessità logica. Né implica lo sviluppo inarrestabile della ricchezza contenuta nel presente. Questa possibilità infatti può essere ostacolata e deviata dalle forme culturali e psichiche dell'esistente soggettiva sociale.

La posizione accelerazionista, a mio parere, è una manifestazione estrema della concezione immanentista. Paradossalmente, sembra anche essere un'interpretazione particolare dell'affermazione baudrillardiana secondo cui la sola strategia possibile è una strategia catastrofica. Il treno dell'ipercapitalismo non si può fermare, va sempre più veloce, e non possiamo correre alla stessa velocità. La sola strategia quindi è fondata sull'attesa che il treno deragli a un certo punto e la traiettoria capitalista vada a concludersi con la sovversione della sua interna dinamica. È una proposta interessante da esaminare, ma alla fine si rivela falsa, perché il processo di soggettivazione autonoma è devastato dall'accelerazione caotica, e la soggettività sociale è catturata e soggiogata dalla *governance* del capitale, sistema costituito da dispositivi automatici che corrono a velocità strabiliante.

Il lavoro dell'astrazione
Sette tesi su marxismo e accelerazionismo¹
di Matteo Pasquinelli

1. *Il capitalismo è un oggetto di elevata astrazione, il comune è una forza di ancor più grande astrazione* – La nozione di lavoro astratto di Marx identificò per la prima volta il motore centrale del capitalismo, ovvero la trasformazione del lavoro in equivalente generale. In seguito, Sohn-Rethel (1970) individuò la stretta relazione che passa storicamente tra astrazione del linguaggio, astrazione della merce e astrazione del denaro. Nella cosiddetta 'introduzione' ai *Grundrisse* (scritta nel 1857) Marx chiarisce l'astrazione come metodologia di analisi che emergerà solo dieci anni più tardi nella pagine del *Capitale* (1867). Come ricordano in molti (Ilyenkov 1960), in Marx il concreto è un risultato, è un prodotto del processo di astrazione: la realtà capitalistica, così come quella rivoluzionaria, è una invenzione. "Il concreto è concreto perché è sintesi di molte determinazioni, quindi unità del molteplice. Per questo nel pensiero esso si presenta come processo di sintesi, come risultato e non come punto di partenza, sebbene esso sia il punto di partenza effettivo e perciò anche il punto di partenza dell'intuizione e della rappresentazione" (Marx 1857, 101). L'astrazione è sia la tendenza del capitale, sia il metodo del Marxismo. L'operaismo viene quindi a strappare l'astrazione dal doppiopetto del capitale per ricucirla addosso alla tuta del proletario: astrazione è sia il movimento del capitale, sia il movimento della resistenza ad esso. Negri (1979, 66) muove l'astrazione al centro del *metodo della tendenza antagonista* come processo di conoscenza collettiva: "il processo dell'astrazione determinata è tutto dentro l'illuminazione collettiva, proletaria, è quindi un elemento di critica e

1 *The Labour of Abstraction: Seven Transitional Theses on Marxism and Accelerationism*, "Fillip", 19, Toronto, 2014. Testo di preparazione al simposio Accelerationism, Berlino, 14 dicembre 2013 (www.matteopasquinelli.com). Traduzione dell'autore.

una forma di lotta”. In qualche modo, l’idea del comune nasce come progetto epistemico.

2. *Il capitalismo si evolve in ulteriori astrazioni monetarie e tecnologiche (finanziarizzazione e governance algoritmica)* – Il capitalismo contemporaneo si è evoluto lungo due principali vettori di astrazione: l’astrazione monetaria (finanziarizzazione) e l’astrazione tecnologica (fino gli algoritmi della società dei metadati). Detto all’interno dello schema della composizione organica del capitale di Marx (1867, cap. 25) significa: la composizione tecnica si è evoluta verso l’astrazione algoritmica delle reti digitali (*governance* dei dati), la composizione di valore verso l’astrazione monetaria dei derivati e dei futures (*governance* del debito). “La finanza, come il denaro in generale, esprime il valore del lavoro e il valore prodotto dal lavoro, ma attraverso mezzi altamente astratti. La specificità della finanza, in qualche modo, sta nel tentativo di rappresentare il valore futuro del lavoro e la sua futura produttività” (Hardt in Marazzi 2008, 9). Il trading algoritmico o *algotrading* è un buon esempio dell’evoluzione combinata di questi due phylum macchinici e misura oggi lo stato di disperazione dei capitali di investimento. Da un altro punto di vista, sul terreno delle nuove forme del lavoro cibernetico, già Alquati (1963) tentò di cogliere questa evoluzione parallela nel concetto di *informazione valorizzante*, fondendo insieme le nozioni di informazione cibernetica e di valore marxiano. Alquati descrisse una fabbrica cibernetica che, in modo simile ai network digitali di oggi, era capace di assorbire conoscenza umana e trasformarla in intelligenza macchinica e valore macchinico (alimentando così il capitale fisso). Il capitalismo già allora cominciò a mostrare il profilo di una intelligenza globale autonoma: “La cibernetica ricomponе globalmente e organicamente le funzioni dell’operaio complessivo polverizzate nelle microdecisioni individuali: il *bit* salda l’atomo operaio alle cifre del Piano”, scriveva Alquati (1963, 134). Già nella fabbrica di Alquati eravamo nella pancia di una *macchina astratta*, di una concrezione di capitale non più fatta di acciaio.

3. *L’astrazione è forma sia del capitalismo cognitivo che del biopotere* – La nozione di *normatività biopolitica* fu introdotta da Foucault nel suo corso *Gli Anormali* (1975, 54). Attraverso la modernità Foucault identifica una nuova forma di potere che non si esercita più attraverso tecniche di repressione della sessualità ma attraverso una produzione

positiva di conoscenza intorno alla sessualità. Foucault distingue così tra il dominio della Legge e quello della Norma: “La norma non ha per funzione quella di escludere, di respingere. Al contrario, essa è sempre legata a una tecnica positiva di intervento e di trasformazione, a una sorta di progetto normativo... credo che il XVIII secolo abbia istituito, con le discipline e la normalizzazione, un tipo di potere che non è legato all’ignoranza. Anzi. Ha istituito un potere che può funzionare solo grazie alla formazione di un sapere...” [traduzione modificata]. Il fatto curioso è che la nozione di *potere normativo* fu ispirata a Foucault dal suo maestro Canguilhem (1966), che a sua volta la prese in prestito dal neurologo Kurt Goldstein (1934) per applicarla al campo delle scienze sociali e alla storia delle istituzioni mediche. In Goldstein il potere normativo era in origine la capacità del cervello di produrre nuove *norme* per adattarsi continuamente all’ambiente circostante e rispondere a traumi e malattie. In maniera simile alla *Gestalttheorie*, Goldstein credeva che il potere normativo dell’organismo si basasse su un *potere di astrazione*. Non è un caso che Foucault (1954) apra il suo primo libro con una critica all’organicismo di Goldstein, trasformando in seguito il *potere di astrazione* in una vera e propria *epistemologia del potere*. La biopolitica nasce come *noopolitica* – e il problema che affligge ancora la politica della vita è la politica dell’astrazione. Sia il paradigma del biopotere che quello del capitalismo cognitivo andrebbero anch’essi descritti come sfruttamento e alienazione dello stesso potere di astrazione.

4. *L’astrazione è la spina dorsale della percezione del mondo (e del Sè)* – L’astrazione è forma della sensazione, e così del corpo percepito e del mondo percepito. Già un secolo fa, la scuola della *Gestalttheorie* mostrava come la percezione visiva di una figura si basasse su un potere olistico del cervello di generalizzare punti e linee astratte, ovvero su un potere dell’organismo di produrre forme comuni, forme collettive. “La percezione e la coscienza percettiva dipendono dalla capacità di azione e dalla capacità di pensiero; la percezione è... una sorta di attività pensante”, ricorda la più recente scuola dell’*enattivismo* (Noë 2004, vii). La percezione è sempre una costruzione ipotetica (o una *abduzione*, per dirla con Pierce). Dalla filosofia buddista fino a Spinoza e alle neuroscienze contemporanee (Maturana e Varela 1980), la mente emerge finalmente come sciame – una cooperazione e astrazione collettiva di singolarità (atomi, cellule, neuroni, ecc.) le quali producono l’effetto tunnel del proprio corpo e dello stesso

Ego (Metzinger 2009). La neuroplasticità è la proprietà della mente di riorganizzare se stessa in seguito ad un danno fisico o un trauma psichico, ma rappresenta anche l'intrinseca dis-funzionalità della mente e la sua apertura al caos. Se lo sciame di singolarità si ricompone in un modo differente, nuove forme (*Gestalt*) emergono, come allucinazione, sogno, immaginazione, invenzione. L'astrazione deve essere considerata come un *potere collettivo* della mente, un potere logico e organico che precede persino il linguaggio, la matematica e le scienze in generale: è il potere di percepire in dettaglio e riconoscere un'emozione, di proiettare il Sè oltre i suoi limiti, di cambiare *abiti* per reagire ad un trauma, o inventare nuove *norme* per adattarsi meglio all'ambiente circostante (Goldstein 1934). È ovviamente anche il potere di manipolare strumenti, macchine e informazione. L'astrazione è radicata nel profondo della vita e del tempo. Deleuze e Guattari (1980, 496) ricordano come il gesto artistico primordiale dell'uomo non sia altro che una linea astratta: l'arte primitiva comincia con l'astratto (Worringer 1908).

5. *L'eros è la crudele astrazione del Sè* – Non si dà opposizione tra vita e conoscenza, come ricordato energicamente da Canguilhem (1965, xvii): “Accettiamo troppo facilmente che esista un fondamentale conflitto tra conoscenza e vita, così che la loro reciproca avversione porti solo alla distruzione della vita da parte della conoscenza o alla derisione della conoscenza da parte della vita. [...] Ora, il conflitto non è tra pensiero e vita nell'uomo, ma tra uomo e mondo”. Come ricorda anche Tronti (1966, 14) il conflitto è un motore epistémico: “La conoscenza è legata alla lotta. Conosce veramente chi veramente odia”. Ancora oggi lo scisma millenario tra mente e corpo, e in particolare tra *eros* e astrazione, infesta le interpretazioni correnti del capitalismo cognitivo. Molti filosofi radicali lamentano la diserotizzazione del corpo a causa del lavoro digitale, del bombardamento di informazioni e di un mediascape ipersessualizzato (Agamben, Berardi, Stiegler ecc.) e come risposta politica suggeriscono l'insurrezione erotica della *nuda vita*. Purtroppo, se il biopotere è una macchina di astrazione, la resistenza non si dà rivendicando più corpo, più affetto, più libido, ecc. ma riconquistando il potere di astrazione alienato, ovvero la capacità di differenziare, biforcare e percepire ogni cosa in dettaglio, compresi i nostri stessi sentimenti. Contro la ricezione comune della filosofia desiderante, Negarestani (2009) ha notato come Deleuze apra il suo libro *Differenza e ripetizione* proponendo un le-

game fondamentale tra differenza e crudeltà. L'astrazione non deve essere intesa come una pulsione contro la "vita" ma come il gesto violento di ogni essere contro il proprio *Grund* (contro il proprio terreno e principio iniziale: identità, genere, classe, specie ecc.). In Spinoza gioia e amore segnano sempre il passaggio ad una perfezione superiore, ad una superiore complessità. "L'anatomia dell'uomo è una chiave dell'anatomia della scimmia", scriveva Marx sempre nell'introduzione ai *Grundrisse*. Sebbene possa suonare come una dichiarazione antropocentrica, le parole di Marx insinuano *anastroficamente* il passaggio ad uno stadio post-umano: l'anatomia dell'alieno è forse la chiave dell'anatomia dell'umano.

6. *Il potere di accumulare, il potere di frenare, il potere di accelerare* – La politica è tattica e strategia della temporalità (ovvero dell'invenzione del tempo). A questo riguardo Marx è stato accusato di due errori opposti: messianesimo del *kairos* (avrebbe cioè secolarizzato il tempo messianico nella concezione di una società senza classi, secondo Benjamin 1940) e quantificazione del *kronos*, ovvero misura del plusvalore e dello sfruttamento unicamente in termini di ore lavoro (in questo senso, Marx apparterebbe ancora alla tradizione tutta occidentale e aristotelica della misurabilità dell'essere, secondo Hardt e Negri 2000, 354). Tra questi due estremi si trova il tentativo più elegante mai compiuto di condensare l'intero ingranaggio del capitalismo industriale in una breve formula matematica, ovvero l'equazione sulla caduta tendenziale del saggio di profitto (Marx 1894, 317). Questa formula diventerà il primo diagramma dell'*accelerazionismo*, proprio nel finale di un commento di Deleuze e Guattari dedicato al frammento sulle macchine dei *Grundrisse*: "Quale via rivoluzionaria, ce n'è forse una? Ritirarsi dal mercato mondiale? [...] Oppure andare in senso contrario? Cioè andare ancor lontano nel movimento del mercato, della decodificazione e della deterritorializzazione? [...] Non ritirarsi dal processo, ma andare più lontano, *accelerare il processo*, come diceva Nietzsche (Deleuze e Guattari 1972, 272). L'operaismo ha ripetutamente criticato la formula marxiana della composizione organica del capitale per essere univocamente compressa all'interno del perimetro della fabbrica industriale e per non essere aperta all'intera metropoli. Dopo aver rotto la gabbia della composizione organica del capitale, sembra però che la cosiddetta *Italian Theory* (soprattutto Agamben) ne abbia ricostruito una nuova intorno alla nozione di *katechon* dell'apostolo Paolo, ovvero "la forza che trattie-

ne il male”, assunta come modello ambivalente delle istituzioni della moltitudine (Virno 2010, 187). Contro l’abbraccio claustrofobico del *katechon*, l’ipotesi accelerazionista cerca di respirare nuovamente una boccata d’aria nel grande Fuori dello spazio cosmico.

7. *Dal general intellect ad una intelligenza aliena, ovvero il soggetto dell’astrazione* – L’ontologia operaista dell’antagonismo ha mantenuto spesso una posizione umanista all’interno della tradizione antropocentrica (vedi, per esempio, Berardi 2011): in effetti, non è difficile riconoscere che il capitalismo è una forza *inumana*, una forza che mira a sfruttare e superare l’umano. Ciò nondimeno qualsiasi progetto di “autonomia” dovrebbe considerarsi un *divenire postumano* della stessa classe operaia, poiché non c’è alcuna classe originale per la quale provare nostalgia. “Il capitale propriamente pensato è una vasta forza inumana, una forza genuinamente aliena (in questo è completamente non-organico) della quale sappiamo troppo poco. Una nuova investigazione di questa forma deve procedere precisamente come cartografia anti-antropomorfa, come studio di finanza aliena, ovvero di *xeno-economia*” (Williams 2008). Il Marxismo Speculativo può essere definito come il passaggio dal paradigma del capitalismo cognitivo ad un paradigma che descrive il capitalismo come *intelligenza aliena*, come vera e propria intelligenza. Questo non sottintende alcun fatalismo o dualismo: l’autonomia politica del *General Intellect* (Virno 1990) deve trasformarsi essa stessa in una Intelligenza Aliena. La soggettività dell’astrazione deve stabilire nuove alleanze con forze non-umane e macchiniche. In particolare, bisognerebbe trovare un erede, un gemello epistemico, alla formula marxiana della caduta tendenziale del saggio di profitto. In questo senso, l’accelerazionismo marxista (Srniczek e Williams 2013) appare non tanto come una mera accelerazione catastrofista del capitale (come già visto in Virilio, Baudrillard e Land), ma come una accelerazione epistemica e riappropriazione di capitale fisso sotto forma di tecnologia e conoscenza (in una sorta di Singolarità Epistemica). L’Intelligenza Collettiva deve organizzarsi come *intelligenza ostile* – anche nel senso etimologico di inoculare l’ospite come un parassita maligno. Una intelligenza aliena non si preoccupa di alcuna ortodossia, prolifera e organizza le sue proprie eresie.

Bibliografia

- Agamben, G.
2000 *Il tempo che resta. Un commento alla Lettera ai Romani*, Bollati Boringhieri, Torino.

- Alquati, R.
1963 *Composizione organica del capitale e forza-lavoro alla Olivetti*, part 2, in “Quaderni Rossi”, 3, 1963.
- Benjamin, W.
1940 *On the Concept of History*, in *Selected Writings*, vol. 4., Harvard University Press, Cambridge, MA 1996 (trad. it. *Sul concetto di storia*, Einaudi, Torino 1997).
- Berardi, F.
2011 *Time, Acceleration and Violence*, in “E-flux”, 27, settembre 2011.
- Canguilhem, G.
1965 *La Connaissance de la vie*, Vrin, Paris (trad. it. *La conoscenza della vita*, il Mulino, Bologna 1976).
1966 *Le Normal et le Pathologique*, Puf, Paris (trad. it. *Il normale e il patologico*, Einaudi, Torino 1998).
- Deleuze, G.
1968 *Différence et Répétition*, Puf, Paris (trad. it. *Differenza e ripetizione*, Raffaello Cortina, Milano 1997).
- Deleuze, G. e Guattari, F.
1972 *L'anti-Oedipe*, Les Éditions de Minuit, Paris (trad. it. *L'anti-Edipo*, Einaudi, Torino 1975).
1980 *Mille Plateaux*, Les Éditions de Minuit, Paris (trad. it. *Mille piani*, Castelvecchi, Roma 2003).
- Foucault, M.
1954 *Maladie mentale et personnalité*, Puf, Paris. Edizione modificata, 1962 (trad. it. *Malattia mentale e psicologia*, Raffaello Cortina, Milano 1997).
1975 *Les anormaux. Cours au Collège de France 1974-1975*, Seuil, Paris 1999 (trad. it. *Gli anormali*, Feltrinelli, Milano 2000).
1976 *La Volonté de savoir*, Gallimard, Paris (trad. it. *La volontà di sapere*, Feltrinelli, Milano 1978).
- Goldstein, K.
1934 *Der Aufbau des Organismus*, Nijhoff, Den Haag.
- Hardt, M. e Negri, A.
2000 *Empire*, Harvard University Press, Cambridge, MA (trad. it. *Impero*, Rizzoli, Milano 2001).
- Ilyenkov, E.V.
1960 *La dialettica dell'astratto e del concreto nel Capitale di Marx*, Feltrinelli, Milano 1961.
- Marazzi, Ch.
2002 *Capitale e linguaggio, Dalla New Economy all'economia di guerra*. DeriveApprodi, Roma. Traduzione inglese: *Capital and Language: From the New Economy to the War Economy*, Introduzione di Michael Hardt, Semiotexte, Los Angeles 2008.
- Marx, K.
1857 *Grundrisse der Kritik der politischen Ökonomie*, Verlag für fremdsprachige Literatur, Moscow 1939 (trad. it. *Lineamenti fondamentali della critica dell'economia politica*, Einaudi, Torino 1976).
1867 *Das Kapital*, vol. 1, Otto Meissner, Hambur (trad. it. *Il capitale*, vol. 1, Editori Riuniti, Roma 1964).
1894 *Das Kapital*, vol. 3, Meissner, Hamburg (trad. it. *Il capitale*, vol. 3, Editori Riuniti, Roma 1970).
- Maturana, H. e Varela, F.
1980 *Autopoiesis and Cognition: The Realization of the Living*, Reidel, Boston (trad. it. *Autopoiesi e cognizione. La relazione del vivente*, Marsilio, Venezia 1992).

- Metzinger, Th.
 2009 *The Ego Tunnel: The Science of the Mind and the Myth of the Self*, Basic Books, New York.
- Negarestani, R.
 2009 *Differential Cruelty: A Critique of Ontological Reason in Light of the Philosophy of Cruelty*, in "Angelaki", 14, 3, dicembre 2009.
- Negri, A.
 1979 *Marx oltre Marx. Quaderno di lavoro sui Grundrisse*, Feltrinelli, Milano.
- Noë, A.
 2004 *Action in Perception*, MIT Press, Cambridge, MA.
- Sohn-Rethel, A.
 1970 *Geistige und körperliche Arbeit*, Suhrkamp, Frankfurt an Main (trad. it. *Lavoro intellettuale e lavoro manuale*, Feltrinelli, Milano 1977).
- Srnicek, N. e Williams, A.
 2013 *Manifesto for an Accelerationist Politics*, in Jousha Johnson, *Dark Trajectories: Politics of the Outside*, Name, Miami 2013. Traduzione italiana in questo volume.
- Tronti, M.
 1966 *Operai e capitale*, Einaudi, Torino.
- Virno, P.
 1990 *Citazioni di fronte al pericolo*, in "Luogo Comune", 1.
 2010 *E così via all'infinito. Logica e antropologia*, Bollati Boringhieri, Torino.
- Williams, A.
 2008 *Xenoeconomics and Capital Unbound*, in "Splintering Bone Ashes", 19 ottobre.
- Worringer, W.
 1908 *Abstraktion und Einfühlung*, Piper, München (trad. it. *Astrazione ed empatia*, Einaudi, Torino 1975).

Piattaforme per una abbondanza rossa¹

di Nick Dyer-Witbeford

Introduzione

Poco dopo il grande crollo di Wall Street del 2008, un romanzo su eventi storici oscuri e remoti fornì un inatteso spunto di discussione sulla crisi in corso. *Red Plenty* (letteralmente “abbondanza rossa” ma in italiano tradotto come *L'ultima favola russa*) di Francis Spufford, uscito nel 2010, offrì un resoconto romanzato del tentativo fallito dei cibernetici sovietici degli anni Sessanta di istituire un sistema completamente computerizzato di pianificazione economica. Mescolando personaggi immaginari con altri storici (come Leonid Kantorovich, inventore delle equazioni di programmazione lineare; Sergei Alexeievich Lebedev, designer pioniere dei computer sovietici; Nikita Krusciov, primo segretario del partito comunista) e mostrandoli in azione tra i corridoi del Cremlino, comuni rurali, fabbriche e la città siberiana della scienza Akademgorodok, *Red Plenty* è riuscito nell'improbabile missione di rendere un romanzo sulla pianificazione cibernetica una storia mozzafiato. L'interesse che *Red Plenty* ha riscosso da parte di economisti, informatici e attivisti non è dovuto esclusivamente alla narrazione di sforzi scientifici e intrighi politici, ma soprattutto al momento storico in cui è stato pubblicato. Dato alle stampe in un periodo di austerità e disoccupazione, quando il mercato mondiale sembrava ancora vacillare sull'orlo del collasso, *Red Plenty* può essere interpretato in diversi modi: come ammonimento, che evocando le sconfitte sovietiche ci ricorda che il capitalismo rimane l'unico sistema possibile, anche se si è comportato male (secondo lo slogan “there is no alternative”); o al contrario, come ricordo di potenzialità non realizzate, non limitan-

1 *Red plenty platforms*, in “Culture Machine”, 14, 2013. Traduzione di Matteo Pasquinelli.

dosi a sussurrare lo slogan altromondista “un altro mondo è possibile”, ma ripetendo quello che David Harvey (2010) identifica come la più valida e sovversiva possibilità di “un altro comunismo”.

Questo saggio prende il romanzo di Spufford come punto di partenza per intraprendere in seguito un’analisi delle piattaforme di calcolo che sarebbero necessarie per una odierna “abbondanza rossa”. Non è una discussione sui meriti e demeriti dell’attivismo dei pirati informatici, sulla disobbedienza digitale, sul tessuto sociale della lotta elettronica, sui *tweet* di strada e sulle rivoluzioni su Facebook, ma sul comunismo digitale. Questo argomento è già stato affrontato da quella tendenza che ha tentato di ripensare una vita oltre il capitalismo in seguito all’implosione dell’Urss nel 1989 e che è sfociata nelle proposte di “economia partecipativa” (Albert e Hahnel, 1991), di “nuovo socialismo” (Cockshott e Cottrell, 1993), di “socialismo del XXI secolo” (Dieterich, 2006) o del “comune” (Hardt e Negri, 2009). A differenza di alcune di queste fonti, tuttavia, questo saggio non mira a fornire dettagliate bozze progettuali per una nuova società in concorrenza con altre, ma piuttosto vorrebbe fornire ciò che Greig de Peuter in una conversazione privata una volta definì *red prints* (“bozze rosse”), ovvero indicazioni approssimative sulle possibilità rivoluzionarie.

Nel discutere di calcolo e comunismo è quasi impossibile sfuggire all’accusa di abbandonare le lotte e i soggetti in favore di un determinismo macchinico. Certamente tutti i modelli automatici, teleologici ed evolutivi, incluse schematiche coreografie delle forze e dei rapporti di produzione, devono essere respinti. Altrettanto importante, tuttavia, è evitare un determinismo umanista di segno opposto, che sopravvaluti l’autonomia e l’ontologico privilegio dell’uomo nei confronti della macchina. Qui, i modi di produzione, e le lotte che li sconvolgono, sono sempre intesi come combinazione di azioni umane e macchiniche, assemblaggi intrecciati, ibridati e co-determinati nel modo suggerito da Deleuze e Delanda (Thorburn 2013).

Per questo è entusiasmante la stima quantitativa che mi ha inviato Benjamin Peters, storico della cibernetica sovietica, secondo il quale, rispetto alle macchine a disposizione dei pianificatori di *Red Plenty* nel 1969, la capacità di calcolo dei computer più potenti nel 2019 rappresenterà “all’incirca un incremento di 100 miliardi di volte delle operazioni eseguibili in un secondo”. Un *fattoide* che, come Peters sottolinea, “non è di per sé stesso significativo ma è comunque suggestivo”. L’argomentazione delle prossime pagine esplora tale suggestione. Questo saggio è quindi focalizzato sul filo diretto che lega i

cibernetici sovietici ai continui tentativi di teorizzare forme di pianificazione economica basate su algoritmi del tempo di lavoro e supercomputer. Si discute poi di come le preoccupazioni relative ad una pianificazione autoritaria e centralizzata possano essere influenzate da social media e agenti *software*, prima di andare a capire se la pianificazione è semplicemente ridondante in un mondo di automi, di sistemi di copia e di replicatori. A parziale risposta all'ultima questione, questo testo analizza il ruolo della cibernetica nella *biocrisi* planetaria, per concludere con alcune osservazioni generali sulla cibernetica nel contemporaneo "orizzonte comunista" (Dean, 2012). Prima, tuttavia, si riprendono alcuni dei problemi, sia pratici che teorici, in cui si erano cimentati i pianificatori sovietici raffigurati in *Red Plenty*.

Il capitalismo è un computer?

Alcuni filosofi del digitale hanno suggerito che l'universo possa essere non altro che una simulazione al computer programmata da alieni: senza abbracciare una simile posizione, ci sono motivi per sposare una tesi meno estrema, vale a dire che il capitalismo sia esso stesso un computer. Questa affermazione è implicita in uno dei più severi attacchi intellettuali messi in campo contro il pensiero comunista, ovvero "il problema del calcolo socialista", formulato da economisti della Scuola Austriaca come Ludwig von Mises (1935) e Frederick Hayek (1945). Scrivendo nel periodo caratterizzato dal successo della rivoluzione russa, questi economisti intendevano attaccare le premesse e la fattibilità di un'economia pianificata. Tutti i sistemi sociali, essi riconoscevano, hanno bisogno di una qualche forma di pianificazione delle risorse. Il mercato, tuttavia, crea un piano non coercitivo, esteso, spontaneo ed emergente – ciò che Hayek (1976, 38) chiama *catallassi*. I prezzi forniscono un segnale sinottico e astratto di esigenze e condizioni eterogenee e mutevoli, a cui l'investimento imprenditoriale va a rispondere. Una economia pianificata, al contrario, deve essere dispotica e poco pratica, in quanto il calcolo della distribuzione ottimale di risorse limitate dipende da innumerevoli conoscenze localizzate sulle necessità di consumo e le condizioni di produzione, che nessun metodo di contabilizzazione centrale riesce a valutare.

Gli economisti austriaci fornivano così un aggiornamento della celebrata tesi della "mano invisibile" del capitale di Adam Smith, qui reimmaginata quasi nelle forme di un sistema informatico-cibernetico:

Non è solo una metafora descrivere il sistema dei prezzi come un tipo di macchina per la registrazione del cambiamento, o come un sistema di telecomunicazioni che consente ai singoli produttori di osservare semplicemente il movimento di alcuni indicatori come un ingegnere potrebbe osservare le lancette di alcuni sensori, al fine di adeguare le loro attività a cambiamenti di cui non potranno mai sapere più di quanto si rifletta nel movimento dei prezzi (Hayek 1945, 527).

Anche se si rifaceva più alle telecomunicazioni e all'ingegneria, Hayek, scrivendo nell'ultimo anno della Seconda guerra mondiale, avrebbe giustamente potuto evocare i giganteschi *mainframe computer* del progetto Manhattan, poiché quello che suggeriva non era altro che il mercato si comportasse come una macchina da calcolo automatica: ovvero come un computer.

Questa tesi impiegata polemicamente contro il socialismo si dimostrò, tuttavia, un'arma a doppio taglio. Infatti, se il mercato si comporta *come* un computer, perché non sostituirlo direttamente *con* un computer? Se la pianificazione centrale soffre di un problema di calcolo, perché non risolverlo con vere e proprie macchine da calcolo? Questo fu esattamente il punto sollevato da un avversario di Hayek, l'economista Oskar Lange, che, rivedendo retrospettivamente il dibattito sul "calcolo socialista", osservò: "Oggi il mio compito sarebbe molto più semplice. La mia risposta a Hayek potrebbe essere: quindi, qual è il problema? Mettiamo le equazioni simultanee in un computer elettronico e otterremo la soluzione in meno di un secondo" (1967, 159). Tale era il progetto dei cibernetici presentati in *Red Plenty*, un progetto guidato dalla consapevolezza che l'apparente successo dell'industria sovietica, nonostante i trionfi degli anni Quaranta e Cinquanta, stava progressivamente ristagnando tra disorganizzazione e colli di bottiglia informatici.

Il tentativo dei cibernetici sovietici si basava su uno strumento concettuale, la tavola input-output, il cui sviluppo è associato a due matematici russi: l'emigrato Wassily Leontief, che lavorò negli Stati Uniti, e il sovietico Kantorovich, il protagonista principale di *Red Plenty*. Le tavole input-output, recentemente riscoperte, si ritrovano fra l'altro anche tra i fondamenti intellettuali dell'algoritmo *PageRank* di Google (Franceschet 2010). Queste tavole mappano la complessa interdipendenza di un'economia moderna, dimostrando come gli output di un settore (ad esempio, acciaio o cotone) forniscano input ad un altro (ad esempio, auto o abbigliamento), così che si possa stimare la variazione della domanda dalla variazione della produzione

di beni finali. Già nel 1960 tali tabelle erano un strumento accettato dalle grandi organizzazioni industriali: il lavoro di Leontief giocò un ruolo importante persino nella logistica della massiccia offensiva dei bombardamenti della aviazione degli Stati Uniti contro la Germania. Tuttavia, si credette che la complessità di un'intera economia nazionale potesse precludere la loro applicazione ad una tale scala.

Gli informatici sovietici cercarono di superare questo problema. Infatti già nel 1930, Kantorovich aveva migliorato le tavole *input-output* con il metodo matematico della programmazione lineare che stimava la combinazione delle tecniche di produzione migliori o ottimali per poter soddisfare un determinato obiettivo. I cibernetici degli anni '60 miravano ad attuare una tale innovazione su vasta scala attraverso la realizzazione di un'infrastruttura informatica moderna che svolgesse rapidamente i milioni di calcoli richiesti dal Gosplan, il Consiglio di Stato per la Pianificazione che supervisionava i piani economici quinquennali. Dopo un decennio di sperimentazione, il loro tentativo fallì, frustrato dal pietoso stato del settore informatico sovietico, che, rimanendo circa due decenni indietro rispetto a quello degli Stati Uniti, mancò la rivoluzione del *personal computer* e non sviluppò una rete equivalente ad internet. Tutto questo, insieme all'opposizione politica di una *nomenklatura* che vedeva nel nuovo metodo di pianificazione scientifica una minaccia al proprio potere burocratico, costrinse all'abbandono del progetto (Castells 2000; Gerovitch 2008; Peters 2012).

Questo non fu l'unico progetto dei 'rivoluzionari cibernetici' del ventesimo secolo. Notevole fu anche il tentativo da parte del governo di Salvador Allende di introdurre in Cile una versione più decentrata di pianificazione elettronica, il progetto Cybersyn (Medina 2005). Guidato dal cibernetico canadese Stafford Beer, Cybersyn fu concepito come un sistema di comunicazione e di controllo che consentisse al regime socialista di raccogliere dati economici e di trasmetterli ai funzionari del governo, incorporando all'interno della sua tecnologia garanzie contro la micro-gestione statale e incoraggiando la discussione collettiva intorno alla pianificazione. Questo tentativo di ingegneria socio-tecnica da socialismo democratico appare oggi forse più attraente delle manovre post-staliniste dei pianificatori informatici sovietici. Ma incontrò una sorte ancora più brutale: il progetto Cybersyn fu soppresso dal colpo di stato di Pinochet del 1973.

Alla fine il fallimento dell'Urss nell'adattarsi ad un mondo fatto di *software* e di reti digitali contribuì alla sua disfatta economico/militare per mano degli Stati Uniti. Nella disintegrazione dell'Urss, come Alec

Nove (1983) ha dimostrato, i colli di bottiglia informatici e la falsificazione delle comunicazioni svolsero un ruolo importante, vendicando così le tesi degli economisti austriaci sulla pianificazione centralizzata. L'elogio di Hayek della *catallassi* del mercato diventò così un argomento centrale del “pensiero neoliberalista collettivo” (Mirowski, 2009) e proseguì la sua vittoriosa marcia verso il capitalismo globale.

La pressione combinata del disastro pratico dell'Urss e l'argomento teorico della scuola austriaca esercitarono una pressione immensa all'interno di quello che rimase della sinistra, costringendola ad aspirare, al massimo, ad una economia di imprese di proprietà collettiva coordinata dalle indicazioni di prezzo (il segnale-prezzo). Le numerose varianti proposte di tale “socialismo di mercato” stimolarono diverse confutazioni da parte dei marxisti che si rifiutano di pensare ad un socialismo in cui permanessero merci con valore di scambio. In qualche modo, dato che conferiscono al mercato le funzioni di elaborazione delle informazioni automatiche, tali varianti affrontano questioni di innovazione tecnologica e di disponibilità di dati pubblici, ma non sembrano impegnarsi profondamente nello studio delle potenzialità del calcolo contemporaneo.

Oggi, dopo il crollo, chi sostiene che i mercati siano macchine informatiche infallibili sembra meno credibile di un quarto di secolo fa. Il furto parassitario di energia che sta alla base della trasmissione del segnale-prezzo (sfruttamento nel punto di produzione); l'incapacità degli scambi merci individuali di registrare azioni collettive (le cosiddette esternalità); e la ricorsività di un sistema basato sulla ricchezza che si avvita su sé stesso in speculazioni finanziarie, sono diventati temi salienti nel mezzo dell'implosione economica ed ecologica del capitalismo globale. Ma l'identificazione di tali difetti non fa venir meno l'obbligo per i comunisti di spiegare come un altro sistema di allocazione delle risorse (evitando quella “servitù” della sottomissione statalista che Hayek [1944] predisse) possa funzionare.

Algoritmi del lavoro

Nonostante la caduta del socialismo reale, l'idea della pianificazione economica computerizzata ha continuato ad essere sviluppata da piccoli gruppi di teorici, che hanno spinto la sua portata concettuale oltre i tentativi dei cibernetici sovietici. Due scuole hanno avuto una particolare importanza: il “nuovo socialismo” degli scienziati infor-

matici scozzesi Paolo Cockshott e Alan Cottrell (1993), e la tedesca Scuola di Brema, che comprende Peter Arno (2002) e Heinz Dieterich (2006), il secondo un sostenitore del “socialismo del XXI secolo” stile Venezuela. Queste tendenze sono recentemente confluite in una sola (Cockshott, Cottrell & Dieterich, 2010). Tuttavia, poiché poco del lavoro del gruppo di Brema è tradotto, ci focalizzeremo qui sul “nuovo socialismo” di Cockshott e Cottrell.

Il segno distintivo del progetto “nuovo socialismo” è il suo classico rigore marxista. Di conseguenza, la sua pianificazione da ventunesimo secolo con l’aiuto di super-computer segue alla lettera la logica del tardo diciannovesimo secolo illustrata nella *Critica del programma di Gotha* (Marx 1970), che notoriamente suggerisce come al primo e più basso stadio di comunismo, prima che condizioni di abbondanza consentano di dare “a ciascuno secondo i suoi bisogni”, il compenso sarà determinato dalle ore di lavoro socialmente necessarie per produrre beni e servizi. Sul posto di lavoro capitalista, i lavoratori sono pagati per la riproduzione della capacità di lavoro, piuttosto che per il lavoro effettivamente estratto da loro; ed è ciò che permette al capitalista di appropriarsi del plusvalore.

L’abolizione di tale stato di cose, sostengono Cockshott e Cottrell, richiede niente di meno che l’abolizione del denaro, cioè l’eliminazione del mezzo generale di scambio che, attraverso una serie di metamorfosi all’interno e all’esterno della forma merce, crea quel valore in costante auto-espansione che è il capitale. Nel loro “nuovo socialismo”, il lavoro sarebbe retribuito con buoni di lavoro: un’ora di lavoro potrebbe essere scambiata per merci che richiedono, facendo una media sociale, un tempo equivalente a produrle. I certificati sarebbero estinti in questo scambio, non circolerebbero e non potrebbero essere utilizzati per la speculazione. Poiché ai lavoratori verrebbe pagato il valore sociale completo del loro lavoro, non ci sarebbero profitti per i proprietari, e non ci sarebbero capitalisti a dirigere la ripartizione delle risorse. I lavoratori sarebbero tuttavia tassati per costituire un serbatoio di tempo di lavoro disponibile per investimenti sociali realizzati da commissioni di pianificazione il cui mandato sarebbe fissato da decisioni democratiche e su obiettivi sociali generali.

Il tempo del lavoro fornisce quindi “l’oggettiva unità di valore” per il Nuovo Socialismo (Cockshott e Cottrell 2003, 3). È a questo punto che gli autori tirano in ballo le capacità della tecnologia informatica. Tale sistema richiederebbe una enumerazione del tempo di lavoro speso, sia direttamente che indirettamente, nella creazione di beni

e servizi, per valutare il numero di certificati contro cui questi beni e servizi possano essere scambiati, e per consentire la pianificazione della loro produzione. Riappare lo strumento di base della tavola input-output, con particolare attenzione al tempo di lavoro, sia come input necessario per la produzione di merci, sia come output che richiede esso stesso gli input della formazione e dell'insegnamento. Ad ogni modo, qui i "nuovi socialisti" devono affrontare una obiezione di fondo. Dalla caduta dell'Urss è stato convenzionalmente accettato che la mole di informazioni che i cibernetici sovietici tentavano di elaborare era semplicemente troppo grande per essere computata. Scrivendo negli anni Ottanta, Nove (1983) suggerì che un tale sforzo, coinvolgendo la produzione di circa dodici milioni di oggetti discreti, avrebbe richiesto una complessità di calcolo input-output impossibile anche per un computer di allora. L'obiezione è stata ripetuta in recenti discussioni su *Red Plenty*, con i critici della pianificazione centrale a suggerire che, anche se si fosse usato un computer contemporaneo, risolvere le equazioni avrebbe preso circa mille anni (Shalizi 2012).

La risposta di Cockshott e Cottrell tira in ballo nuovi strumenti, sia concettuali che tecnici. I progressi teorici provengono da rami dell'informatica che si occupano di abbreviare il numero dei passaggi discreti necessari per completare un calcolo. Tale analisi mostrano come le obiezioni dei loro avversari si basino su metodi "patologicamente inefficienti" (Cockshott, in Shalizi, 2012). La struttura di input-output dell'economia, fanno notare, è *rada*, vale a dire solo una piccola frazione delle merci sono direttamente utilizzate per produrre altri beni. Non tutto diventa un input per tutto il resto del sistema: lo yogurt non è usato per produrre acciaio. La maggior parte delle equazioni invocate per sostenere tale insuperabile complessità sono quindi inutili. Un algoritmo può essere progettato quindi per semplificare il calcolo attraverso le tavole input-output, ignorando le voci vuote, ripetendo iterativamente il processo fino ad arrivare ad un risultato di un ordine di accuratezza accettabile.

Il tempo di elaborazione verrebbe ulteriormente ridotto da un massiccio incremento della velocità dei computer dovuto alla legge di Moore. Pensare che una pianificazione economica di alto livello sia fatta su un desktop computer è malafede. Il punto è la capacità dei supercomputer. Secondo Benjamin Peters, nel 1969, al tempo di *Red Plenty*, il cavallo di battaglia dell'informatica sovietica era il BESM-6 (Bolshaya Electronicheskaya Schetnaya Mashina, letteralmente "grande macchina calcolatrice elettronica"), che poteva funzionare ad una

velocità di di 800.000 *flop* o operazioni a virgola mobile al secondo, pari a 8 *megaflop*. Già nel 2013, tuttavia, i supercomputer utilizzati nella modellazione climatica, per test su materiali o per calcoli astro-nomici, hanno comunemente una velocità superiore ai 10 quadrilioni di *flop* o dieci *petaflop*. Il detentore dello scettro di computer più potente al momento in cui scrivo è il Titan Cray all’Oak Ridge National Laboratory, che può raggiungere qualcosa come 17,6 petaflops (Wikipedia 2013). Supercomputer con una capacità da *exaflop* (10^{18} *flop*) sono previsti in Cina entro il 2019 (Dorrier 2012). Così Peters (2013) afferma: “solo dando generosamente ai sovietici circa 10^7 *flop* nel 1969, abbiamo all’oggi un incremento di un fattore 100.000.000.000 ($10^{18} \cdot 10^7 = 10^{11}$)”.

Con queste capacità, l’ipotesi di Cockshott e Cottrell che i requisiti di sistema per la programmazione economica su larga scala possano essere gestiti da impianti paragonabili a quelli ora utilizzati per scopi meteorologici, sembra quanto meno plausibile. Il “problema del calcolo”, tuttavia, comporta non solo l’elaborazione dati ma l’effettiva reperibilità dei dati. L’obiezione di Hayek non riguardava soltanto il fatto che i pianificatori centrali non possano elaborare dati economici abbastanza velocemente, ma che i numeri in un certo senso non esistono prima della definizione dei prezzi, il che rappresenterebbe una misura mancante delle performance di produzione e delle attività di consumo. Ancora una volta, Cockshott e Cottrell suggeriscono che la questione sta in quale computer è utilizzato come mezzo di raccolta delle informazioni economiche. Scrivendo nei primi anni Novanta, e basandosi sui livelli di infrastruttura di rete disponibile in Gran Bretagna in quel momento, suggerivano un sistema di coordinamento di pochi personal computer in ogni unità di produzione, che utilizzando pacchetti di programmazione standard, avrebbe elaborato i dati di produzione locali e li avrebbe inviati via telex ad un centro di pianificazione, che ogni venti minuti, o giù di lì, avrebbe rinviato via radio dati statistici corretti da inserire a livello locale.

Questo è uno scenario che ricorda troppo il tecno-futurismo sgangherato di *Brazil* di Terry Gilliam. Per aggiornare i “nuovi socialisti”, dovremmo invece fare riferimento alla visione iconoclasta di Fredric Jameson a proposito di Wal-Mart, visto come “la forma di un futuro utopico che fa capolino attraverso la nebbia” (2009, 423). Per Jameson, se si ignora per un momento il grosso sfruttamento di lavoratori e fornitori, Wal-Mart rappresenta un’entità il cui colossale potere di organizzazione potrebbe modellare i processi di pianificazione neces-

sari ad elevare gli standard di vita globali. E come Jameson riconosce, e altri autori documentano in dettaglio (Lichtenstein 2006), questo potere si basa su computer, reti e informazione. Già a metà degli anni 2000 i *data center* di Wal-Mart erano in grado di tracciare effettivamente 680 milioni di prodotti diversi a settimana e più di 20 milioni di operazioni di clienti ogni giorno, agevolati da un sistema informatico con una capacità seconda solo a quella del Pentagono. Scanner di codici a barre e punti vendita computerizzati identificano ogni articolo venduto, e memorizzano queste informazioni. Telecomunicazioni satellitari collegano direttamente i magazzini al sistema informatico centrale, e da qui ai computer dei fornitori, per consentire automaticamente nuovi ordini. La rapida adozione dei nuovi codici a barre da parte dell'azienda è stata integrata con le etichette per l'identificazione a radio frequenza (RFID) di tutti i prodotti, in modo da consentire il monitoraggio di merci, lavoratori e consumatori all'interno e all'esterno della sua catena di fornitura globale.

L'esempio di Wal-Mart è significativo perché si trova "sul fronte di uno spostamento sismico nell'immaginario aziendale". È uno spostamento che collega la nozione di "rivoluzione logistica" con la produzione *just-in-time* e "sfrutta le tecnologie digitali e cibernetiche emergenti per la gestione di produzione, distribuzione e vendita nel modo più rapido ed efficiente possibile" (Haiven e Stonemouth 2009). Questo cambiamento è stimolato dalla comparsa di un *Internet of Things*, legato alle informazioni digitali fornite da oggetti materiali sugli utenti e la loro posizione. Resa possibile dalla diffusione di sofisticate reti wireless 4G, da servizi di archiviazione dati attraverso il *cloud* di aziende come Amazon e, in particolare, dall'ultimo protocollo internet IPV6, che fornisce un identificatore digitale unico per qualcosa come "340 miliardi di oggetti", la comunicazione da dispositivo a dispositivo ormai probabilmente supera in volume i dati del traffico internet da persona a persona (Economist 2012). Come Benjamin Bratton (2013) osserva, tale rintracciabilità, combinata con la codifica digitale compressa ad un livello sub-microscopico, apre una capacità virtualmente illimitata per l'identificazione non solo di cose e persone, ma anche dei loro componenti più elementari e delle loro relazioni. Così l'andamento sia delle velocità di elaborazione delle informazioni sia della capacità di raccolta dei dati pone le basi per il superamento del "problema di calcolo socialista". Tuttavia, parlando di pianificazione in tale contesto complessivo si evocano inevitabilmente i timori di controllo da parte di uno stato onnisciente. I "nuovi socialisti" provengono da

una avanguardia marxista-leninista, con prospettiva dichiaratamente giacobina e centralista (Cockshott, Cottrell e Dieterich 2011). Per trovare come una pianificazione cibernetica possa essere sviluppata in modo più trasparente e partecipativo, abbiamo bisogno di guardare ad altre tradizioni comuniste.

Agenti software (comunisti)

Storicamente, la tendenza anti-statalista nel marxismo è stata rappresentata per la maggior parte dalla variegata tradizione consiliarista, che, contro il potere del partito e dello Stato, ha insistito sul ruolo delle assemblee sui posti di lavoro come luoghi del processo decisionale, dell'organizzazione e del potere. In un saggio antidiluviano per gli standard digitali, *Consigli operai ed economia di una società autogestita*, scritto nel 1957 ma ripubblicato nel 1972 subito dopo la repressione sovietica dei consigli operai d'Ungheria, Cornelius Castoriadis sottolineò il fallimento di questa tradizione nell'affrontare i problemi economici di un "società totalmente autogestita". La questione, scriveva, deva essere inquadrata "fermamente nell'era del computer, dell'esplosione della conoscenza, della radio e della televisione, delle matrici input-output", abbandonando "le utopie socialiste o anarchiche degli anni precedenti", perché "le infrastrutture tecnologiche... sono così incommensurabilmente diverse da rendere i paragoni piuttosto privi di senso" (Castoriadis 1972).

Come i progettisti di *Red Plenty*, Castoriadis immagina un piano economico determinato da tavole input-output ed equazioni di ottimizzazione che disciplinano la ripartizione globale delle risorse (ad esempio, l'equilibrio tra investimento e consumo), ma con una implementazione nelle mani dei consigli locali. Il punto cruciale dal suo punto di vista, però, è che dovrebbero esserci *differenti* piani a disposizione in modo da consentire una libera scelta collettiva. Questa sarebbe la missione della *fabbrica di pianificazione*, "un'impresa specifica altamente meccanizzata e automatizzata", usando un computer la cui memoria "registrerebbe i coefficienti tecnici e l'iniziale capacità produttiva di ciascun settore" (Castoriadis 1972). Questo laboratorio centrale sarebbe aiutato da altri che studiano le implicazioni regionali di piani specifici, le innovazioni tecnologiche e i miglioramenti algoritmici. La *fabbrica di pianificazione* non determinerebbe quali obiettivi sociali adottare; semplicemente genererebbe opzioni, valutereb-

be le conseguenze e, se un piano venisse democraticamente scelto, lo aggiornerebbe e, se necessario, lo riscriverebbe. Castoriadis sarebbe d'accordo con Raymond Williams (1983) nell'osservare che non ci sarebbe nulla di intrinsecamente autoritario nella pianificazione, a patto che ci sia sempre più di un piano disponibile tra cui scegliere.

Questo concetto primitivo di autogestione cibernetica è precursore di una più recente visione del post-capitalismo: l'Economia Partecipativa o *Parecon* di Michael Albert e Robin Hahnel. Anche questa proposta emerge da una tradizione consiliarista, sebbene da una linea di pensiero anarchica piuttosto che marxista. Il loro lavoro è famoso per il modello di "progettazione partecipata decentrata" (Albert 2003, 122), che è alternativo sia ai meccanismi di mercato che alla pianificazione centrale. I consigli sono, ancora una volta, le unità sociali di base per la decisione democratica, ma nella *Parecon* questi includono non solo lavoratori, ma anche consigli di consumatori. L'allocazione delle risorse è determinata dalle offerte di tali organizzazioni per i diversi livelli di produzione e di consumo, che nel corso di una serie di cicli di negoziazione sono progressivamente ottimizzati attraverso delle Commissioni di facilitazione dell'iterazione (CFI). Nelle fasi successive del processo di pianificazione, i consigli dei lavoratori e dei consumatori sono incoraggiati dalle CFI a rivedere le loro proposte secondo le conoscenze degli input reciproci, fino a quando si è prodotta una sufficiente convergenza da mettere al voto alcuni possibili piani.

La *Parecon* è stata oggetto di numerose controversie. Una delle obiezioni più frequenti è quella esemplificata da Oscar Wilde quando ha osservato che "il socialismo è una buona idea, ma richiede troppe serate", come dire che richiederebbe assemblee senza fine. Ma Hahnel (2008) suggerisce che l'aumentata interattività sociale è una caratteristica positiva per la *Parecon* e che la sua complessità non sarebbe necessariamente maggiore di molte attività quotidiane richieste dalla vita capitalista, come fare shopping, calcolare le tasse, regolare la finanza, ecc. Ma sembra che la realizzazione di cicli di pianificazione a più livelli ed iterativi ad una velocità sufficiente per riuscire a pianificare qualcosa, richiederebbe una infrastruttura di rete molto sofisticata ed un alto livello di partecipazione tecnologicamente mediata: ampie banche dati accessibili dai consigli e da singoli soggetti, carte magnetiche elettroniche per la misurazione del lavoro e del consumo, software pronti per la preparazione di proposte, e sistemi di inventari *just-in-time* per la produzione (Albert 2003, 133).

La *Parecon* sembra invocare uno sviluppo digitale che di fatto posticipa la sua proposta: i social media. Una società di pianificazione partecipata, informata, collettiva, democratica e tempestiva richiederebbe piattaforme comunicative interattive, veloci, versatili, in cui le proposte sono continuamente fatte circolare, le risposte ricevute, le tendenze individuate, i giudizi stabiliti, le revisioni generate, e così via... Sarebbe, insomma, come chiedere che Facebook, Twitter, Tumblr, Flickr e altre piattaforme del Web 2.0 non solo diventassero esse stesse imprese auto-gestite dai propri lavoratori (compresi i loro utenti non retribuiti, i *prosumer*), ma anche diventassero sedi di pianificazione: un Gosplan con tanto di *tweet* e *like*. Dobbiamo pensare questi organismi trasformati anche nelle direzioni introdotte da esperimenti di social network alternativi come Diaspora, Crabgrass, Lorea, liberati dall'incentivo del profitto e dal controllo centralizzato e con una forma più distribuita e federata (Cabello et al 2013; Seignani 2013), diventando, come Hu e Halpin (2013) propongono, reti che nel loro stesso format danno priorità a progetti di gruppo contro identità individuali, o come piattaforme di "individuazione collettiva". Non tanto quindi *social media* ma *council media*.

Ma forse l'idea che tutti controllino lo smartphone non tanto per non perdere un aggiornamento su Facebook, ma la votazione al settimo passaggio di un piano partecipativo, ripete aspetti poco attraenti della vita quotidiana nel capitalismo high-tech. Così filosofando ulteriormente, potremmo suggerire che ciò di cui la pianificazione collettiva decentrata ha veramente bisogno non è solo il supporto dei *council media*, ma di nuovi agenti: *agenti software comunisti*. Gli agenti software sono entità complesse programmate capaci di agire "con un certo grado di autonomia... per conto di un utente (o di un altro programma)" (Wikipedia 2013b). Tali agenti esprimono compiti di indirizzamento verso obiettivi, la loro selezione, l'individuazione di priorità e l'avvio degli stessi; possono attivare se stessi, valutare e reagire al contesto, esibire aspetti di intelligenza artificiale come l'apprendimento e possono comunicare e cooperare con altri agenti (Wikipedia 2013b).

Nel commercio, gli "agenti di offerta" software superano di già il numero degli scambi tra umani al punto che "gli umani sono sul punto di perdere il privilegio di essere l'unica specie economica del pianeta" (Kephart 2002, 7207). Per la capacità di creare una "concorrenza perfetta" nei mercati elettronici, gli agenti software sono i preferiti dagli economisti influenzati dalla scuola austriaca (Mirowski 2002).

Come acquirenti e venditori pre-programmati in grado di elaborare grandi quantità di dati di mercato, gli agenti software hanno trasformato il commercio elettronico, per via della loro capacità di compiere rapide ricerche su internet, identificare le migliori offerte, aggregare queste informazioni per gli utenti, e persino effettuare acquisti autonomamente. Tuttavia, la vera arena in cui tali agenti eccellono è il settore finanziario, dove il trading ad alta frequenza è interamente dipendente da software o *bot* in grado di rispondere in un intervallo di millisecondi alle possibilità di negoziazione.

Non ci si può fare a meno di chiedere, ad ogni modo: e se gli agenti software facessero emergere una differente politica? Notando come i modelli a sistema multi-agente possano essere usati per rispondere ai problemi dell'allocazione di risorse, Don Greenwood (2007, 8) ha suggerito che questi sistemi potrebbero essere orientati verso la soluzione del "problema del calcolo socialista". Come strumenti di pianificazione, rispetto ai mercati reali, i sistemi multi-agente hanno il vantaggio che "gli obiettivi e i vincoli affrontati dagli agenti possano essere pre-specificati dal progettista del modello" (Greenwood 2007: 9). È possibile progettare agenti con macro obiettivi che vadano oltre la massimizzazione di interessi individuali: due dei principi di welfare che gli economisti hanno provato ad incorporare sono, ad esempio, l'uguaglianza e la protezione dell'ambiente.

Forse, allora, dovremmo prevedere che i ripetuti cicli di decisione-pianificazione democratica non siano solo discussi e deliberati sui *social media*, ma in parte siano delegati anche ad una serie di agenti software comunisti, che vadano ad assorbire le richieste rilevanti nel processo, corrano al ritmo degli algoritmi del trading ad alta frequenza, si infilino fra le reti ricche di dati, avanzino delle raccomandazioni ai partecipanti umani ("se ti è piaciuta la geo-ingegneria più le nanotecnologie, ma non il piano quinquennale sul nucleare, allora si potrebbe..."), comunicando e collaborando tra loro a vari livelli, preprogrammati a soglie specifiche e a configurazioni di decisione ("tenere le emissioni di CO₂ inferiori a 300 parti di un milione, aumentare i redditi nel quintile inferiore... e nessun aumento delle ore di lavoro necessarie per una tazza di caffè"). Nell'era delle macchine autonome, questo è quello a cui potrebbe assomigliare un consiglio di lavoratori.

Automi, copie e replicatori

Ma alla fine, è veramente necessaria la pianificazione? Gli schemi di pianificazione centralizzata, neo-socialista e le loro versioni consiliari decentrate, connesse in rete, vedono entrambi i computer come strumenti di calcolo, come strumento di misura, in particolare, per misurare il lavoro: il loro scopo è quello di abolire lo sfruttamento capitalista restituendo ai lavoratori il pieno valore del loro tempo di lavoro. Vi è, tuttavia, un'altra linea di futurismo comunista che concepisce i computer non tanto come strumenti di pianificazione quanto come macchine dell'abbondanza.

Ci sono, potremmo dire, due modi per battere la *catallassi* capitalista di Hayek. Uno è quello di superarla col calcolo. L'altro è quello di farla saltare: la scarsità viene sostituita con l'abbondanza, ponendo fine alla necessità dei prezzi o della pianificazione. Per i marxisti, l'abbondanza produce la transizione dalla fase inferiore del comunismo, che ancora deve cimentarsi con problemi di scarsità, alla fase superiore in cui "da ciascuno secondo le sue capacità, a ciascuno secondo i suoi bisogni". Una popolare metafora per le condizioni tecnologiche necessarie per quest'ultimo momento è il replicatore di Star Trek che automaticamente, e con una energia illimitata, provvede ai bisogni umani (Fraise 2011). Il presente saggio non vuole giudicare quale livello di soddisfazione dei bisogni dovrebbe essere considerato sufficiente, o quale combinazione di crescita e di redistribuzione è adeguato per raggiungerlo: questo sicuramente sarà il problema da affrontare per i pianificatori collettivi del futuro. Questo saggio, tuttavia, identifica tre tendenze cibernetiche che puntano verso la fase cosiddetta superiore del comunismo: l'automazione, la creazione di copie e la produzione peer-to-peer.

L'automazione è stata un tema centrale dell'immaginazione comunista. La sua enunciazione classica è nell'ormai famoso "frammento sulle macchine" dei *Grundrisse*, dove, osservando la fabbrica del suo tempo, Marx (1973, 690-711) predisse che la tendenza del capitale a meccanizzare la produzione, distruggendo il bisogno di lavoro salariato, farà saltare l'intero sistema. Il fondatore della cibernetica, Norbert Wiener (1950), vide come la conseguenza principale della cibernetica si trovasse nell'eliminazione di posti di lavoro a beneficio dei computer. Questa tesi digitale sulla "fine del lavoro" è stata sviluppata senza mezzi termini da pensatori come André Gorz (1985) e Jeremy Rifkin (1995). Nel corso della fine del ventesimo secolo, tuttavia, il capitale

ha palesemente evitato questo scenario. Lontano dall'automatizzare completamente il lavoro, il capitale ha sia cercato serbatoi globali di mano d'opera a basso costo, sia seguito una "marcia attraverso i settori" che ha spinto ad un avanzamento della mercificazione del lavoro nei settori dell'agricoltura, dell'industria e dei servizi.

Dal 2000, tuttavia, il dibattito sull'automazione è ripreso. Continue riduzioni dei costi informatici, miglioramenti nelle tecnologie visive e tattili, investimenti militari in droni e veicoli autonomi, e le richieste salariali da parte dei lavoratori in Cina, India e altre fonti di manodopera in precedenza a basso costo hanno stimolato una "nuova ondata di robot... molto più abili di quelli oggi comunemente utilizzati dai produttori di automobili e di altre industrie pesanti, più flessibili e più facili da programmare, che ora stanno sostituendo i lavoratori non solo nella produzione, ma nei processi di distribuzione, di circolazione e di servizio come i magazzini, i call center e anche l'assistenza per anziani" (Markoff 2012). Gli economisti Erik Brynjolfsson e Andrew McAfee (2011, 9) del Massachusetts Institute of Technology hanno suonato l'allarme: il ritmo e la portata di questo sconfinamento nelle abilità umane "sta raggiungendo un nuovo livello con profonde implicazioni economiche". Queste preoccupazioni sono state riprese da economisti famosi come Krugman (2012). All'interno del capitale, l'automazione minaccia i lavoratori con la disoccupazione e l'accelerazione della produzione. Se, tuttavia, non ci fosse una tendenza dominante strutturale ad incrementare le produttività tale da portare alla disoccupazione o ad una maggiore produzione senza la riduzione del tempo di lavoro, l'automazione potrebbe sistematicamente condurre ad un minore tempo speso nei luoghi di lavoro formali. In un quadro comunista che garantisse l'accesso al valor d'uso dei beni e dei servizi, la robotizzazione creerebbe la prospettiva di un passaggio dal regno della necessità a quello della libertà. Si reintroduce l'obiettivo (abbandonato sia all'interno dell'esperimento sovietico stakanovista sia nel sindacalismo occidentale che punta all'incremento dei salari) di liberare il tempo dal lavoro, con tutto ciò che comporta in termini di auto-sviluppo umano ed impegno comunitario.

La stima di Juliet Schor (1991) è che, se i lavoratori americani avessero guadagnato dagli incrementi di produttività dagli anni Cinquanta non in salario ma in tempo libero, nel 2000 avrebbero lavorato solo una ventina di ore a settimana. Questo indica la scala di un possibile cambiamento. Non a caso nella politica di sinistra sono recentemente comparse proposte per un "reddito di cittadinanza". Ci

sono certamente critiche da muovere a queste posizioni nel momento in cui esse sostengono una strategia riformista col rischio di diventare soltanto una razionalizzazione del welfare che supporta la precarietà neoliberista. Ma sarebbe difficile da immaginare un futuro comunista sensato che non avesse adottato tali misure per ottenere la riduzione del tempo di lavoro socialmente necessario, fatto reso possibile dai progressi della scienza e della tecnologia, eliminando il problema del calcolo di Hayek e togliendo ad esso la merce capitalistica primaria – la forza lavoro.

Se i robot minano la centralità del rapporto salariale, internet presenta una possibilità parallela, ovvero beni privi di un prezzo. Gli economisti mainstream hanno da tempo riconosciuto le caratteristiche anomale dei beni informazionali “non rivali”, che possono essere copiati senza fine quasi a costo zero e istantaneamente diffusi e condivisi senza nulla togliere al loro valore d’uso. Dato che la produzione intellettuale e culturale è sempre più digitalizzata, queste tendenze che hanno reso internet “un luogo di abbondanza” (Siefkes 2012) sono diventate sempre più problematiche per il sistema dei prezzi. Il capitale ha lottato per mantenere la forma merce nel ciberspazio, sia nei tentativi di far rispettare la proprietà intellettuale, sia trattando i flussi informatici come acceleratori di pubblicità di altre merci. Ciò nonostante, la tendenza alla demercificazione del software si è dimostrata inestirpabile, ed stata potenziata dalle capacità di condurre questa circolazione al di fuori dei server controllati centralmente attraverso reti peer-to-peer. La pirateria, che ora rappresenta la maggior fonte della musica digitale, dei giochi, dei film e di altri software distribuiti in Asia, Africa, America Latina ed Europa dell’Est (Karaganis et al. 2011) è la manifestazione clandestina e criminalizzata di questa tendenza e il movimento del software libero e dell’open source è la sua espressione organizzata. Quest’ultimo è stato al centro dell’interesse della sinistra libertaria dalla nascita della Free software foundation di Richard Stallman nel 1984, che rilasciava il codice sotto la General Public License (GPL), garantendo agli utenti la libertà di riutilizzare, studiare, personalizzare, ridistribuire, e cambiare il software. Come Giacobbe Rigi (2012) osserva, la clausola cosiddetta *copyleft* della licenza GPL, che richiede che qualsiasi programma che utilizzi il codice GPL sia esso stesso rilasciato sotto licenza GPL, è una “negazione dialettica” del diritto d’autore perché contemporaneamente conserva e abolisce proprietà del software, formulando “un diritto tutto incluso di proprietà globale”. Questo sviluppo è stato rielaborato dall’orga-

nizzazione di Linus Torvalds nei primi anni Novanta con un metodo online cooperativo, collettivo e volontario per la produzione di software open source. Come Rigi (2012) dice, la combinazione della licenza GPL e la programmazione collettiva in stile Linux open source “rappresenta la sintesi del modo di produzione *peer-to-peer* (P2P)”. Egli vede in questo una realizzazione del “comunismo superiore” di Marx, riconoscendo la natura collettiva della conoscenza scientifica, e rifiutando ogni richiesta, basata sulla scarsità, di “equivalenza tra contributo sociale alla produzione e quota del prodotto sociale”.

Il software open source ha raggiunto un considerevole successo pratico (Weber 2004), mentre la produzione P2P si è sviluppata in varie direzioni, con il suo orientamento politico che varia dal capitalismo libertario, a vedute liberali della nuova “ricchezza delle reti” (Benkler 2006) come complementari e compatibili con i mercati, a versioni specificamente comuniste, come il progetto Oekonux (Meretz 2012), alla ecumenica fondazione per le alternative P2P (Bauwens 2012). Tuttavia, anche se uno considera l’open source ed il P2P come il germe di un nuovo modo di produzione, le difficoltà di coltivare questo seme sono apparse evidenti. Una di tali difficoltà è la relativa facilità con cui il capitale ha incorporato questo seme come contributo a valle del processo di mercificazione: in effetti, l’intera tendenza del Web 2.0 si potrebbe definire come il contenimento della “nuova” produzione P2P e dei suoi metodi di circolazione saldamente all’interno del guscio della “vecchia” forma merce capitalista. L’altro problema è quello che Graham Seaman (2002) ha definito il “problema lavatrice”: il divario tra produzione virtuale e materiale, tra l’abbondanza del software e la produzione industriale, che sembra limitare le pratiche P2P ad un piccolo sottoinsieme dell’attività economica totale.

Negli ultimi dieci anni, tuttavia, questo divario è stato ridotto dal rapido sviluppo di forme di dispositivi di micro-fabbricazione controllati dal computer: la stampa 3D è la più famosa, ma ci sono una varietà di altri sistemi, comprese fresatrici con tecnica a sottrazione ed altri dispositivi di ingegneria miniaturizzati e digitalizzati che rendono le capacità industriali alla portata di “laboratori pirata”, famiglie e piccole comunità. Questi strumenti hanno fornito il substrato ad un emergente movimento, quello dei *maker*, che collega le unità di produzione digitali alla circolazione in rete della progettazione, suggerendo ad alcuni che il “modo di produzione P2P possa essere esteso alla maggior parte dei rami della produzione materiale” (Rigi 2012). Tali tecnologie sono anche associate alla proliferazione di robot e au-

tomi su piccola scala. Infatti, il Santo Graal del movimento *maker* è il replicatore auto-replicante, la perfetta macchina di von Neumann. L'extrapolazione da queste tendenze pone i "fabbricatori digitali" e i *replicatori* immaginati dalla fantascienza molto più vicini alla loro realizzazione di quanto sembrava possibile solo poco tempo fa.

Anche il *maker* più orientato al mercato non esita a sottolineare che tali sviluppi sembrano restituire i mezzi di produzione nelle mani del popolo (Doctorow 2009; Anderson 2012). Ma come suggerisce l'esempio dell'open source, non c'è un'intrinseca logica comunizante nel movimento dei *maker*, che potrebbe facilmente portare invece ad una proliferazione di micro-imprese come di micro-commons industriali. Nella sua critica ai liberali appassionati di P2P, Tony Smith osserva che il pieno sviluppo della produzione "pari a pari" è incompatibile con la proprietà ed i rapporti di produzione del capitale (2012, 178). Fino a quando queste relazioni persistono, coloro che sono coinvolti nella produzione volontaria tra pari continueranno ad esprimersi all'interno del lavoro salariato da cui dipendono, il capitale si approprierà delle loro creazioni come "doni gratuiti" ed il più ampio sviluppo di tali progetti sarà privo di risorse.

Tuttavia, in un mondo dove gli investimenti venissero determinati senza favorire sistematicamente la mercificazione del sapere, e senza l'eventualità di dover combinare beni comuni con conoscenza protetta da copyright, "l'immensa promessa di emancipazione della produzione *peer-to-peer* potrebbe essere soddisfatta" (Smith 2012, 179). Come Smith osserva, il capitale contiene in sé la tendenza a sviluppare tecnologie "che consentono ad alcuni beni con un certo valore d'uso di essere distribuiti ad un numero illimitato di persone a costi marginali che si avvicinano allo zero" (2006, 341). "In ogni forma di socialismo degno di questo nome, i costi delle infrastrutture e del lavoro sociale richiesti per produrre prodotti come questi sarebbero socializzati ed i prodotti sarebbero distribuiti direttamente come beni pubblici gratuiti a tutti coloro che li volessero" (2006, 241).

Infrastrutture della conoscenza nell'antropocene

Una società comunista dell'abbondanza basata su alta automazione, software libero e replicatori domestici, potrebbero, tuttavia, come Fraise (2011) suggerisce, avere bisogno di pianificare più che mai – non per superare la scarsità, ma per affrontare i problemi dell'abbon-

danza, che perversamente oggi minacciano le condizioni alla base della vita stessa. Il cambiamento climatico globale e una serie di problemi ecologici interconnessi sfidano tutte le posizioni che abbiamo discusso fino a questo punto. La crisi della biosfera porta la questione della pianificazione, o meglio quella del calcolo, di nuovo sulla scena – ma calcolo inteso come misurazione dei limiti, delle soglie e dei gradienti della sopravvivenza della specie umana e non. Discutendo gli imperativi di una tale pianificazione ecosocialista, Michael Lowy (2009) fa notare come questa richiederebbe una sterzata sociale molto più completa del semplice “controllo operaio” o della riconciliazione negoziata degli interessi dei lavoratori e dei consumatori come suggerita dalla *Parecon*. Piuttosto, essa implica un rifacimento di vasta portata del sistema economico, la sospensione di determinate industrie come la pesca industriale e il disboscamento distruttivo, la rimodulazione dei metodi di trasporto, una rivoluzione del sistema energetico e la corsa verso un *comunismo solare* (Lowy 2009).

Tali trasformazioni coinvolgerebbero la cibernetica lungo due assi maggiori, sia in quanto responsabile della corrente crisi ecologica, sia come mezzo potenziale per la sua risoluzione. Per quanto riguarda il primo di questi assi, i costi ecologici delle tecnologie digitali teoricamente “pulite” sono diventati sempre più grandi: la richiesta di energia elettrica dei centri dati del *cloud computing*; le esigenze, da parte dell’industria dei chip di acqua dolce e minerali, questi ultimi forniti da imprese estrattive di grande scala; e le conseguenti enormi quantità di rifiuti elettronici tossici. Fare di ogni casa una mini-fabbrica laboratorio farebbe solo accelerare la morte per sovrariscaldamento del pianeta. Contrariamente a tutte le nozioni idealistiche di mondi virtuali, la cibernetica è essa stessa parte inestricabile del sistema industriale reale, le cui operazioni devono essere poste sotto il controllo in un nuovo sistema di regolazione metabolica che ambisca ad un’abbondanza sia rossa che verde.

Tuttavia, i sistemi cibernetici giocano anche una parte potenziale in qualsiasi tentativo di risoluzione della *biocrisi* e, in effetti, persino nel suo pieno riconoscimento. Il libro *A Vast Machine* di Paul Edward (2010) analizza il sistema globale di misurazione climatologica e di previsione, ovvero l’apparato di stazioni meteo, satelliti, sensori, archivi digitali e potenti simulazioni al computer (che come internet hanno avuto origine dalla pianificazione della guerra fredda negli Stati Uniti) su cui si basa la comprensione del riscaldamento globale. Questa infrastruttura genera informazioni così vaste in quantità e da piat-

taforme dati così diverse in termini di qualità e forma che può essere compresa solo sulla base delle analisi al calcolatore. La conoscenza del cambiamento climatico dipende da modelli informatici: simulazioni di meteo e clima; rianalisi dei modelli che ricreano la storia del clima da dati storici; e modelli di dati che raccolgono ed equalizzano misurazioni provenienti da più fonti.

Rivelando la contingenza delle condizioni per la sopravvivenza della specie e la possibilità di un loro cambiamento antropogenico, tale “infrastruttura della conoscenza” fatta di persone, manufatti e istituzioni (Edwards 2010, 17), creata non solo per la misurazione del clima, ma anche per il monitoraggio dell’acidificazione degli oceani, la deforestazione, l’estinzione delle specie, la disponibilità di acqua, rivela il punto debole della *catallassi* di Hayek, in cui le basi stesse dell’esistenza della forma di vita umana sono viste come una “esternalità” arbitraria. Il cosiddetto *green capitalism* tenta di subordinare tali *bio-dati* alle indicazioni di prezzo. È facile sottolineare la fallacia del meccanismo di decisione dei prezzi per eventi non lineari e catastrofici: qual è il prezzo corretto per l’ultima tigre, o per l’emissione di carbonio che fa scattare un rilascio di metano incontrollabile? Al contrario, *bio-dati* e *bio-simulazioni* devono essere inclusi in qualsiasi concetto di pianificazione collettiva comunista. Nella misura in cui tale progetto mira ad un regno della libertà che sfugge alla necessità della fatica, i beni comuni che esso crea dovranno essere generati con energia più pulita, e la libera conoscenza che mette in circolazione deve avere la regolazione metabolica come priorità. Problemi come la corretta remunerazione del tempo di lavoro richiedono integrazione con i calcoli ecologici. Nessuna riforma ecologica che non riconosca le aspirazioni di milioni di proletari planetari di sfuggire alle disuguaglianze e all’impoverimento avrà successo, ma le misure stesse del tempo di lavoro devono essere ripensate come parte di un più ampio calcolo delle spese energetiche compatibili con la sopravvivenza collettiva.

Conclusione: Per il Kommunismo?

Marx (1964), nel suo famoso, o meglio famigerato, confronto tra il peggiore degli architetti e la migliore delle api, definì il primo come contraddistinto dalla capacità unica di “costruire prima nell’immaginazione” quella struttura che in seguito andrà a creare. Oggi, grazie

alla nostra migliore conoscenza delle comunità di api, questa distinzione puzza di antropocentrismo. Eppure, anche se a fianco di api, castori e altri primati, gli esseri umani continuano a manifestare una ipertrofica capacità di progetto. L'esperienza sovietica, di cui i cibernetici di *Red Plenty* erano parte, è stata solo una breve, specifica e tragica realizzazione di tale capacità di progettazione, il cui autoritarismo nasconde il punto cruciale del concetto marxista di pianificazione, intesa come mezzo di elevazione verso un possibile divenire collettivo della specie umana (Dyer e Witheford 2004).

Un nuovo comunismo cibernetico comprenderà, come abbiamo visto, alcuni dei seguenti elementi: uso dei più avanzati super-computer per calcolare algebricamente tempo di lavoro e richiesta di risorse a livello globale, regionale e locale per diversi possibili percorsi dello sviluppo umano; selezione di questi percorsi attraverso discussioni democratiche stratificate, condotte attraverso assemblee che comprendano social network digitali e sciame di agenti digitali; aggiornamento alla velocità della luce e revisione costante dei piani selezionati tramite flussi di dati provenienti dalle fonti di produzione e di consumo; il passaggio di un crescente numero di beni e servizi nel regno della libertà o meglio della produzione diretta come valori d'uso, una volta che l'automazione, il *copyleft*, i beni comuni prodotti con il *peer-to-peer* ed altre forme di microreplicazione abbiano preso piede; l'informatizzazione di tutto il processo delle simulazioni, dei sensori e dei sistemi satellitari che misurano e monitorano l'interscambio metabolico della specie con l'ambiente planetario.

Questo comunismo sarebbe davvero l'erede dei "soviet più elettricità" di Lenin, con le sue radici nel futurismo rosso, nel costruttivismo, nella tectologia e nella cibernetica, assieme gli immaginari della fantascienza di autori di sinistra come Iain M. Banks, Ken McLeod e Chris Moriarty. Si tratterebbe di una matrice sociale che stimola forme di intelligenza artificiale sempre più sofisticate come alleate dell'emancipazione umana. A coloro che temono la "lunga marcia" delle macchine si può dare solo questo conforto: qualsiasi *singularità* possa scaturire dalle reti, non sarebbe quella di entità inizialmente programmate per il profitto senza limiti e per la difesa militare della proprietà, ma piuttosto per il benessere dell'uomo e per la protezione ambientale. Tale comunismo si addice ad una politica accelerazionista di sinistra che, in luogo dell'anarco-primitivismo, del localismo difensivo e delle nostalgie per il fordismo, spinge verso "un futuro più moderno, una modernità alternativa che il neoliberismo è intrinsecamen-

te incapace di generare” (Williams e Srnicek 2013). Se si ha bisogno di un nome, si può prendere il prefisso K con cui alcuni hanno designato lo sforzo *Kybernetic* e lo si chiami *Kommunismo*. Lo spazio possibile per tale comunismo si dà ora tra le linee convergenti del collasso della civiltà del consolidamento capitalista. In questo corridoio che si restringe, esso sorgerebbe non per una logica data, teleologica, ma pezzo a pezzo da innumerevoli collassi e conflitti sociali – un modo di produzione post-capitalista emergente dal contesto delle enormi crisi della prima metà del ventunesimo del secolo, assemblatosi nel corso di un centinaio di anni di storia non lineare comunista e computerizzata al fine di creare le basi per un futuro di abbondanza rossa.

Bibliografia

- Albert, M.
 2003 *Parecon: Life After Capitalism*, Verso, London-New York (trad. it. *Il libro dell'economia partecipativa. La vita dopo il capitalismo*, il Saggiatore, Milano 2003).
- Albert, M. e Hahnel, R.
 1991 *Looking Forward: Participatory Economics for the Twenty First Century*, South End Press, Boston.
- Anderson, C.
 2012 *Makers: The New Industrial Revolution*, Signal, Toronto.
- Bauwens, M.
 2005 *The Political Economy of Peer Production*, in “CTheory”, January 12: <http://www.ctheory.net/articles.aspx?id=499>
- Benkler, Y.
 2006 *The Wealth of Networks*, Yale University Press, New York.
- Brynjolfsson, E., e McAfee, A.
 2011 *Race Against the Machine*, Digital Frontier, Lexington, MA.
- Cabello, F. et al.
 2013 *Towards a Free Federated Social Web: Lorea Takes the Networks*, in G. Lovink & M. Rasch (a cura di), *Unlike Us Reader: Social Media Monopolies and Their Alternatives*, Institute of Network Cultures, Amsterdam.
- Castells, M.
 2000 *End of Millennium*, Oxford University Press, Oxford (trad. it. *Volgere di millennio*, Università Bocconi, Milano 2008).
- Castoriadis, C.
 1972 *Workers' Councils and the Economics of a Self-Managed Society*: <http://www.marxists.org/archive/castoriadis/1972/workers-councils.htm>
- Cockshott, P. e Cottrell A.
 1993 *Towards a New Socialism*, Spokesman Books, London.
- Cockshott, P., & Zachariah, D.
 2012 *Arguments For Socialism*, June 2: www.lulu.com
- Cockshott, P., Cottrell, A., Dieterich, H.
 2010 *Transition to 21st Century Socialism in the European Union*: <http://reality.gn.apc.org/econ/Berlinpaper.pdf>

- Dean, J.
2012 *The Communist Horizon*, Verso, London.
- Dieterich, H.
2006 *Der Sozialismus des 21. Jahrhunderts. Wirtschaft, Gesellschaft und Demokratie nach dem globalen Kapitalismus*, Homilius, Berlin.
- Doctorow, C.
2009 *Makers*, Tor, New York.
- Dorrier, J.
2012 *The Race to a Billion Billion Operations Per Second: An Exaflop by 2018?*, SingularityHUB, January 11: <http://singularityhub.com/2012/11/01/the-race-to-a-billion-billion-operations-per-second-an-exaflop-by-2018/>
- Dyer-Witheford, N.
2004 *1844/2004/2044: The Return of Species-Being*, in "Historical Materialism", 13(4), pp. 3-25.
- "Economist"
2012 *Welcome to the thingternet: Things, rather than people, are about to become the biggest users of the internet*, in "The Economist", 21 novembre: <http://www.economist.com/news/21566428-things-rather-people-are-about-become-biggest-users-internet-welcome>.
- Edwards, P.
2010 *A Vast Machine: Computer Models, Climate Data, and the Politics of Global Warming*, MIT Press, Cambridge, MA.
- Franceschet, M.
2010 *PageRank: Standing on the Shoulders of Giants*, Cornell University Library, February 15: <http://arxiv.org/abs/1002.2858>
- Gerovitch, S.
2008 *InerNyet: Why the Soviet Union Did Not Build a Nationwide Computer Network*, in "History and Technology", 24 (4), pp. 335-350.
- Gorz, A.
1985 *Paths to Paradise: On the Liberation from Work*. London: Pluto Press.
- Greenwood, D.
2007 *From Market to Non-Market: An Autonomous Agent Approach to Central Planning*, in "Knowledge Engineering Review", 22 (4), pp. 349-360.
- Hahnel, R.
2008 *Robin Hahnel Answers Various Criticisms of Participatory Economics*, in "ZNet", November 19: <http://www.zcommunications.org/robin-hahnel-answers-various-criticisms-of-participatory-economics-by-robin-hahnel>
- Haiven, M. & Stoneman, S.
2009 *Wal-Mart: The Panopticon of Time*, Globalization Working Papers, Institute on Globalization and the Human Condition: McMaster University, April: http://www.academia.edu/1474872/Wal-Mart_The_panopticon_of_time
- Hardt, M. e Negri, A.
2009 *Commonwealth*, Harvard University Press, Cambridge, MA.
- Harvey, D.
2010 *Organizing for the Anti-Capitalist Transition: Talk Given at the World Social Forum 2010, Porto Alegre*, Reading Marx's Capital with David Harvey, <http://davidharvey.org/2009/12/organizing-for-the-anti-capitalist-transition/>
- Hayek, F.
1976 *Law, Legislation and Liberty*, v. 2: *The Mirage of Social Justice*, University of Chicago Press, Chicago.
- Hayek, F. (a cura di)
1935 *Collectivist Economic Planning*, Routledge, London.

- 1945 *The Use of Knowledge in Society*, in "American Economic Review", 35 (4), pp. 519-530.
- 1944 *The Road to Serfdom*, University of Chicago, Chicago.
- Hui, Y. & Halpin, H.
- 2013 *Collective Individuation: The Future of the Social Web*, in G. Lovink e M. Rasch (a cura di), *Unlike Us Reader: Social Media Monopolies and Their Alternatives*, Institute of Network Cultures, Amsterdam.
- Jameson, F.
- 2009 *Valences of the Dialectic*, Verso, London.
- Karaganis, J. (a cura di)
- 2011 *Media Piracy in Emerging Economies*, Social Science Research Council, New York.
- Kephart, J.
- 2002 *Software Agents and the Route to the Information Economy*, in "Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America", vol. 99, no. Suppl. 3, maggio 14.
- Krugman, P.
- 2012 *Robots and Robber Barons*, in "New York Times" (6 dicembre): http://www.nytimes.com/2012/12/10/opinion/krugman-robots-and-robber-barons.html?_r=0
- Lange, O.
- 1967 *The Computer and the Market*, in C.H. Feinstein (a cura di), *Socialism, Capitalism and Economic Growth: Essays Presented to Maurice Dobb*, Cambridge University Press, Cambridge.
- Lichtenstein, N. (a cura di)
- 2006 *Wal-Mart: The Face of Twenty-First Century Capitalism*, New Press, New York.
- Lovink, G. e Rasch, M. (a cura di)
- 2013 *Unlike Us Reader: Social Media Monopolies and Their Alternatives*, Institute of Network Cultures, Amsterdam.
- Lowy, M.
- 2006 *Ecosocialism and Democratic Planning*, in L. Panitch e C. Leys (a cura di), *Socialist Register 2007*, Merlin, London.
- Marx, K.
- 1964 *Economic and Philosophic Manuscripts of 1844*, International Publishers, New York.
- 1970 *Critique of the Gotha Program*, Progress Publishers, Moscow.
- 1973 *Grundrisse. Harmondsworth*, Penguin, London.
- 1977 *Capital*, vol. 1., Vintage Books, New York.
- Medina, E.
- 2011 *Cybernetic Revolutionaries: Technology and Politics in Allende's Chile*, MIT Press, Cambridge, MA.
- Mirowski, P.
- 2002 *Machine Dreams: Economics Becomes a Cyborg Science*, Cambridge University Press, Cambridge.
- Mirowski, P. (a cura di)
- 2009 *The Road from Mont Pelerin: The Making of the Neoliberal Thought Collective*, Harvard University Press, Cambridge, MA.
- Nove, A.
- 1983 *The Economics of Feasible Socialism*, Allen & Unwin, London.
- Peters, A.
- 2001 *Computer Sozialismus: Gespräche mit Konrad Zuse*, Neues Leben Verlag, Berlin.
- Peters, B.
- 2012 *Normalizing Soviet Cybernetics*, in "Information & Culture", 47(2), pp. 145-175.

- Rifkin, J.
1995 *The End of Work*, Putnam, New York.
- Rigi, J.
2012 *Peer-to-Peer Production as the Alternative to Capitalism: A New Communist Horizon*, in "Journal of Peer Production 1": <http://peerproduction.net/issues/issue-1/invited-comments/a-new-communist-horizon/>
- Schor, J.
1991 *The Overworked American: The Unexpected Decline of Leisure*, Basic Books, New York.
- Seaman, G.
2002 *The Two Economies or Why the Washing Machine Question is the Wrong Question*: <http://second.oekonux-conference.org/documentation/texts/Seaman.html>
- Sevignani, S.
2013 *Facebook vs. Diaspora: A Critical Study*, in G. Lovink e M. Rasch (a cura di), *Unlike Us Reader: Social Media Monopolies and Their Alternatives*, Institute of Network Cultures, Amsterdam.
- Shalizi, C.
2012 *In Soviet Union, Optimization Problem Solves You*, in "Crooked Timber" (30 maggio): <http://crookedtimber.org/2012/05/30/in-soviet-union-optimization-problem-solves-you/>
- Siefkes, C.
2012 *Beyond Digital Plenty: Building Blocks for Physical Peer Production*, in "Journal of Peer Production 1": <http://peerproduction.net/issues/issue-1/invited-comments/beyond-digital-plenty/>
- Smith, T.
2012 *Is Socialism Relevant in the 'Networked Information Age'? A Critical Assessment of The Wealth of Networks*, in A. Anton e R. Schmitt (a cura di), *Taking Socialism Seriously*, Lanham, Lexington.
- 2006 *Globalisation: A Systematic Marxian Account*, Brill, Boston.
- Stallman, R.
2004 *Free Software, Free Society*, Altermedia, Thissur, India.
- Thorburn, E.
2013 *Minoritarian Assemblages: Embodied and Machinic Agencies in the New Cycles of Struggle*, Journal of Communication and Critical/Cultural Studies, forthcoming.
- von Mises, L.
1935 *Calculation in the Socialist Commonwealth*, in F.A. Hayek (a cura di), *Collectivist Economic Planning*, Routledge, London.
- Weber, S.
2004 *The Success of Open Source*, Harvard University Press, Cambridge, MA.
- Wiener, N.
1950 *Human Use of Human Beings: Cybernetics and Society*, Houghton Mifflin, Boston.
- Wikipedia
2013a *TOP 500*: <http://en.wikipedia.org/wiki/TOP500>
2013b *Software agents*: http://en.wikipedia.org/wiki/Software_agent
- Williams, A. e Srnicek, N.
2013 *#ACCELERATE MANIFESTO for an Accelerationist Politics* (tradotto in questo volume).
- Williams, R.
1983 *Towards 2000*, Chatto & Windus, London.

PARTE SECONDA
Astrazione algoritmica

Capitalismo macchinico e plusvalore di rete

Note sull'economia politica della macchina di Turing¹

di Matteo Pasquinelli

Ad ogni tipo di società, evidentemente, si può far corrispondere un tipo di macchina: le macchine semplici o dinamiche per le società di sovranità, le macchine energetiche per quelle disciplinari, le cibernetiche e i computer per le società di controllo. Ma le macchine non spiegano nulla, si devono invece analizzare i concatenamenti collettivi di cui le macchine non sono che un aspetto.

Gilles Deleuze, *Controllo e divenire*

Negli anni sessanta Gilbert Simondon notò come le macchine industriali fossero già *relais informativi*, in quanto introducevano per la prima volta una biforcazione tra la sorgente di lavoro meccanico (l'energia naturale) e la sorgente di informazione (ovvero il lavoratore). Nel 1963, descrivendo le nuove condizioni di lavoro alla fabbrica Olivetti di Ivrea in un articolo per i "Quaderni Rossi", Romano Alquati coniò la nozione di *informazione valorizzante* come ponte concettuale tra il plusvalore marxiano e la definizione cibernetica di informazione. Nel 1972, con *L'anti-Edipo* Gilles Deleuze e Felix Guattari inaugurarono la loro ontologia *macchinica*, cogliendo il momento in cui la cibernetica abbandonava la fabbrica per innervare l'intera società.

Attraverso questi attrezzi concettuali (sviluppati quasi mezzo secolo fa!) il mio saggio intende descrivere la macchina di Turing come il modello più empirico tra quelli disponibili oggi per studiare gli intestini del capitalismo cognitivo. In accordo con la definizione marxiana di macchina come mezzo per *l'amplificazione di plusvalore*, l'algoritmo della macchina di Turing è descritto come motore delle nuove forme di valorizzazione, misura del *plusvalore di rete* e "cristallo" del conflitto sociale. La macchina informatica non è semplicemente una "macchina linguistica" ma invero un nuovo *relais tra informazione e metadati*. Questa ulteriore biforcazione tecnologica apre a nuovi scenari e in particolare a nuove forme di controllo biopolitico: nelle conclusioni una *società dei metadati* viene delineata come evoluzione di quella "società del controllo" già descritta da Deleuze nel 1990 in relazione al "potere" esercitato attraverso le banche dati.

Le macchine industriali erano già macchine informatiche

“L’industria appare quando la fonte di informazione e la fonte di energia si separano, quando l’Uomo non è che la fonte dell’informazione e alla Natura si richiede di fornire l’energia. La macchina si distingue dallo strumento nel fatto di essere un *relais*: essa ha due punti di entrata, quello dell’energia e quello dell’informazione”. Questa intuizione di Simondon (2006) sulla rivoluzione industriale non serve a sottolineare un *continuum* tra due ere tecnologiche, per dire che informazionalismo e industrialismo sono alla fine la stessa cosa, ma al contrario serve per riconoscere, come Deleuze e Guattari (1980) avrebbero registrato, una biforcazione del *phylum macchinico*. A ben guardare la storia dell’informazione comincia sotto traccia ancor prima. Lo spettro dell’informazione sembra già abitare gli strumenti della prima rivoluzione industriale: per esempio, il telaio Jacquard (inventato nel 1801) appariva di fatto come una “macchina matematica” controllata da una scheda perforata identica a quella che nel ventesimo secolo verrà poi standardizzata da IBM come memoria esterna. George Caffentzis ha fatto notare come siano state queste tecnologie tessili ad influenzare il primo *Analytical Engine* di Charles Babbage: si può quindi dire che le macchine informazionali siano coetanee o precedano in qualche modo l’invenzione stessa del motore a vapore.

Che piaccia o no, Babbage stava lavorando ai suoi *Calculating Engines* prima che Sadi Carnot avesse pubblicato il suo *Reflexions on the Motive Power of Fire* (1824) – l’inizio delle termodinamica classica – e certamente prima del 1834 Babbage aveva teorizzato il calcolatore universale o, anacronisticamente, la macchina di Turing. Di conseguenza non si può dire che la teoria dei motori termici preceda la teoria dei calcolatori universali (Caffentzis 2007, traduzione mia).

Nel romanzo *The Difference Engine* i due scrittori di fantascienza William Gibson e Bruce Sterling (1990) immaginarono l’ascesa di una società dell’informazione proprio ai tempi dell’Impero Britannico, azionandone le macchine di calcolo usando vapore (!) anziché elettricità. A dispetto di alcuni dispositivi di computazione allora in circolazione, naturalmente i tempi non erano maturi per innescare una rivoluzione informatica vera e propria e neppure per cogliere la *componente cognitiva* insita nelle nuove forme di lavoro e produzione, come Caffentzis stesso ricorda:

Per Babbage e i suoi sostenitori il legame tra il telaio Jacquard e l'Analytical Engine era esattamente questo, una *trasposizione* da un contesto industriale ad uno matematico, invece dell'indicazione di un terzo spazio matematico-industriale che caratterizzava il processo del lavoro in generale (Caffentzis 2007).

Caffentzis intraprende una interessante ricostruzione storica dei primi strumenti informatici per argomentare contro la nozione di lavoro immateriale esposta da Maurizio Lazzarato e Antonio Negri (1991) e Michael Hardt e Antonio Negri (2000). Ma paradossalmente tale ricostruzione può essere usata per rinforzare l'ipotesi del capitalismo cognitivo in termini propriamente marxiani, come verrà discusso più avanti. L'articolo di Caffentzis è comunque importante per ricordare che manca ancora oggi un terreno comune tra *media studies* ed economica politica vera e propria, macchine di Turing e marxismo. Su questo punto, sul terreno mancante tra operaismo e nuovi media, *Cyber Marx* di Nick Dyer-Witheford (pubblicato nel 1999, davvero in "tempi non sospetti") rimane uno dei testi più utili e originali.

Alquati, 1963: il plusvalore dell'informazione

Negli stessi anni in cui Simondon abbozzava la sua tecno-ontologia e la sua critica della cibernetica, Alquati introduceva il concetto di *informazione valorizzante*, che può essere assunto e inteso come ponte concettuale tra le nozioni di *informazione* in cibernetica e *plusvalore* in Marx. Nel lungo articolo *Composizione organica del capitale e forza-lavoro alla Olivetti*, pubblicato sui "Quaderni Rossi" in due parti nel 1962 e 1963, Alquati tenta una delle prime analisi marxiste della cibernetica. È interessante notare come Alquati inquadri l'apparato cibernetico (qualcosa che oggi probabilmente definiremmo con il termine "rete digitale") come estensione della burocrazia interna alla fabbrica, come apparato che permette di monitorare l'intero processo produttivo attraverso "informazioni di controllo".

L'apparato burocratico è verticale perché non è "produttivo": è un fascio di linee gerarchiche rappresentabili come assi verticali, come delle sonde piantate nei nodi strutturali della valorizzazione a succhiare al lavoro produttivo le "informazioni di controllo" che permettono al padrone di verificare se il flusso avviene nei canali predisposti (Alquati 1963, 126).

La burocrazia di fabbrica discende nei corpi dei lavoratori attraverso la mediazione dei circuiti delle cibernetica e delle macchine. Alquati introduce quindi il concetto di “informazione valorizzante” per identificare il fluido vitale che scorre in questi circuiti e li alimenta. Per la prima volta, la concezione moderna di informazione entra nella definizione essenziale di lavoro vivo e quindi nell’idea stessa di plusvalore, che si trova appunto ad essere continuamente assorbito nelle macchine e condensato nelle merci in questo modo.

L’informazione è l’essenziale della forza-lavoro, è ciò che l’operaio attraverso il capitale costante trasmette ai mezzi di produzione sulla base di valutazioni, misurazioni, elaborazioni per operare nell’oggetto di lavoro tutti quei mutamenti della sua forma che gli danno il valore d’uso richiesto (ivi, 121).

La seguente frase di Alquati potrebbe essere intesa come il primo postulato *ante-litteram* del cosiddetto capitalismo cognitivo (e bisognerebbe ricordarne sempre la data: 1963!). “Il lavoro produttivo si definisce nella qualità delle informazioni elaborate e trasmesse dall’operaio ai mezzi di produzione, con la mediazione del capitale costante” (*ibidem*). Qui si può facilmente applicare la tipica distinzione “organica” di Marx: *l’informazione viva* è continuamente prodotta dai lavoratori per essere trasformata in *informazione morta* ed essere cristallizzata nelle macchine e nell’intero apparato burocratico. La mediazione della macchina lungo il ciclo stesso dell’informazione è chiara: la burocrazia interna alla fabbrica è una specifica divisione del lavoro che viene rispecchiata, implementata ed estesa dalla cibernetica. In effetti, l’importante intuizione avanzata da Alquati è questo *continuum* che unisce burocrazia, cibernetica e macchinari: la cibernetica svela la natura macchinica della burocrazia di fabbrica e al tempo stesso il ruolo “burocratico” delle macchine, in quanto esse diventano apparati di feedback per controllare il lavoratore e catturarne l’esperienza e la conoscenza del processo produttivo. L’informazione valorizzante è ciò che entra nella macchina cibernetica ed è trasformata in una sorta di *conoscenza macchinica*. Nello specifico, è la dimensione numerica della cibernetica che permette di codificare la conoscenza dei lavoratori in *bit* e, conseguentemente, di trasformare i *bit* in numeri della pianificazione economica. In altre parole, operando come interfaccia numerica tra i domini della conoscenza e del capitale, *il codice digitale trasforma l’informazione in valore*. “La cibernetica ricompone globalmente e organicamente le funzioni dell’operaio complessivo polverizzate nelle microdecisioni

indivi-duali: il 'bit' salda l'atomo operaio alle 'cifre' del 'Piano'" (Alquati 1963, 134).

Agli albori dell'era industriale il capitalismo si trova a sfruttare i corpi umani per la loro energia meccanica, ma ben presto si rende conto che la serie di atti creativi, misure e decisioni che i lavoratori devono costantemente prendere è il valore più importante da essi prodotto. Alquati definisce come *informazione* precisamente queste micro-decisioni innovative che i lavoratori prendono lungo tutto il processo produttivo per dare *forma* al prodotto finale ma anche per dare *forma* all'apparato macchinico stesso.

Marx: la macchina come misura dell'uomo

Per Alquati la macchina incarna sempre il diagramma delle relazioni di potere tra classi. Come nell'operaismo classico, l'innovazione procede prima dai lavoratori, poiché è il loro lavoro vivo che muove, forma e istruisce ogni nuova generazione di macchine. In questo senso, sia le macchine industriali che quelle cibernetiche possono essere definite come "cristallizzazione" del conflitto sociale e di questo seguono i contorni.

Che una macchina (compresa una macchina da calcolo) vada sempre a occupare lo spazio descritto da una precedente divisione del lavoro era già un postulato condiviso dai pionieri della cibernetica, come Charles Babbage. Marx stesso cita Babbage già nel 1847 nel suo testo *Miseria della filosofia*: "Quando, per effetto della divisione del lavoro, ciascuna operazione particolare è stata ridotta all'impiego di uno strumento semplice, la riunione di tutti questi strumenti azionati da un solo motore costituisce una macchina" (Babbage 1832, citato da Marx 1847). Se la macchina si installa su una precedente divisione del lavoro, è per espandersi ad un livello ulteriore e ad una scala di complessità superiore.

Grazie all'applicazione della macchina e del vapore la divisione del lavoro ha potuto assumere tali dimensioni che la grande industria, distaccata ormai dal suolo nazionale, dipende unicamente dal mercato mondiale, dagli scambi internazionali, da una divisione del lavoro internazionale. Infine, la macchina esercita tale influenza sulla divisione del lavoro, che quando nella fabbricazione di un prodotto qualsiasi si è trovato il mezzo di produrre a macchina qualche parte di esso, la sua fabbricazione si divide immediatamente in due gestioni indipendenti l'una dall'altra (Marx 1847).

Logicamente, nel primo libro del *Capitale* il capitolo sulle macchine segue il capitolo sulla divisione del lavoro. E, in prospettiva, la divisione del lavoro può essere già considerata come una sorta di *macchina astratta*. La lezione importante che qui apprendiamo da Marx è precisamente il rifiuto del determinismo tecnologico (vedi MacKenzie 1984). Fu Marx il primo a suggerire che ogni macchina è sempre la riterritorializzazione di precedenti relazioni di potere. Tanto quanto la divisione del lavoro è plasmata dai conflitti sociali e dalla resistenza dei lavoratori, allo stesso modo procede l'evoluzione tecnologica. Le parti del "meccanismo" sociale "aggiustano" se stesse alla composizione tecnica loro contemporanea a seconda del grado di resistenza e conflitto. Le macchine sono forgiate dalle forze sociali ed *evolvono* in accordo con esse.

Pure le macchine informatiche sono la cristallizzazione di tensioni sociali. Se accettiamo questa intuizione politica, che significa guardare alle relazioni sociali e ai conflitti sostituiti dalle macchine informatiche, abbiamo finalmente una metodologia per chiarire le generiche definizioni di "società dell'informazione", "società della conoscenza", "società della rete", ecc. Tanto quanto le macchine industriali non venivano a rimpiazzare semplicemente i *cavalli vapore* degli operai, ma un intero insieme di relazioni sviluppate nel periodo manifatturiero, così le macchine informatiche vengono a rimpiazzare un insieme di relazioni cognitive già al lavoro ad esempio all'interno della fabbrica industriale.

Andrew Ure, scienziato scozzese definito da Marx "il Pindaro della fabbrica automatica", descriveva l'apparato industriale come "un vasto *automaton*, composto da svariati organi meccanici ed intellettuali, che si muovono di concerto ed ininterrottamente per la produzione di un medesimo oggetto, tutti subordinati ad una forza motrice che si auto-regola" (Ure 1835, citato da Marx 1867 [1964, 310, traduzione modificata]). La cosiddetta divisione del lavoro è quindi, prima di tutto, una biforcazione degli organi meccanici da quelli intellettuali (dove biforcazione non significa appunto separazione assoluta ma articolazione). Come scrive Marx:

È nella grande industria organizzatasi sul fondamento delle macchine che si verifica la separazione delle *facoltà intellettuali* [Potenzen] dal processo di produzione dal lavoro manuale, e la trasformazione di queste facoltà in *forze* [Mächte] *del capitale sul lavoro*. L'abilità specifica del singolo operatore-macchina [Maschinen-arbeiter] s'annulla come accessorio assolutamente trascurabile di fronte alla scienza, alle gigantesche forze naturali e al lavo-

ro sociale di massa, che sono incorporati nel sistema meccanico e formano insieme ad esso il potere del “maestro” [*master*] (Marx 1867 [1964, 313, traduzione modificata]).

Questo passaggio (così simile alla intuizione di Simondon citata all’inizio) sembra anticipare il cosiddetto “frammento sulle macchine” dei *Grundrisse*, dove i semplici “organi intellettuali” diventano un vasto “cervello sociale” assorbito dai macchinari e trasformato in capitale fisso (Marx 1939). L’evoluzione della nozione di conoscenza dal *Capitale* ai *Grundrisse* è il passaggio dagli atomizzati organi intellettuali del *Gesamtarbeiter* (il “lavoratore collettivo”) ad un livello in cui “il sapere sociale generale è diventato forza produttiva immediata”. Nei *Grundrisse* Marx sembra far riferimento ad una autonoma dimensione della conoscenza, una sorta di *sapere vivo* colto prima della sua cristallizzazione nelle macchine. Prima di discutere questo controverso e cruciale passaggio, è necessario chiarire la definizione di macchina in relazione al plusvalore e soprattutto contestualizzare quella nozione di *macchinico* introdotta da Deleuze e Guattari nel lessico filosofico contemporaneo.

Se Marx apre il capitolo sulle macchine nel primo libro del *Capitale* scrivendo che la macchina è “un mezzo per la produzione di plusvalore”, in seguito chiarirà precisamente che la macchina è un mezzo per *l’amplificazione* di plusvalore (in termini marxiani le macchine non possono produrre plusvalore, poiché non possono essere “sfruttate”: ovviamente solo i lavoratori producono plusvalore). Se nei *Grundrisse* le macchine incarnano la conoscenza collettiva, si tratta quindi di una conoscenza chiamata a governare l’aumento di plusvalore (e in questo senso essa diventa parte del capitale fisso). L’idea di Alquati della cibernetica come apparato per l’accumulazione di *informazione valorizzante* estende organicamente l’idea marxiana della macchina come mezzo per l’amplificazione di plusvalore. Ovviamente, in Alquati tanto quanto in Marx, la relazione del lavoratore con la macchina è sempre conflittuale e *l’informazione viva* (detta altrimenti *sapere vivo*) che alimenta ogni giorno la macchina cibernetica è campo di resistenza e lotta. Il confine di questa trasformazione del *sapere vivo* in *sapere morto* e il confine tra il cervello individuale e il cervello sociale sono questioni ancora irrisolte del dibattito attuale su lavoro e informazione. È da questa prospettiva che bisogna affrontare la nozione di *macchinico* di Deleuze e Guattari.

La neutralizzazione dell'ontologia macchinica

La nozione di macchinico in Deleuze e Guattari presenta diverse genealogie che non possono essere qui esplorate, ma politicamente tale nozione può essere considerata una reazione al produttivismo marxista negli stessi anni in cui i media di massa forgiavano il consumismo e la prima ondata della cibernetica penetrava nella società industriale nordamericana ed europea. In *Mille piani* la nascita della fabbrica-società è così riassunta:

Nella composizione organica del capitale, il capitale variabile definisce un regime d'assoggettamento del lavoratore (plusvalore umano), che ha come quadro principale l'impresa o la fabbrica; ma quando il capitale costante cresce proporzionalmente sempre più, nell'automazione, si trova un nuovo asservimento e, al tempo stesso, il regime del lavoro si trasforma, il plusvalore diventa macchinico e il quadro si estende a tutta la società. (Deleuze e Guattari 1980 [2003, 634, traduzione modificata]).

La nozione di macchinico si ispirava, in particolare, alla *mécanologie* introdotta da Simondon (1958) nel suo libro *Du mode d'existence des objets techniques*, la quale si presentava essa stessa come reazione al rigido determinismo della cibernetica, al suo "feedback system" e all'idea dell'informazione come unità misurabile matematicamente. Sin dall'inizio, quindi, il macchinico intendeva coprire il dominio delle macchine informatiche.

Nel 1972, ne *L'anti-Edipo*, Deleuze e Guattari introdussero la nozione di *macchina desiderante* per fondare una economia politica immanente, dove il "desiderio" potesse essere finalmente riconosciuto ontologicamente (ed economicamente) come forza produttiva e non solo come operatore negativo del teatro psicanalitico lacaniano. In accordo con la nozione di produzione macchinica, Deleuze e Guattari descrivono inoltre un *plusvalore macchinico*. Otto anni dopo, ad ogni modo, *Mille piani* sembra introdurre una lettura molto più postmoderna che si focalizza su *concatenamenti macchinici* e *macchine astratte*. Anche il concatenamento macchinico è immanente e produttivo (quanto le macchine desideranti), ma è chiaro in *Mille piani* il passaggio ad una ontologia più relazionale. Per via di questa ambivalenza, recentemente, la nozione di macchinico sembra essere intesa e ridotta solo ad un mero paradigma relazionale di *concatenamenti* che cancellano la dimensione stessa della *produzione* dal pensiero di Deleuze e Guattari insieme alla loro formazione marxista. Come esempio prin-

cipale di questa “teoria del concatenamento” (in inglese *assemblage theory*) e tentativo di cancellare la categoria marxiana di plusvalore dal pensiero di Deleuze e Guattari si veda l’opera di Manuel Delanda (2006 e 2010).

Invero, negli studi correnti sul post-strutturalismo, quando la nozione di macchinico è rimandata alla sua etimologia, ovvero al latino *machina* e al greco antico *mechané*, questa viene sempre risolta nei significati di mezzo, strumento, artefatto, dispositivo, struttura (Raunig 2008). Invece, è interessante notare come l’idea di surplus e di amplificazione compaia di fatto nella radice etimologica stessa della parola macchina. I dizionari più precisi ricordano nello specifico la radice *mach-* che in diverse lingue indo-europee significa crescita, aumento, amplificazione di forza. La stessa radice *mach-* affiora, ad esempio, sia nel latino *magia* che in *magnus*. Nell’alto tedesco antico la parola *macht* si riferisce a potere, capacità, abilità e ricchezza in maniera simile al latino *potentia*. In altre parole, quando Deleuze e Guattari parlavano di *plusvalore macchinico*, facevano semplicemente risuonare l’antica radice della parola macchina. Seguendo le suggestioni di questa etimologia (presa appunto solo come esercizio di immaginazione), potremmo cominciare a definire “macchina” un apparato per l’amplificazione e accumulazione di un dato flusso (energia, lavoro, informazione, ecc.), laddove “dispositivo”, “strumento” e “medium” sarebbero più appropriati per descrivere solo la traduzione ed estensione di tale flusso. La macchina si definisce quindi più in relazione ad un surplus che ad un assemblaggio.

In una nota dell’*Anti-Edipo* Deleuze e Guattari mostrano di conoscere e aver letto il capitolo sulle macchine dei *Grundrisse* (Deleuze e Guattari 1972 [2002, 263, nota 2]). Probabilmente ispirati da questa lettura, nella stessa pagina introducono il concetto di “plusvalore macchinico prodotto dal capitale costante”, “riconoscendo che anche le macchine *lavorano* o producono valore, che esse hanno sempre lavorato, e lavorano sempre più rispetto all’uomo, che cessa così d’essere parte costitutiva del processo di produzione per diventare adiacente a questo processo”. Come interpretare una simile definizione di plusvalore macchinico? Deleuze e Guattari si riferiscono chiaramente al processo di trasformazione del *general intellect* in capitale costante, ovvero alla trasformazione di un *plusvalore di codice* (sapere) in un *plusvalore di flusso* (nel loro linguaggio, il plusvalore marxiano propriamente detto).

[O]gni macchina tecnica presuppone flussi di tipo particolare: *flussi di codice* interni ed esterni alla macchina, e formanti gli elementi d'una tecnologia e anche di una scienza. Anche questi flussi di codice vengono a loro volta incasellati, codificati o surcodificati nelle società precapitalistiche in modo tale da non assumere mai indipendenza (il fabbro, l'astronomo...). Ma la decodificazione generalizzata dei flussi nel capitalismo ha liberato, deterritorializzato, decodificato, i flussi di codice alla stregua degli altri – al punto che la macchina automatica li ha sempre più interiorizzati nel proprio corpo o nella sua struttura come campo di forze, dipendendo allo stesso tempo da una scienza e da una tecnologia, da un lavoro detto cerebrale distinto dal lavoro manuale dell'operaio (evoluzione dell'oggetto tecnico) (ivi, 264)].

Questi passaggi mostrano che già nel 1972 Deleuze e Guattari erano coscienti delle nuove forme di accumulazione di valore prodotte dalla conoscenza e di una *componente cognitiva attiva* che è parte del plusvalore prodotto da ogni soggetto.

Insomma, i flussi di codice “liberati” nella scienza e nella tecnica dal regime capitalistico generano un plusvalore macchinico che non dipende direttamente dalla scienza e dalla tecnica stessa, ma dal capitale, e che viene ad aggiungersi al plusvalore umano, a correggerne la caduta relativa, *entrambi costituendo l'insieme del plusvalore di flusso che caratterizza il sistema*. La conoscenza, l'informazione e la formazione qualificata sono parti del capitale (“capitale di conoscenza”) quanto il più elementare lavoro dell'operaio (ivi, 265)].

Curiosamente, la nozione di *macchina astratta*, che Deleuze e Guattari pongono al centro della loro ontologia in *Mille piani*, è ispirata allo stesso termine in uso in cibernetica, dove per macchina astratta si intende il progetto di un algoritmo che conseguentemente può essere implementato in una *macchina virtuale*, come un programma software, o in una *macchina materiale*, ovvero nell'hardware di un computer o in qualsiasi apparato meccanico (Macura 2001).

L'esodo del sapere vivo dalla fabbrica

Se la nozione di macchinico è applicata con superficialità, può proiettare un *continuum apolitico* dove “tutto diventa produttivo” e dove quindi diverrebbe impossibile distinguere lavoro vivo e lavoro morto, capitale variabile e capitale costante – ovvero distinguere sfruttamento e autonomia. Innestandosi lungo la relazione macchinica con l'innovazione tecnologica, l'operaismo italiano ha qui introdotto una

polarizzazione ben precisa. Nel 1966, nella famosa svolta copernicana di *Operai e capitale*, Mario Tronti riconduce e riconosce il primato costituente alla classe operaia: la lotta di classe forma lo sviluppo capitalistico e non il contrario, come creduto dall'ortodossia marxista. Questo primato del *lavoro vivo* sarà applicato dall'operaismo al *sapere vivo* solo nei primi anni Novanta, riscoprendo il cosiddetto "frammento sulle macchine" dei *Grundrisse* tradotto e pubblicato molto tempo prima, per la precisione già nel 1964 nel quarto numero dei "Quaderni Rossi".

Insieme a Maurizio Lazzarato e Antonio Negri (1991), Paolo Virno è stato uno dei primi pensatori dell'operaismo a liberare il sapere vivo dalla gabbia di ingranaggi della macchina industriale e a fargli respirare l'aria di città.

Chiamiamo *intellettualità di massa* l'insieme del lavoro vivo postfordista (non già, si badi, qualche settore particolarmente qualificato del terziario) in quanto esso è depositario di competenze cognitive non oggettivabili nelle macchine (Virno 1992).

Il *general intellect* si presenta quindi non solo "cristallizzato" nelle macchine ma *diffuso* attraverso l'intera "fabbrica società" della metropoli. Quindi, logicamente, se la conoscenza industriale progettava e operava macchine, anche la conoscenza collettiva al di fuori della fabbrica deve essere in qualche modo *macchinica*. Qui dobbiamo guardare con attenzione alle manifestazioni del *general intellect* attraverso la metropoli per capire quando lo incontriamo "morto" o "vivo", già "fissato" o potenzialmente autonomo. Per esempio, a quale livello oggi il tanto celebrato Software Libero e la cosiddetta *free culture* sono complici delle nuove forme di accumulazione del capitalismo digitale? E a quale livello l'ideologia della creatività e delle Città Creative (Pasquinelli 2009b) preparano semplicemente il terreno alla speculazione immobiliare e a nuove forme di rendita metropolitana? Di sicuro, in questo esodo dalla fabbrica, i vecchi confini marxiani tra capitale costante e capitale variabile non tengono più: una definizione più precisa del concetto di macchinico deve essere avanzata per essere in grado di esplorare questo limite.

Le fabbriche dell'uomo: il vivente come capitale fisso

In un saggio non a caso dedicato al capitalismo digitale Christian Marazzi (2005) ha sottolineato come il tradizionale capitale fisso – ovvero il capitale investito in macchine nella loro forma fisica – abbia perduto importanza come fattore per la produzione di ricchezza. Dal punto di vista del capitale fisso, continua Marazzi, la conoscenza ha oggi un ruolo produttivo imponente, che nel caso delle grandi compagnie di software è ben evidente. Rimpiazzando lavoro vivo con lavoro morto, ovvero con nuovi apparati macchinici “immateriali”, la conoscenza è diventata una sorta di *macchina cognitiva*. In questa nuova composizione organica del capitale, non è solo la conoscenza collettiva a diventare capitale fisso, ma il corpo stesso dell'uomo. In questo senso, Marazzi descrive l'emergere di un *modello antropogenetico di produzione* che Robert Boyer (2002) chiama *produzione dell'uomo per l'uomo*. Questo nuovo modo di produzione è notoriamente, e più prosaicamente, il settore dei servizi, il terziario, tutto ciò che ha a che fare con le *soft industries* come educazione, sanità, nuovi media e industrie culturali. All'interno di questo *biocapitalismo* o “fabbrica del vivente”, alla fine Marazzi rende liquida la nozione di macchina e introduce *il vivente come capitale fisso*: “Nel modello della ‘produzione dell'uomo attraverso l'uomo’ il capitale fisso, se scompare nella sua forma materiale e fissa, riappare comunque nella forma mobile e fluida del vivente” (Marazzi 2005).

Marazzi insiste sulla trasposizione del *capitale fisso macchinico* nel corpo vivente dell'uomo. “Nella nostra ipotesi, il *corpo* della forza-lavoro, oltre a contenere la *facoltà* di lavoro, funge anche da contenitore delle funzioni tipiche del capitale fisso, dei mezzi di produzione in quanto sedimentazione di saperi codificati, conoscenze storicamente acquisite, grammatiche produttive, esperienze, insomma *lavoro passato*”. Questo passaggio di Marazzi è radicale: se per Marx, il capitale è una relazione sociale, davvero non c'è bisogno di attori “pesanti” come macchinari, management industriale e ricerca scientifica per descrivere la produzione contemporanea – la fonte macchinica di profitto può essere esternalizzata nel corpo stesso dei lavoratori.

L'ipotesi di lavoro sulla quale merita soffermarsi è la seguente: nel nuovo capitalismo, nel modello antropogenetico emergente che lo contraddistingue, il vivente contiene in sé *entrambe* le funzioni di capitale fisso e di capitale variabile, cioè di materiale e strumenti di lavoro *passato* e di lavoro vivo *presente*. In altre parole, la forza-lavoro si esprime come la somma di capitale

variabile (V) e di capitale costante (C, più precisamente la parte fissa del capitale costante) (*ibidem*).

Queste incursioni di Marazzi nella grammatica dell'economia politica sono cruciali per sottolineare, ancora una volta, che quando parliamo di capitalismo cognitivo o di egemonia del lavoro immateriale, non ci riferiamo a qualcosa di immateriale e impalpabile ma ad un vero e proprio *intreccio macchinico* dei nostri corpi e delle nostre relazioni sociali.

Con uno stile diverso, in una attenta lettura dei testi marxiani, Carlo Vercellone ha tentato di sistematizzare l'intera struttura macchinica della conoscenza sotto la definizione generale di capitalismo cognitivo. Per Vercellone l'età del *general intellect* significa, molto materialisticamente, una nuova divisione del lavoro e la storia del capitalismo viene conseguentemente letta come la successione dei seguenti stadi di antagonismo: sussunzione formale (capitalismo manifatturiero), sussunzione reale (capitalismo industriale), *general intellect* (capitalismo cognitivo).

Le nozioni di sussunzione formale, sussunzione reale e *general intellect* sono utilizzate da Marx per qualificare, nella loro successione logico-storica, meccanismi di subordinazione del processo di lavoro da parte del capitale (e del tipo di conflitti e di crisi che generano) profondamente diversi (Vercellone 2005).

Il ruolo delle macchine "materiali" e dell'evoluzione tecnologica sono in qualche modo secondari in Vercellone, poiché qui si mette a fuoco la ben più importante e più generale *macchina astratta* della divisione del lavoro e il suo intrinseco antagonismo.

La dinamica conflittuale del rapporto sapere/potere occupa un posto centrale nella spiegazione della tendenza all'aumento della composizione organica e tecnica del capitale. Questa tendenza, scrive Marx, risulta dalla via attraverso cui il sistema delle macchine è sorto nel suo insieme: "Questa via è l'analisi – attraverso la divisione del lavoro, che già trasforma sempre più in operazioni meccaniche le operazioni degli operai, cosicché a un certo punto il meccanismo può prendere il loro posto" (*ibidem*).

Nell'ipotesi del capitalismo cognitivo, il capitale fisso, ovvero la macchina, è assorbito dal capitale variabile, i lavoratori. Vercellone nota che anche Marx nei *Grundrisse* riconosceva come il principale capitale fisso stesse diventando diventando l'uomo stesso. Qui la divi-

sione del lavoro sembra seguire movimenti di deterritorializzazione e riterritorializzazione, per usare espressioni di Deleuze e Guattari: le macchine industriali riterritorializzano la divisione del lavoro della manifattura all'interno della fabbrica industriale, mentre le macchine informatiche deterritorializzano la divisione del lavoro attraverso l'intera società.

Per concludere: esiste una dimensione macchinica della conoscenza che è esterna al capitale industriale "fissato" nelle macchine. La dimensione collettiva della *conoscenza macchinica* è chiamata da Marx nei *Grundrisse* "general intellect", "sapere sociale generale", "lavoro scientifico generale" ecc. Questa dimensione collettiva è produttiva in due modi: fisicamente incarnata in macchinari industriali, infrastrutture di comunicazione e network digitali, ma anche come *intellettualità di massa* che gestisce la nuova divisione del lavoro e produce nuove *forme di vita* che si trasformano in merci. D'altra parte, la dimensione individuale del cosiddetto lavoro immateriale può essere distinta in *lavoro cognitivo* (che lavora *dentro* la macchina e crea nuove macchine materiali, immateriali e sociali) e *lavoro informazionale* (che opera *di fronte* alla macchina e produce informazione valorizzante). Naturalmente la distinzione tra conoscenza macchinica e intellettualità di massa, lavoro cognitivo e lavoro informazionale tende spesso a sfumare. Ciò che è importante rimarcare qui è il primato del *sapere vivo* e del *lavoro vivo* contro ogni lettura fatalistica delle nuove tecnologie come ostacolo perverso all'autonomia del vivente (vedi per esempio la nozione di *grammatisation* in Stiegler 2009).

La macchina di Turing come motore di valorizzazione

Curiosamente, ancor oggi, tutte le metafore usate per descrivere la dimensione macchinica della conoscenza che evade i confini della fabbrica e si estende alla società sono adottate dall'industrialismo: si vedano per esempio le espressioni "industrie culturali", "industrie creative" o anche la stessa "edu-factory". A suo tempo, ricorda Caffentzis, il linguaggio di Marx era influenzato dalle scienze fisiche e chimiche, come l'immagine del lavoro "cristallizzato" nelle macchine ci ricorda (Mirowski 1989). Ma, più in generale, potremmo dire che ai tempi di Marx *la macchina industriale era intesa come misura universale dell'uomo*, e così del lavoro. In termodinamica, non a caso, il termine "lavoro" si riferisce di fatto all'energia trasferita da un sistema all'altro e

watt è notoriamente la misura del *lavoro per unità di tempo*. Ma quali sono i paradigmi empirici e le misure empiriche che si dovrebbero usare per descrivere il panorama della produzione contemporanea?

Accanto alla *svolta macchinica* del post-strutturalismo, nel dibattito intorno al postmoderno è stata la cosiddetta *svolta linguistica* a tener banco ed essere maggioritaria per molti anni. Circa vent'anni fa Marazzi (1994) ebbe in qualche modo l'intuizione di fondere queste due "svolte" e proporre la macchina di Turing come modello di quella *macchina linguistica* che governa il lavoro e la produzione nel postfordismo. Il "linguaggio" del postfordismo non è infatti solo il linguaggio della creatività e della *virtuosità* ma soprattutto un linguaggio logico-formale capace di esprimere *istruzioni operative*.

Se diverse sono le concrezioni del *general intellect* e dell'intellettualità di massa, questo saggio propone semplicemente la macchina di Turing come il *modello empirico* più generale che si ha a disposizione per descrivere gli intestini del cosiddetto lavoro immateriale e del capitalismo cognitivo. La macchina di Turing è quindi intesa come *misura empirica* delle nuove relazioni di produzione, motore delle nuove forme di valorizzazione e "cristallo" stesso del conflitto sociale. La sua formula dovrebbe aiutare a dipanare la promiscua relazione tra sapere vivo e sapere morto nel capitalismo cognitivo. Più precisamente, se è vero che le macchine sono plasmate dalle forze sociali, dovremmo riconoscere nella macchina di Turing la *silhouette* del sapere vivo.

Se Simondon sceglieva di definire la macchina industriale come un *relais* operante tra i due flussi dell'energia e dell'informazione, in questa sede suggerisco di introdurre una distinzione ulteriore fra tre tipologie di flusso che attraversano la macchina di Turing: informazione, metadati e codice macchinico. Se Simondon (2006) notava come il flusso dell'elettricità potesse essere usato per trasportare sia energia che informazione, suggerirei di guardare al flusso grezzo dell'informazione digitale come il medium anche di una componente macchinica (il codice software, per intenderci). La sovrapposizione di queste quattro dimensioni (ovvero: energia, informazione, metadati e codice macchinico) è ovviamente fonte di confusione. È tramite l'estrazione della dimensione macchinica dal codice digitale che tenterò di allineare la macchina di Turing all'idea marxiana della macchina come strumento per l'accumulazione e amplificazione del plusvalore.

Il codice digitale è macchinico

Se, seguendo Marx, sia le macchine industriali che le macchine informazionali possono essere definite come apparati per l'amplificazione del plusvalore e la cristallizzazione del *general intellect*, ad ogni modo le macchine di Turing introducono una differente "composizione organica" tra informazione e conoscenza, lavoro e capitale. Tutti gli "organi" materiali ed intellettuali dell'*automaton* che Ure poneva al cuore delle fabbrica industriale si trovano oggi organizzati in un network digitale che si innerva per l'intero globo. Come Marazzi ricorda, "nel biocapitalismo il concetto stesso di accumulazione del capitale si è trasformato... non consiste più, come in epoca fordista, in investimento in capitale costante e in capitale variabile (salario), bensì in investimento in *dispositivi* di produzione e captazione del valore prodotto all'esterno dei processi direttamente produttivi" (Marazzi 2009, 77). Le macchine cibernetiche, in altre parole, fuggono dalla fabbrica e gradualmente trasformano la cooperazione sociale e la comunicazione in forze produttive. È difficile oggi trovare un *virtuoso*, come Virno (1993) definì il lavoratore postfordista, la cui "performance" non sia mediata da un dispositivo digitale.

La *svolta linguistica* ha tentato gli economisti tanto quanto i primi studiosi della cultura digitale. Le discipline umanistiche hanno formato il campo della teoria dei nuovi media sin dall'inizio, così facendo importando una metodologica che inquadrava il codice digitale principalmente come *testo* (talvolta celebrato fin pure come poesia!) e i linguaggi di programmazione come fondamentalmente simili ai *linguaggi naturali* (Kittler 1999; Manovich 2001). Questa confusione è stata prodotta nella percezione accademica e popolare anche dal debutto storico della macchina di Turing, usata dagli Alleati per decrittare i codice segreti delle forze armate tedesche durante la seconda guerra mondiale. Alla voce "Code" del lessico *Software Studies*, Friedrich Kittler (2008) cita Alan Turing stesso quando spiegava che i computer erano stato creati molto probabilmente con lo scopo principale di decodificare il linguaggio umano. A proposito Alexander Galloway (2004) ha sottolineato che "il codice è un linguaggio, ma un tipo molto speciale di linguaggio. Il codice è l'unico linguaggio che è eseguibile". E Kittler (1999b) stesso ha rimarcato: "non esiste alcune parola nel linguaggio ordinario che faccia quello che dica. Nessuna descrizione di una macchina mette la macchina in azione". Invero l'*eseguibilità* del codice digitale non deve essere confusa con la *perfor-*

matività dei linguaggi umani, ammonisce Florian Cramer (2008). Il codice “è una macchina per convertire il significato in azione”, conclude Galloway.

Va chiarito che il termine “codice digitale” si riferisce a tre elementi differenti: alle cifre binarie che memorizzano o, per esempio, codificano un segnale analogico in sequenze di impulsi 0 e 1; al linguaggio in cui un programma software è scritto (come ad esempio C++, Perl, ecc.); al testo o sorgente che va ad eseguire questo dato programma software. – quest’ultimo elemento ad incarnare la forma logica di un algoritmo, ove risiede la componente macchinica.

In questo testo propongo di mettere a fuoco in particolare l’*algoritmo* come la forma logica intrinseca della macchine informazionali e del cosiddetto codice digitale. Il ruolo centrale dell’algoritmo è riconosciuto dalla maggioranza degli studiosi della *media theory* e in maniera unanime, chiaramente, da quelli della cibernetica, dove l’algoritmo è il fondamento della nozione di “macchina astratta” (Goffey 2008; Mackenzie 2006). Come accade nel caso dei videogiochi, l’algoritmo non si presenta solo come astrazione matematica ma “proietta” una vera e propria soggettività fisica al di fuori di se stesso. L’algoritmo esce dallo schermo e “gioca” a sua volta l’operatore che si trova di fronte alla macchina. Come spiega Galloway nel caso dei videogiochi:

Un videogioco non è semplicemente un giocattolo. È anche un macchina algoritmica, e come tutte le macchine funziona e opera attraverso regole codificate. Il giocatore – l’operatore – è colui che si deve innestare [*engage*] in questa macchina. Ai giorni nostri, questo è un luogo di svago. Ma è anche un luogo di lavoro (Galloway 2006, traduzione mia).

L’operazione concettuale che suggerisco è di applicare la nozione di macchinico agli algoritmi del codice digitale per riconoscere il codice digitale e i programmi software come una forma di macchina in senso marxiano, ovvero come macchina usata per accumulare ed aumentare il plusvalore (anche se dovremmo discutere nel dettaglio l’unità di misura, o meglio *dismisura*, di tale plusvalore).

Plusvalore di rete e società dei metadati

Gli algoritmi non sono oggetti autonomi, ma plasmati essi stessi dalla “pressione” delle forze sociali esterne. L’algoritmo svela la dimensione macchinica delle macchine informazionali contro l’inter-

pretazione semplicemente “linguistica” della prima *media theory*. Ad ogni modo, due tipi di macchine informazionali o algoritmi vanno distinti: algoritmi per tradurre *informazione in informazione* (quando si codifica un flusso in un altro flusso) e algoritmi per accumulare informazione ed estrarre metadati, ovvero per produrre *informazione su informazione*. È in particolare la scala dell'estrazione di metadati che disvela nuove prospettive sull'economia e sulla *governance* dei nuovi mezzi di produzione. La magnitudine dell'attuale accumulazione di metadati è tale da aver spinto l'“Economist” (2010) a definirla una vera e propria “*industrial revolution of data*” (Pasquinelli 2010).

Se, come visto precedentemente, Simondon riconobbe la macchina industriale già come *relais info-meccanico*, oggi una ulteriore biforcazione del *phylum* macchinico deve essere introdotta per riconoscere la macchina di Turing come un *relais meta-informazionale*, che si trova a gestire appunto informazione e metadati (o informazione sull'informazione). I metadati rappresentano la “misura” dell'informazione, il calcolo della sua dimensione “sociale” e la sua immediata traduzione in valore. Come mostrato da Alquati, l'apparato cibernetico deve essere continuamente alimentato e sostenuto dai flussi di informazione prodotti dai lavoratori, ma è nello specifico l'informazione sull'informazione, o metadati, che serve per migliorare l'organizzazione dell'intera fabbrica, il design delle macchine e il valore dei prodotti.

Grazie a questa intuizione di Alquati, le macchine di Turing possono essere definite generalmente come macchine per *l'accumulazione di informazione, l'estrazione di metadati e l'implementazione di intelligenza macchinica*. Il diagramma della macchina di Turing offre un modello pragmatico per capire come *l'informazione viva* sia trasformata in intelligenza macchinica. Come le termo-macchine industriali misuravano il plusvalore in termini di *energia per unità di tempo*, le info-macchine del postfordismo pongono il valore all'interno di un ipertesto e lo misurano in termini di *link per nodo*: si veda il chiaro esempio dell'algoritmo PageRank di Google (Pasquinelli 2009).

La massiccia accumulazione di informazione e la relativa estrazione di metadati che avviene ogni giorno sulle reti digitali globali – a opera di motori di ricerca come Google, *social network* come Facebook, librerie online come Amazon, e molti altri servizi – rappresentano un nuovo complesso campo di ricerca noto per il momento come *big data*. Brevemente, qui si può riassumere questo campo dicendo che i metadati sono usati per: 1) misurare l'accumulazione e il valore delle relazioni sociali; 2) migliorare il design della conoscenza macchinica;

3) monitorare e prevedere comportamenti di massa (la cosiddetta *dataveillance*).

1. *I metadati sono usati per misurare il valore delle relazioni sociali.* Ad un primo livello, l'accumulazione di informazione rispecchia e misura la produzione di relazioni sociali per trasformare queste nel valore di una data merce. Le tecnologie digitali sono davvero capaci di condensare e cartografare nel dettaglio quelle "relazioni sociali" che per Marx costituiscono la natura del capitale e che per Hardt e Negri (2009) compongono "la produzione del comune". Si vedano *social media* come Facebook e il modo in cui trasformano la comunicazione collettiva in economia dell'attenzione, o si veda l'economia di prestigio stabilita dall'algoritmo PageRank di Google. I metadati descrivono qui un *plusvalore di rete* – dove per rete si intende la rete delle relazioni sociali in senso marxiano (il capitale come relazione sociale).

2. *I metadati sono usati per il perfezionamento dell'intelligenza macchinica.* Ad un secondo livello, l'estrazione di metadati fornisce informazioni per migliorare e mettere a punto l'intelligenza macchinica di ogni dispositivo: dai programmi software al *knowledge management*, dall'usabilità delle interfacce alla logistica. La sfera digitale è una sorta di *autonomon* che si regola da sé: i flussi di informazione sono usati costantemente per migliorare l'organizzazione interna e per creare algoritmi più efficienti. Come nella fabbrica cibernetica descritta da Alquati, i flussi di informazione valorizzante sono trasformati in capitale fisso: il che significa che sono trasformati in *intelligenza delle macchine*. Si veda ancora l'algoritmo PageRank di Google e il modo in cui esso evolve a seconda del traffico di dati che riceve ed analizza. I metadati descrivono qui un *plusvalore di codice* – dove il codice è la cristallizzazione del sapere vivo e del *general intellect* marxiano.

3. *I metadati sono usati per nuove forme di controllo biopolitico (dataveillance).* Più che per operazioni di profiling di un singolo individuo, i metadati possono essere usati per il controllo delle masse e la previsione di comportamenti collettivi, come accade oggi con i governi che tracciano l'attività online dei *social media*, i flussi di passeggeri su mezzi pubblici o la distribuzione di merci (andando ad includere nella datasfera anche dispositivi RFID e tutte le sorgenti *offline* di dati). Statistiche in tempo reale di specifiche parole chiave possono mappare in modo molto accurato la diffusione di una epidemia in un paese tanto quanto prevedere tumulti sociali (si vedano qui i servizi Google Flu e Google Trends come esempi di questo panopticon basato sui

metadati). Media sociali come Twitter e Facebook possono essere facilmente manipolati attraverso l'estrazione di dati sulle tendenze di traffico generali. I metadati descrivono qui una società dei metadati, che appare come una evoluzione ulteriore di quella "società del controllo" introdotta da Deleuze (1990), in quanto questo stadio si basa su datastream (flussi di dati) che sono attivamente e passivamente prodotti dagli utenti nel corso delle loro attività quotidiane.

Una adeguata analisi politica di tutte le questioni sollevate in questo saggio è di là da venire. In conclusione, *le macchine di Turing sono definite come dispositivi per accumulare informazione valorizzante, estrarre metadati, calcolare plusvalore di rete ed alimentare l'intelligenza macchinica.*

Bibliografia

- Alquati, R.
1962, 1963 *Composizione organica del capitale e forza-lavoro alla Olivetti*. Prima parte, in "Quaderni Rossi", 2; Seconda parte, in "Quaderni Rossi", 3.
- Babbage, Ch.
1832 *On the Economy of Machinery and Manufactures*, Charles Knight, London.
- Boyer, R.
2002 *La croissance, début de siècle*, Albin Michel, Paris.
- Caffentzis, G.
2007 *Crystals and Analytical Engines: Historical and Conceptual Preliminaries to a New Theory of Machines*, in "Ephemera", 7, 1, febbraio 2007.
- Cramer, F.
2008 *Language*, in M. Fuller (a cura di) *Software Studies: A Lexicon*, MIT Press, Cambridge, MA 2008.
- DeLanda, M.
2006 *A New Philosophy of Society: Assemblage Theory and Social Complexity*, Continuum, London.
- 2010 *Deleuze: History and science*, Atropos Press, New York.
- Deleuze, G.
1990 *Post-scriptum sur les sociétés de contrôle*, in "L'autre", 1, maggio 1990.
- 1990b *Le devenir révolutionnaire et les créations politiques*. Intervista con Antonio Negri, in "Futur Antérieur", 1, 1990. Come *Contrôle et devenir*, in Gilles Deleuze, *Pourparlers 1972-1990*, Les Éditions de Minuit, Paris 1990 (trad. it. *Controllo e divenire*, in *Pourparler 1972-1990*, Quodlibet, Macerata 2000).
- Deleuze, G. e Guattari, F.
1972 *L'anti-Oedipe. Capitalisme et schizophrénie*, vol. 1. Paris: Minuit (trad. it. *L'anti-Edipo. Capitalismo e schizofrenia*, vol. 1, Einaudi, Torino 2002).
- 1980 *Mille Plateaux. Capitalisme et schizophrénie*, vol. 2, Les Éditions de Minuit, Paris (trad. it. *Mille piani. Capitalismo e schizofrenia*, vol. 2, Castelvetti, Roma 2003).
- Dyer-Witheford, N.
1999 *Cyber-Marx. Cycles and Circuits of Struggle in High-technology Capitalism*, University of Illinois Press, Urbana-Chicago, IL.

“Economist”

2010 *Data, data everywhere: A Special Report on Managing Information*, in “25 February 2010”, in www.economist.com/node/15557443

Galloway, A.

2004 *Protocol: How Control Exists After Decentralization*, MIT Press, Cambridge, MA.

2006 *Gaming: Essays on Algorithmic Culture*, University of Minnesota Press, Minneapolis.

Gibson, W. e Sterling, B.

1990 *The Difference Engine*, Victor Gollancz, London.

Goffey, A.

2008 “Algorithm”, in Matthew Fuller (a cura di) *Software Studies: A Lexicon*, MIT Press, Cambridge, MA 2008.

Hardt, M. e Negri, A.

2000 *Empire*, Harvard University Press, Cambridge, MA (trad. it. *Impero*, Rizzoli, Milano 2002).

2009 *Commonwealth*, Belknap Press, Cambridge, MA (trad. it. *Comune. Oltre il privato e il pubblico*, Rizzoli, Milano 2010).

Holmes, B.

2010 *Written in the Stars? Global Finance, Precarious Destinies*, in “Springerin”, 1, 2010.

Kittler, F.

1999 *Gramophone, Film, Typewriter*, Stanford University Press, Stanford.

1999b *On the Implementation of Knowledge*, in Nettime (a cura di) *Readme! ASCII culture and the revenge of knowledge*, Automedia, New York 1999,

2008 “Code”, in Matthew Fuller (a cura di), *Software Studies: A Lexicon*, MIT Press, Cambridge, MA 2008.

Lazzarato, M. e Negri, A.

1991 *Travail immatériel et subjectivité*, in “Futur Antérieur”, 6, 1991 (trad. it. in Maurizio Lazzarato, *Lavoro immateriale. Forme di vita e produzione di soggettività*, ombre corte, Verona 1997).

Mackenzie, A.

2006 *Cutting code: Software and sociality*, Peter Land, Oxford.

MacKenzie, D.

1984 *Marx and the Machine*, in “Technology and Culture”, 25, 3, luglio 1984.

Macura, W.K.

2011 *Abstract Machine*, in “Math World”, online resource retrieved in July 2011: <http://mathworld.wolfram.com/AbstractMachine.html>

Manovich, L.

2001 *The Language of New Media*, MIT Press, Cambridge, MA.

Marazzi, Ch.

1994 *Il posto dei calzini. La svolta linguistica dell'economia e i suoi effetti sulla politica*, Bollati Boringhieri, Torino.

2005 *Capitalismo digitale e modello antropogenetico del lavoro. L'ammortamento del corpo macchina*, in J.L. Laville, C. Marazzi, M. La Rosa, F. Chicchi (a cura di) *Reinventare il lavoro*, Sapere 2000, Rome (ora anche in Ch. Marazzi, *Il comunismo del capitale. Finanziarizzazione, biopolitiche del lavoro e crisi globale*, ombre corte, Verona 2010).

2009 *Finanza bruciata*, Casagrande, Bellinzona.

Marx, K.

1847 *Miseria della filosofia*, Editori Riuniti, Roma 1990.

1867 *Il Capitale. Critica dell'economia politica*, Editori Riuniti, Roma 1964.

1939 *Grundrisse der Kritik der politischen Ökonomie*, Verlag für fremdsprachige Literatur, Moscow (trad. it. *Lineamenti fondamentali della critica dell'economia politica*, La Nuova Italia, Firenze 1970).

Mirowski, Ph.

1989 *More Heat than Light. Economics as social physics: Physics as nature's economics*, Cambridge University Press, Cambridge, UK.

Pasquinelli, M.

2009 *L'algoritmo PageRank di Google: diagramma del capitalismo cognitivo e rentier dell'intelletto comune*, in Federico Chicchi e Gigi Roggero (a cura di), *Sociologia del lavoro*, Franco Angeli, Milano 2009. Online: <http://bit.ly/uBaLYB>

2009b *Oltre le rovine della Città Creativa. La fabbrica della cultura e il sabotaggio della rendita*, in M. Baravalle (a cura di), *L'arte della sovversione. Multiversity: pratiche artistiche contemporanee e attivismo politico*, manifestolibri, Roma.

2010 *Die Regierung des digitalen Mehrwerts: Von der NetzGesellschaft zur Gesellschaft der Metadaten*, in "Kulturaustausch", 3, 2010, Institut für Auslandsbeziehungen, Berlin (trad. it. *Il governo del surplus digitale: dalla società della rete alla società dei metadati*, in <http://bit.ly/hwdB4O>)

Raunig, G.

2010 *A Thousand Machines: A Concise Philosophy of the Machine as Social Movement*, Semiotexte, New York.

Simondon, G.

1958 *Du mode d'existence des objets techniques*, Méot, Paris.

2006 *Mentalité technique*, in J.-H. Barthélémy e V. Bontems (a cura di), *Gilbert Simondon*, in "Revue philosophique", 3, 2006.

Stiegler, B.

2009 *Pour une nouvelle critique de l'économie politique*, Galilée, Paris.

Ure, A.

1835 *The Philosophy of Manufactures*, Charles Knight, London.

Tronti, M.

1966 *Operai e capitale*, Einaudi, Torino.

Vercellone, C.

2005 *Dalla sussunzione formale al general intellect: Elementi per una lettura marxiana dell'ipotesi del capitalismo cognitivo*. Atti del workshop internazionale "Lavoro cognitivo e produzione immateriale: Quali prospettive per la teoria del valore?", Università di Pavia, luglio 2005.

Virno, P.

1992 *Quelques notes à propos du general intellect*, in "Futur Antérieur", 10, 1992 (trad. it. "General Intellect", in Adelino Zanini e Ubaldo Fadini (a cura di), *Lessico postfordista*, Feltrinelli, Milano 2001).

1993 *Virtuosismo e rivoluzione*, in "Luogo Comune", 3-4, giugno 1993.

Algoritmi della conoscenza e trasformazione del lavoro¹

di Mercedes Bunz

Nelle nostre società post-industriali informazione e conoscenza sono diventate il fattore decisivo della vita lavorativa. Indipendentemente dal fatto che si occupi il ruolo di insegnanti o amministratori delegati, genitori o *interactive designer*, chef o meccanici, giornalisti o politici, scienziati o commessi, giudici o criminali, la consapevolezza di noi stessi è quella di essere in qualche modo degli *esperti*. Ora accade che la digitalizzazione si metta a rubare anche questo nostro sapere. Che sarà di noi? L'industrializzazione e il progresso tecnico hanno già svuotato gli impianti industriali di esseri umani. La tecnologia ha sempre sofferto di tutto il clamore, il sudore e le condizioni malsane che documentari poetici come quelli del regista Harun Farocki (2009) hanno mostrato: manodopera, cioè forza fisica, sequenze di movimenti continui, lavoro manuale, e il tocco finale dell'artigiano – tutti ancora giocano un ruolo, ma non governano più la scena. Accanto alle catene di montaggio, le merci danzano da sole, e di tanto in tanto un ispettore (umano) passa a controllare che tutto sia in ordine.

Le macchine producono per noi, e noi umani siamo emigrati da qualche altra parte. Lavoriamo nei settori della conoscenza e dei servizi, come trasporti e turismo, nuove tecnologie e bioscienze, banche e finanza, all'ingrosso e al dettaglio, nell'istruzione, nell'assistenza sanitaria e nei servizi legali, nei prodotti dell'informazione e dell'intrattenimento. Qui produciamo beni intangibili con il nostro lavoro immateriale. Il nostro lavoro è orientato al progetto e non concentrato sul prodotto finale. La nostra produzione non si basa sulla forza fisica,

1 *How the Automation of Knowledge Changes Skilled Work*, in Mercedes Bunz, *The Silent Revolution: How Digitalization Transforms Knowledge, Work, Journalism and Politics Without Making Too Much Noise*, Palgrave Macmillan, New York 2014. Traduzione di Matteo Pasquinelli.

ma sulla conoscenza. Tuttavia oggi le macchine sembrano elaborare e processare informazione molto più velocemente di noi, e persino conoscere meglio quello che noi stessi sappiamo. Che significa? Che la storia si sta ripetendo? Che gli algoritmi per la scrittura di testi segnano un'automazione della conoscenza comparabile con le macchine che hanno sancito l'automazione della forza lavoro alcuni decenni fa? E quale sarebbe oggi il sequel del film dei fratelli Lumière *L'uscita dalle officine*? Saranno gli algoritmi a guidare noi esperti fuori del settore dei servizi? Considerando questa situazione dove andremo a finire?

Agli inizi di questo secolo il settore industriale rappresentava solo il 25% della forza lavoro occidentale, mentre la produzione immateriale è incrementata da allora fino ad una media del 70%. Con l'ascesa dei robot nel 1970 la produzione industriale, cavallo da traino delle economie moderne, è stata superata dalla conoscenza, trasformata in un nuovo prodotto chiamato "servizi". Fu allora che Daniel Bell e altri sociologi coniarono il termine "società post-industriale" (Bell 1974). E post-industriali siamo rimasti: cifre dettagliate della Banca Mondiale per il 2008 mostrano che il 76,9% dei dipendenti del Regno Unito lavorano nel settore terziario del lavoro immateriale, una cifra che sale addirittura al 86% negli Stati Uniti, mentre la Svezia occupa il 76%, la Francia il 72,9%, la Spagna un 67,9% e la Russia un suo 61,8%. Ovunque nelle società occidentali, anche in Francia dove sono molto orgogliosi dei loro 400 tipi di formaggi, l'agricoltura arriva per ultima con un 2-4%.

Il vecchio settore terziario dell'economia è diventato chiaramente leader. Siamo i dipendenti dalla nostra stessa conoscenza: l'esperienza, e non la forza fisica, è il contributo che una classe di istruiti porta con sé sul posto di lavoro. Per diventare degli esperti, abbiamo acquisito conoscenza dall'istruzione o attraverso l'apprendistato, o come stagisti abbiamo imparato la cruciale lezione del gioco delle gerarchie in ufficio, mentre eravamo spediti a gestire la stampante o la fotocopiatrice, equivalenti odierni dello storico "svuotare il cestino della carta". Ma non è tanto il lavoro del tirocinante, anche la conoscenza stessa è cambiata: ogni ufficio si presenta ancora con una sedia girevole, ma l'amministratore delegato è passato dalla burocrazia ad una forma di comunicazione complessa. Il pensiero *esperto* si concentra su compiti non di routine. Ma è lì accanto a questa sedia che la conoscenza ruota. Eppure si ha l'impressione che il sociologo Max Weber, noto per la sua critica della burocratizzazione della società (Weber 1905), non sarebbe affatto contento del fatto che la creatività, invece di forza

razionalizzante, sia diventata un bene d'ufficio, e non solo perché gli algoritmi hanno imparato a scrivere. Tutto è lavoro: anche il gioco? Alcuni la pensano così e parlano di una ascesa della *classe creativa* (Boltanski e Chiapello 2005; Florida 2002), altri descrivono questo sviluppo come "l'anima messa al lavoro" (Berardi 2009) o dichiarano che viviamo nell'epoca del lavoro immateriale e cognitivo (Hardt e Negri 2004, 184-186; Lazzarato 1997). Sembra essere proprio il caso. Per quanto riguarda il lavoro, competenza e istruzione sembra siano diventate l'aspetto chiave del lavoro nelle nostre società. Ma ora la digitalizzazione sembra rubare questa stessa chiave.

Quando gli economisti Brynjolfsson e McAfee esaminarono la ripresa dalla recessione nel loro breve, sebbene importante, libro *Race Against the Machine* trovarono dati allarmanti: "Nel luglio del 2011, venticinque mesi dopo la fine della recessione, il tasso generale di disoccupazione degli Stati Uniti rimase al 9,1%, un punto in meno rispetto al suo dato peggiore" (2011, 2). In altre parole si scoprì che le imprese avevano smesso di licenziare, ma non avevano ricominciato ad assumere. Analizzando dati del Dipartimento del Commercio degli Stati Uniti, si scoprì pure che gli investimenti in attrezzature e *software* era già tornato al 95% rispetto al suo massimo storico (2011, 3). Questi numeri indicavano chiaramente che la recessione era finita, ma solo per le macchine: le aziende acquistavano nuove attrezzature, ma non assumevano. Qui gli algoritmi sembrano livellare le competenze su cui la classe media si era costruita. Uno sviluppo allarmante, se basato sulla nostra arcaica definizione di lavoro specializzato e sul nostro antiquato discorso intorno alla figura dell'*esperto*.

È un fatto ben noto che il ruolo privilegiato dell'esperto sia un effetto della scarsità di conoscenza tipica dell'età della stampa (Eisenstein 1979; Bunz 2013). Questo cambia con la digitalizzazione: ora abbiamo a che fare con un costante sovraccarico di informazioni. La conoscenza, un tempo di competenza solo degli *esperti*, è diventata abbondante, e spesso grazie alle produttive collaborazioni online descritte entusiasticamente da Clay Shirky (2011). Oggi, la "conoscenza acquisita attraverso ripetute prove" (a cui la parola latina *experientia* si riferisce) può essere scaricata da internet, includendo i cinque fatti più importanti su come gestire le gerarchie d'ufficio. Come risultato, l'autorità dell'esperto è sotto attacco. Gli esperti sono spazzati via dall'onda di conoscenza che si dispiega con la continua espansione di internet. La gente comincia a temere di annegare in un sovraccarico di informazioni. Sull'onda di una conoscenza organizzata algoritmica-

mente nuove domande si pongono per la società: la fornitura illimitata di conoscenza sta superando la sua stessa domanda? Già nel 2002 Scott Lash individuava le prime riconfigurazioni di questa informazione. Può la conoscenza essere ancora al potere nell'epoca della sua abbondanza? Per capire la digitalizzazione, dobbiamo capire come il campo della conoscenza si è trasformato seguendo la sua amministrazione algoritmica.

La trasformazione delle competenze non è una novità: con le proteste del 1968 la conoscenza istituzionale e il concetto tradizionale di potere furono messi da parte per riconoscere le differenze di classe e di razza. E in un mondo postcoloniale l'egemonia dell'esperto persegue una nuova narrazione. La parità di accesso all'istruzione diventa questione centrale. La conoscenza può essere acquisita da chiunque sia disposto a passare tempo sui libri. La conoscenza specialistica, una volta difficile da trovare, è ora relativamente facile da ottenere: questo ha trasformato il campo della conoscenza e con essa il ruolo degli esperti. Un tempo la conoscenza era sepolta solo nei libri ad esclusiva disposizione di coloro che li studiavano. Pertanto la relazione tra l'uomo della strada e l'esperto era asimmetrica, tanto più che gli esperti tendevano a passare tutto il tempo solo tra loro. Con l'ascesa della conoscenza digitale questo rapporto è radicalmente cambiato.

La nostra salute offre un ottimo esempio della trasformazione sociale avvenuta con la conoscenza digitale: è online che ricerchiamo i nostri sintomi e studiamo possibili terapie. Preoccupati per la cosa più preziosa che possediamo, la nostra vita o la vita dei nostri cari, abbiamo iniziato a fruire di una conoscenza da esperti che è accessibile a noi per la prima volta. Abbiamo fatto domande in forum online pieni di altri pazienti, chiedendo a proposito di malanni di parti del corpo che ci farebbero arrossire se menzionate ad un qualsiasi infermiere. Abbiamo cercato termini e condizioni mediche su Wikipedia e provato a comprendere tutti i dettagli di una diagnosi. Nella sanità *peer-to-peer* ci scambiamo esperienze dettagliate con estranei, ascoltiamo i loro consigli e ci permettiamo di suggerire come bilanciare gli effetti indesiderati di uno specifico farmaco. In breve, ci ribelliamo al fatto di diventare il puro vettore di una malattia, un semplice oggetto – e la tecnologia ci aiuta a farlo. Alcuni studi hanno mostrato come il rapporto medico-paziente sia stato profondamente influenzato da questa digitalizzazione (Broom e Adams 2010). Altri medici hanno sottolineato come i pazienti confondano spesso i loro sintomi e optino per trattamenti sbagliati. Altri ancora hanno accolto favorevolmente que-

sto nuovo dialogo con un paziente più consapevole e meno inibito e hanno approvato il desiderio di ottenere un maggior controllo sul decorso della malattia. È ormai un dato di fatto: l'auto-diagnosi online è attivamente incoraggiata dal National Health Service inglese il cui slogan chiede ai cittadini: *Controllate i vostri sintomi!* Il corpo planetario è diventato una applicazione di telefonia mobile: vi si accede da *Test Vision*, *Dream Meanings* or *Sex Facts*, per citarne solo alcune delle applicazioni mediche più popolari, dove teniamo traccia del nostro "Ciclo di sonno" o aggiorniamo il "Diario del mal di testa". In un certo senso si potrebbe dire che il famoso "giochiamo al dottore" dei bambini è stato trasferito con successo agli adulti.

Per i medici questo non è tutto. È un dato di fatto che la loro conoscenza di esperti è sotto attacco. Grazie ad internet la conoscenza che un tempo era solo esclusiva di esperti non è solo disponibile in digitale, ma la stessa dimensione della conoscenza medica viene notevolmente ampliata. Anche se un esperto consulta continuamente i suoi colleghi o noiosamente controlla gli ultimi aggiornamenti, non potrà mai saper tutto. Come risultato, queste applicazioni non solo aiutano l'uomo della strada, ma anche gli esperti. Si veda per esempio Epocrates (2013), un'applicazione per smartphone pensata per medici. Fondata nel 1998, questa società annunciava già nel 2000 la decisione di distribuire la sua conoscenza direttamente su dispositivi palmari (al tempo esisteva solo il Palm). Dieci anni dopo il suo scopo rimane il medesimo: fornire a medici informazioni su diagnosi, malattie e farmaci direttamente sul luogo di cura dei pazienti. Facendo uso di oltre 20.000 classificazioni statistiche di malattie, questa *app* fornisce consigli su fattori di rischio e suggerisce i test più importanti a cui sottoporsi per una data malattia. Fornisce inoltre una libreria di immagini ad alta risoluzione, visualizza le malattie con sintomi simili per una diagnosi differenziata e informa su quali siano i farmaci disponibili. Indica anche oltre 600 medicine a base di erbe alternative e consente di filtrare solo i farmaci che sono coperti dall'assicurazione del paziente.

Con tutte queste caratteristiche, l'applicazione Epocrates è buon esempio di erosione della classica autorità dell'esperto: *per gli effetti collaterali si prega di consultare il vostro smartphone!* Riassumendo i punti di cui sopra, troviamo come all'esperto sia capitato di soffrire delle seguenti perdite: 1) una forma di conoscenza esperta e approfondita, un tempo difficile da ottenere, non è più esclusiva ma accessibile online da tutti; 2) vasti database offrono un mondo di conoscenza che va ben al di là di quello che la memoria di un singolo esperto pos-

sa ricordare e rende altamente probabile che un esperto dimentichi qualcosa; 3) l'informazione digitale produce continuamente aggiornamenti e i fatti cambiano velocemente. Il che rende le conoscenze specialistiche facilmente obsolete e non accurate.

Poiché l'abilità più importante nelle nostre società occidentali è la competenza, gli algoritmi non solo intimidiscono i nostri medici, ma tutti noi. Costantemente siamo costretti a riconoscere che non sappiamo abbastanza: le macchine sanno di più, più velocemente e meglio. Non solo i campi del sapere sono diventati troppo vasti per lo sguardo umano, anche i semplici fatti non possono essere appresi e ricordati una volta per sempre. Ci ritroviamo con il bisogno di dover aggiornare continuamente le nostre conoscenze. Non riusciamo a stare al passo. Il ritmo è disumano. La digitalizzazione ci sconvolge: siamo diventati insicuri e ci ritroviamo incerti e preoccupati. Ci svegliamo con la sensazione che dobbiamo lavorare di più – andiamo a letto consapevoli che non sapremo mai abbastanza. Arriveranno di sicuro nuove informazioni nei prossimi giorni, ore, minuti, secondi, e arriveranno da Londra, New York, Shenzhen, Tokyo, Berlino o Bangalore. Meglio aggiornarsi. La nostra competenza è costantemente minacciata: il che ci lascia con l'impressione che non possiamo fare il nostro lavoro. E la sicurezza del nostro stesso posto di lavoro è in gioco. Non c'è da stupirsi se il sociologo francese Alain Ehrenberg parla dei nostri ambienti di lavoro come "l'anticamera di un esaurimento nervoso" (Ehrenberg 2009, 184). La paura di non essere all'altezza è reale e aumenta con internet: prodotto di nicchia per decenni, i farmaci antipiscicotici sono diventati in questo secolo la classe di farmaci più venduti secondo l'agenzia sanitaria IMS. Dal 2009 hanno generato un fatturato annuo di circa 14,6 miliardi di dollari, superando pure le vendite dei farmaci per il cuore. Dopo che le società occidentali hanno gestito con successo minacce come fame, freddo e igiene, la paura è diventata la nuova miseria delle nostre società (Robin 2004). E la paura è parte integrante dei nostri ambienti di lavoro.

Questa paura onnipresente sembra essere scatenata dalla tecnologia digitale con cui tutti noi ci troviamo a lavorare ogni giorno. Gli esperti della digitalizzazione ci hanno avvertito in effetti che qualcosa è andato storto: si dice che la tecnologia ci ha resi completamente soli, che internet ci ha portato dalle profondità del pensiero alla superficialità della chiacchiera, e che abbiamo bisogno di capire che non siamo solo i nostri gadget digitali (Turkle 2011; Carr 2010; Lanier 2010). Ma è proprio vero? Non stiamo incolpando un po' troppo facilmente la

tecnologia per questi problemi? È il mio cellulare che mi costringe ad essere sempre disponibile dopo l'orario d'ufficio, o è il mio capo che si aspetta che io sia sempre disponibile? È Facebook a danneggiare la mia reputazione, o magari il collega che aspira a prendere il mio posto di lavoro? È stato un algoritmo a negarmi l'accesso ad un tasso di assicurazione ragionevole, o è stato un consiglio di amministrazione i cui criteri antepongono il profitto all'umanità? Di sicuro, le nostre società sono turbate dalla miseria e dalla paura. Ma è la logica per la quale lasciamo correre le cose che è da biasimare per questo, non gli algoritmi. Combattere le macchine (o distruggerle) si è già dimostrato inutile – l'industrializzazione è avvenuta nonostante i luddisti.

Poiché l'impatto della digitalizzazione è paragonabile con l'impatto che ebbe l'industrializzazione a suo tempo, ci sono alcune lezioni da ricordare. Contrariamente all'opinione diffusa, all'inizio della Rivoluzione Industriale le macchine non sostituirono i lavoratori. Una cosa è vera: tanto quanto la digitalizzazione della conoscenza oggi, la meccanizzazione del lavoro cambiò la logica di lavoro, ma non stabilì quanto rigida quella logica dovesse essere. Da dove proviene la rigida disciplina che ha prodotto il lavoratore come protesi della macchina? La storia inglese sa bene come questo riallineamento del lavoro è accaduto. Quando l'economista storico Polanyi studiò gli sconvolgimenti sociali e politici dell'Inghilterra durante l'ascesa dell'economia di mercato per il suo libro *La grande trasformazione* (1944), già sottolineava questo: sicuramente le macchine cambiarono la logica del lavoro, ma furono le persone ad interpretare tale logica in modo così drastico.

Il regime delle fabbriche, che brutalmente degradava la libertà personale dei lavoratori, non era dettato dalle macchine ma dall'uomo. Fu "l'attitudine mentale" dei datori di lavoro verso i lavoratori della fabbrica, fu "l'eterna invettiva contro la pigrizia delle classi lavoratrici" che portò ad imporre una rigida logica misantropa contro i lavoratori. Mentre la macchina sicuramente cambiò il concetto di lavoro, mentre il lavoro diventava merce, la rigida disciplina imposta ai lavoratori non aveva origine nella macchina, ma nella visione degli imprenditori capitalisti. Conseguentemente, nelle rivolte contro i macchinari del 1779, non erano le macchine in generale che erano condannate dai tessitori, ma solo le macchine che erano associate con la miseria introdotta dalle condizioni capitalistiche – in particolare la Giannetta, o *Spinning Jenny*, che poteva gestire da sola 24 fusi ed era considerata "iniqua" per essere caduta appunto in mani capitaliste (Wadsworth e De Lacy Mann 1931, 497). Mentre la storia del risenti-

mento contro le nuove macchine e la storia delle rivolte e degli attacchi contro le fabbriche sembrano rinforzare la tipica narrazione uomo vs. macchina, i dettagli storici rivelano una storia diversa. I primi ludisti non combattevano contro le macchine, ma contro il loro sfruttamento da parte di una rigida logica capitalistica. La tecnologia non era il loro nemico. Al contrario, furono gli stessi tessitori a piratare la Spoletta Volante inventata da John Kay per impossessarsi di questa nuova tecnologia, e non solo in una occasione (Wadsworth e de Lacy Mann 1931, 465). In modo simile alle prime campagne pubblicitarie dell'industria musicale digitale che dichiaravano la copia digitale di file musicali un atto criminale, Kay reagì mettendo annunci su tutti i giornali del tempo per avvertire i tessitori di Leeds delle conseguenze legali legate all'uso della Spoletta Volante senza pagamento del relativo brevetto. E tentò pure di perseguirli per legge. Tutto questo è abbastanza chiaro: non era tanto la macchina quanto la logica capitalistica che doveva essere ritenuta responsabile per l'orribile atteggiamento verso il lavoro industriale e gli operai.

Avere timore per i nostri posti di lavoro o difendere concetti antiquati di conoscenza, mentre non è possibile fermare il progresso tecnico, non sono solo una opzione poco attraente, sono anche una scelta infelice. Gli algoritmi offrono alla nostra società delle chance che dobbiamo afferrare, o ci sfuggiranno. Pertanto, è importante capire che cosa gli algoritmi rappresentino, cosa essi ci domandino, e come noi esperti se ne possa farne uso. Rispondere alla domanda su come la conoscenza contemporanea cambi con l'avvento della tecnologia digitale è un compito per le discipline umanistiche. Queste discipline, portatrici di esperienza nella storia della conoscenza e nell'analisi del pensiero, devono confrontarsi con l'effettivo sviluppo degli algoritmi. Per questo dobbiamo saltare là nel bel mezzo delle cose: quali sono, ad esempio, gli effetti dell'algoritmo sulla figura dell'esperto e come può la società trarne beneficio?

Compiti per i quali si richiedevano competenze specifiche sono stati *esternalizzati* a software, e quindi, a prima vista, sembra che gli algoritmi rubino la conoscenza di noi esperti. In passato, i geni erano studiati e codificati in laboratori speciali. Oggi ognuno può calcolare sequenze genetiche su un telefono: la compagnia biotecnologia New England BioLab (NEB) ha realizzato una piccola applicazione che aiuta a gestire il DNA, consentendo di trovare gli enzimi di restrizione necessari per tagliare sequenze di DNA. L'applicazione della NEB ci fornisce, per esempio, la conoscenza necessaria riguardo all'enzima Earl. Pos-

siamo conoscere la sua sequenza CTCTTCNNNN, la sua temperatura di incubazione di 37°, e la sua temperatura di inattivazione di 65°. Se trovassimo un enzima digestivo adatto, potremmo iniziare a fare un po' di ingegneria genetica. Ma possiamo veramente? Mentre la conoscenza esperta si trova digitalizzata e a portata di mano, questo non ci trasforma direttamente in esperti molecolari. Sicuramente questa *app* è considerata utile dai biologi, ma semplicemente noi non sappiamo cosa questa *app* stia facendo. Impotenti clicchiamo attraverso i dettagli di questi enzimi. A meno che non si sia esperti molecolari, non si possono valutare i fatti forniti da questa applicazione. Qui la digitalizzazione della conoscenza specialistica si imbatte in un muro — utile collisione che rende chiaro cosa accada in questo *transfer* di conoscenza e nei suoi nuovi confini. Mentre la digitalizzazione esternalizza le conoscenze precedentemente “memorizzate” nei nostri esperti, questo non significa che noi tutti siamo in grado di gestirle.

Di sicuro gli algoritmi possono gestire i dati digitali più velocemente ed efficientemente degli esseri umani, ma i campi di conoscenza che mettono a disposizione devono essere gestiti da esperti. Se gli algoritmi fossero lasciati soli, potrebbero scatenarsi e finire fuori controllo. Un esempio su tutti sono gli algoritmi che si scontrarono sul mercato azionario americano il 6 maggio 2010, quando l'indice Dow Jones della borsa di New York si inabissò di 1000 punti in soli venti minuti — il più grande tonfo borsistico consumatosi in un solo giorno, ricordato da allora come il Flash Crash. Il motivo si deve ricondurre al fatto che i mercati finanziari sono ora sempre più guidati da software e gli algoritmi di vendita e acquisto delle azioni hanno rimpiazzato gli esseri umani che immettevano ordini digitando sulla tastiera di un computer. Qui si va dal *trading* in automatico degli *hedge funds* internazionali agli algoritmi operativi che gestiscono grandi volumi finanziari e li scompungono in parti più piccole, fino al cosiddetto *high frequency trading* che ha introdotto una nuova fittizia liquidità nel mercato borsistico.

Gli eventi accelerano ed evitano l'intervento umano, ma c'è un lato negativo in tutto questo: gli algoritmi mancano di giudizio. Devono essere costantemente monitorati. Dopo il Flash Crash del 2010, la borsa di New York multò la banca elvetica Credit Suisse per non aver adeguatamente “supervisionato” un algoritmo sviluppato e gestito da una delle sue filiali. In questo il filosofo francese Simondon sarebbe sicuramente d'accordo. Esplicitamente Simondon riconosceva un nuovo legame tra l'uomo e le macchine: “Si potrebbe affrontare quello che abbiamo chiamato il legame tra uomo e macchina dicendo che l'uomo

è responsabile per le macchine. Questa responsabilità non è quella di un produttore, nel senso di una cosa prodotta che è stata da lui creata, ma quella di un terzo, di un testimone di una difficoltà che solo lui può risolvere, perché solo lui può concepirla” (Simondon 1958, 145).

Affrontiamo questa responsabilità umana verso la macchina che Simondon descrive riconoscendo il fatto che un algoritmo non è neutrale: il suo funzionamento è solo apparentemente più oggettivo rispetto ad un essere umano. La selezione delle informazioni può essere fatta automaticamente, ma sono gli esseri umani ad impostare i parametri della automazione. Sicuramente Google è libero di sostenere nei suoi principi aziendali *Ten things we know to be true* che “non manipoliamo mai il ranking” e che questa è la ragione per cui “gli utenti si fidano della nostra obiettività” (Google 2013). Tuttavia, l'algoritmo Google PageRank è fatto dall'uomo, è programmato per agire in modo obiettivo, e pertanto persegue un certo interesse – in questo caso l'interesse dell'obiettività, per cui Google utilizza anche esseri umani come valutatori.

Mentre si ritrovano ad aprire nuovi campi dell'informazione, gli algoritmi ancora dipendono dal giudizio umano e hanno bisogno di esperti umani per guidarli virtuosamente attraverso i nuovi territori della conoscenza. Oggi, non abbiamo bisogno di esperti semplicemente per conoscere fatti, ma per lo sviluppo di nuove regole. Lasciandoci alle spalle l'opposizione uomo vs. macchina, possiamo descrivere gli algoritmi non come ciò che sostituisce il nostro *lavoro*, ma come ciò che migliora le nostre capacità. Per questo un esperto oggi non deve solo cercare di comprendere questo nuovo campo della conoscenza, ma anche come questo campo viene mappato dagli algoritmi. Scrive Simondon: “L'umano comprende le macchine; egli ha un ruolo da giocare tra le macchine, piuttosto che al di sopra di loro” (1958, 138). Seguendo Simondon, potremmo dire che l'essere umano ha bisogno di stare con le macchine, di seguirle, di proteggerle, e di mettere a punto gli algoritmi come nostri aiutanti digitali, poiché gli algoritmi, troppo spesso e nonostante l'apparenza, non sanno aiutare se stessi, ma seguono semplicemente una regola meccanica. Questo già lancia sul piatto della discussione, a proposito, la necessità di una *etica algoritmica* – come per esempio nel campo del trapianto di organi (Quigley 2008; Verbeek 2005). Perché anche qui l'assistenza algoritmica è già presente ed utile.

In generale l'aiuto algoritmico alleggerisce enormemente il cervello dell'esperto, un principio che usiamo, ad esempio, quando monitoriamo contenuti con una semplice tecnica come Google Alert: se non

vogliamo perdere alcuna notizia su un concorrente o un giocatore di calcio, attiviamo questo servizio per avvisarci con una e-mail. In questo modo abbiamo alleggerito il nostro cervello da fastidiose ricerche esternalizzando il nostro interesse. Attività che si basano pesantemente sul doversi aggiornare ogni secondo, elaborare vaste informazioni, comporre ampie panoramiche, attività che coinvolgono il filtro, il vaglio e il consolidamento di informazioni sono attività sprecate per il cervello umano e sono meglio ottimizzate dall'intelligenza algoritmica. Pertanto, per quanto riguarda la figura dell'esperto, possiamo concludere quanto segue:

- Gli algoritmi automatizzano i compiti della mente, ma non sostituiscono l'esperto.
- Le operazioni automatiche hanno bisogno di essere controllate e possono essere valutate solo da esperti con conoscenze del contesto.
- Gli algoritmi seguono sempre delle regole, mentre gli esperti umani hanno la facoltà cognitiva di pensare liberamente, e quindi di esplorare e sviluppare in tal modo nuove regole.
- Gli algoritmi alleggeriscono la mente, e possono essere utilizzati per esplorare nuovi campi della conoscenza.

Grazie alla digitalizzazione possiamo effettivamente spostare montagne di informazioni: solo che non abbiamo ancora fatto mente locale su quali montagne vogliamo muovere. Quella che segue è una reazione interessante: invece di entusiasmarci sulle nuove possibilità di filtrare conoscenza più che mai, abbiamo sospettato con Nicholas Carr (2008) che queste nuove tecnologie semplicemente “ci rendano stupidi”. Dopo aver chiarito come il ruolo dell'esperto mantenga ancora un posto, sarebbe giunto il momento di capire da dove provenga questa convinzione che la conoscenza tecnica ci renda stupidi.

Il problema si trova da qualche altra parte. La sua origine si può far risalire alla consuetudine per la quale ancora ci avviciniamo alla tecnologia come conoscenza di secondo ordine. Pensandola come una categoria di secondo ordine, semplicemente pratica, introduciamo una contrapposizione tra ciò che è bene per noi, e ciò che non è proprio bene. In maniera sotterranea questa concezione ha portato ad una forma di pensiero di contrapposizione. In questo modo la tecnologia diventa rapidamente conoscenza che si oppone alla cultura umana – una nozione fra l'altro esplicitamente respinta anche da Simondon: “L'opposizione tra la cultura e la tecnica... è sbagliata e non ha alcun

fondamento” (Simondon 1958, 9). In altre parole, per Simondon, la tecnologia non è una conoscenza di ordine secondario. E che la tecnologia non possa essere classificata come tale deriva (aspetto molto interessante) dal suo stesso concetto di pensiero. Nel modo in cui interpreta Platone nel *Sofista*, Simondon spiega l’atto del pensare in questo modo: “trasportare una operazione del pensiero che abbiamo appreso con una particolare struttura che conosciamo... ad un’altra particolare struttura che è sconosciuta e oggetto della ricerca” (Simondon 2005, 562). Il soggetto incontra l’oggetto attraverso il pensiero: nella lettura di Simondon troviamo questo definito come *operazione*. Questa operazione viene eseguita attraverso una “particolare struttura nota”. Ad ogni modo, pensare con una particolare struttura non solo significa pensare con una tecnica come la dialettica, ma può anche essere pensare con una tecnologia come una calcolatrice o un algoritmo: “conoscere con”. Appunto perché svolge lo stesso ruolo, questo è il motivo per cui la tecnologia è estranea a noi, ma anche una continuazione del pensiero umano, e non una conoscenza di ordine secondario.

Bibliografia

- Bell, D.
1974 *The Coming of Post-Industrial Society: A Venture in Social Forecasting*, Heinemann, London.
- Berardi, F.
2009 *The Soul at Work: From Alienation to Autonomy*, Los Angeles, Semiotext(e), MIT Press, Cambridge MA.
- Boltanski, L. e Chiapello, E.
2005 *The New Spirit of Capitalism*, Verso, London-New York.
- Broom, A. e Adams, J.
2010 *The Reconfiguration of Expertise in Oncology: The Practice of Prediction and Articulation of Indeterminacy in Medical Consultations*, in “Qualitative Health Research”, October 2010, 20/10, pp. 1433-1445.
- Brynjolfsson, E., Hu, Y.J. e Smith, M.D.
2006 *From Niches to Riches: Anatomy of the Long Tail*, in “Sloan Management Review”, 47, 4, pp. 67-71.
- Brynjolfsson, E. e McAfee, A.
2011 *Race Against the Machine: How the Digital Revolution Is Accelerating Innovation, Driving Productivity, and Irreversibly Transforming Employment and the Economy*, Digital Frontier Press, Lexington MA.
- Bunz, M.
2013 *The Power of Information: A Journey Back in Time to the Faultlines of Globalization, Art, and Media in the Early 1990s*, in D. Diederichsen e A. Franke (a cura di), *The Whole Earth Catalogue*, Portola Institute, Berlin, pp. 172-176.
- Carr, N.
2008, *Is Google Making Us Stupid?*, in “The Atlantic Monthly”, luglio 2008.

- 2010 *The Shallows. How the Internet Is Changing the Way We Think, Read and Remember*, Atlantic Books, London.
- Ehrenberg, A.
2009 *Weariness of the Self Diagnosing the History of Depression in the Contemporary Age*, McGill-Queen's University Press, Montreal.
- Eisenstein, E.
1979 *The Printing Press as an Agent of Change*, Cambridge University Press, Cambridge, MA.
- Farocki, H.
2009 *In Comparison (Zum Vergleich)*, film.
- Florida, R.
2002 *The Rise of the Creative Class and How It Is Transforming Work, Leisure, Community and Everyday Life*, Basic Books, New York.
- Hardt, M. e Negri, A.
2004 *Multitude: War and Democracy in the Age of Empire*, Penguin Press, New York (trad. it. *Moltitudine. Guerra e democrazia nel nuovo ordine imperiale*, Rizzoli, Milano 2004).
- Lanier, J.
2010 *You Are Not a Gadget: A Manifesto*, Alfred Knopf, New York.
- Lash, S.
2002 *Critique of Information*, Sage Publications, London.
- Lazzarato, M.
1997 *Lavoro immateriale. Forme di vita e produzione di soggettività*, ombre corte, Verona.
- Polanyi, K.
2001 *The Great Transformation: The Political and Economical Origins of Our Time* [1944], Beacon Press, Boston (trad. it. *La grande trasformazione. Le origini economiche e politiche della nostra epoca*, Einaudi, Torino 2010).
- Quigley, M.
2008 *Directed Deceased Organ Donation: The Problem with Algorithmic Ethics*, online: www.ccels.cf.ac.uk/archives/issues/2oo8/quigley.pdf
- Rohin, C.
2004 *Fear: The History of a Political Idea*, Oxford University Press, Oxford.
- Shirky, Clay
2011 *Cognitive Surplus: Creativity and Generosity in a Connected Age*, Allen Lane, London.
- Simondon, G.
1989 *Du Mode d'Existence des Objets Techniques* [1958], Aubier, Paris.
2005 *L'individuation à la lumière des notions de forme et d'information*, Jérôme Millon, Grenoble.
- Turkle, Sh.
2011 *Alone Altogether: Why We Expect More from Technology and Less from Each Other*, Basic Books, New York.
- Verbeek, P.-P.
2005 *What Things Do: Philosophical Reflections on Technology, Agency, and Design*, Pennsylvania University Press, Philadelphia, Pennsylvania.
- Wadsworth, A.P. e De Lacy Mann, J.
1965 *The Cotton Trade and Industrial Lancashire 1600-1780* [1931], Manchester University Press, Manchester.
- Weber, M.
2002 *The Protestant Ethic and the Spirit of Capitalism and Other Writings* [1905], Penguin, New York (trad. it. *L'etica protestante e lo spirito del capitalismo*, Rizzoli, Milano 1991).

Istituzioni algoritmiche e capitalismo logistico¹

di Stefano Harney

Il capitale, in accordo con quella sua natura che Marx ha definito di “soggetto automatico”,² ha da sempre nutrito fantasie omicide. Tale “soggetto automatico” sogna di affrancarsi dal lavoro una volta per tutte, di liberarsi dalla dipendenza verso ciò che fondamentalmente odia. Come il mostro nel romanzo di Mary Shelley *Frankenstein*, il capitale – in quanto *lavoro morto animato* – sogna di uccidere il suo creatore, il Dr. Frankenstein – ovvero il *lavoro vivo*. Ma naturalmente questa è al tempo stesso una fantasia suicida, perché a differenza del mostro, per poter sopravvivere il capitale deve essere ogni giorno ri-animato dal lavoro vivo. Eppure, questo non impedisce al “soggetto automatico” di continuare a fantasticare in tal senso. Se potesse rubare la magia del lavoro, rubare il fulmine dell’elettricità, potrebbe rianimarsi da sé. Oggi quella magia, quel fulmine, prende la forma dell’algoritmo. E l’algoritmo incoraggia il capitale ad inseguire questa sua mortale fantasia come mai prima.

Recentemente, abbiamo dovuto confrontarci tutti con il particolare sado-masochismo dell’algoritmo nella crisi del capitale bancario. Ma eravamo in qualche modo preparati ad una simile tortura. Avevamo già il sospetto che la finanza ospitasse da molto tempo simili pensieri oscuri. Avevamo già il presentimento che il denaro credesse nella sua auto-espansione e che la finanza fosse il tempio dove, come ha detto Marx, il denaro acquisisce la “capacità occulta di aggiungere valore a se stesso”.³ In realtà osserviamo come il rapporto di capitale vada alla deriva attraverso il sistema bancario seguendo le sue fantasie

1 *Algorithmic Institutions and Logistical Capitalism*. Traduzione di Matteo Pasquinelli.

2 *Ein automatisches Subjekt*, tradotto in inglese come “automatically active character” e in italiano come “soggetto automatico”. Marx, *Il Capitale*, libro primo, sezione II, capitolo 4, “Trasformazione del denaro in capitale”.

3 *Ibidem*.

di liberazione dalla dipendenza dal lavoro vivo. Coloro che lavorano nel settore bancario non parlano come il lavoro, coloro che lavorano per il settore bancario parlano effettivamente solo la lingua del debito. L'algoritmo rafforza questa fantasia operando al di là della direzione e dell'intenzione di questi banchieri. I programmi – non i banchieri – fanno calcoli e proiezioni. Ma i programmi rispondono anche a tali calcoli e proiezioni, veri e propri “banchieri operativi” immersi nel processo, piuttosto che il contrario. Qui gli uomini non stanno semplicemente a lato delle macchine per controllarle, come Marx diceva nei *Grundrisse*, ma sono completamente spazzati via da questo fantasma in auto-espansione sui loro monitor.

Il management della produzione

Ben prima che venisse alla ribalta come feticcio delle fantasie del capitale finanziario, l'algoritmo alimentò fantasie ancor più squallide e degenerate tra i corpi, le macchine, gli strumenti, i camion, i magazzini e le fabbriche messi in azione e animati dal Management della Produzione. Meno noto della Finanza, il management della produzione in quanto scienza manageriale e in quanto pratica manageriale è sicuramente più influente nella vita quotidiana del lavoro di quanto lo sia la Finanza, ed è probabilmente anche più insidioso. È più insidioso, perché partecipiamo alle sue fantasie e attraverso di esso cerchiamo il piacere nel dolore. Dove il debito ci paralizza come vittime di torture a venire, il management della produzione mette la frusta nelle nostre mani. Ci incoraggia a immaginare per noi stessi, attraverso il nostro lavoro, un mondo senza di noi.

Il management della produzione è la scienza capitalista che studia la relazione tra capitale variabile e capitale costante *in movimento*. Il management della produzione intende se stesso come scienza della fabbrica, e in particolare della linea di montaggio, e ancor più in particolare di quella che chiamerò semplicemente *la Linea*. Per linea intendo l'attenzione del management della produzione non ai lavoratori o alle macchine, e nemmeno al semplice rapporto tra i due. Altre scienze manageriali si concentrano sul capitale variabile, come le discipline del comportamento organizzativo, o sul capitale costante, come gli studi di contabilità. Ciò che caratterizza il management della produzione è il movimento, e si concentra sui lavoratori e le macchine come appaiono lungo la linea, come *fanno linea*. In altre parole

la *linea* media la relazione tra lavoratore e macchina, e determina le proporzioni di capitale variabile e costante.

Per il management della produzione il rapporto dell'uomo con le macchine non significa nulla in sé. È del tutto indifferente. Ma le relazioni dell'uomo e della macchina alla *linea* di produzione e in particolare al movimento di una *linea* in particolare significano tutto. In altre parole, l'attenzione al processo, e più precisamente al continuo miglioramento del processo, è il vero oggetto di studio per il management della produzione. Il management della produzione organizza il lavoro vivo e il lavoro morto non solo sulla *linea*, ma orientati verso la *linea*, concentrandosi sul processo, non sul prodotto. Una macchina o un lavoratore non sono giudicati in modo indipendente, ma solo a servizio della linea di assemblaggio e produzione, sottomessi al processo. L'algoritmo ha accelerato questa sottomissione alla linea, anche più di quello che la linea stessa è riuscita a fare. E a livello della fantasia del capitale ha incoraggiato la produzione di ulteriori fantasie di sottomissione.

Kaizen

Dato che l'algoritmo può essere descritto come quello che Matteo Pasquinelli ha definito *meta-macchina*,⁴ dovremmo naturalmente aspettarci di scovare la sua influenza nel campo del management della produzione, interessato come è al modo in cui questa meta-macchina può contribuire al miglioramento della linea di produzione. E infatti troviamo davvero l'algoritmo al lavoro nel management della produzione prima ancora che diventi visibile nella finanza. In realtà l'algoritmo rende possibili due importanti passaggi storici nel management della produzione. Questi passaggi hanno prodotto una rivoluzione copernicana nel modo in cui il *soggetto automatico* del capitale "vede" la produzione e hanno generato un nuovo tipo di manager che sa sfruttare questa nuova relazione che si da oggi tra capitale e lavoro.

Il primo cambiamento può essere riassunto in una parola: *kaizen*. Con *kaizen*, i mezzi diventano fini in modo molto più materiale che due decenni più tardi con l'ascesa del cosiddetto "bene immateria-

4 Si veda: Matteo Pasquinelli, *Italian Operaismo and the Information Machine*, in "Theory, Culture & Society", 4 febbraio 2014. O, in questo stesso volume, una versione precedente intitolata "Capitalismo macchinico e plusvalore di rete".

le”. Molto prima del prodotto non-finito, c’era la catena di montaggio non-finita. *Kaizen* significa *miglioramento* in giapponese. Utilizzato nel management della produzione nelle fabbriche automobilistiche giapponesi, il termine indica non solo un miglioramento, ma un continuo, incessante miglioramento. Con l’avvento del *kaizen*, non ci sarebbe più spazio per il famoso metodo del Taylorismo chiamato “one best way” (ovvero trovare il “solo e miglior modo” di organizzare una linea di produzione).

Le tecniche di misurazione – che ci avevano rassicurato ci avrebbero fatto trovare “la via migliore” – sono state sostituite da metriche di prestazione alimentate da un algoritmo. Il valore si è così spostato dal prodotto al processo. Il management della produzione fa attenzione non all’efficienza misurata dal profitto realizzato nelle merci, come nell’approccio “one best way”, ma piuttosto all’efficienza misurata in se stessa. Il “miglioramento continuo” significa che l’efficienza diventa inefficiente al momento in cui è misurata. Progressivamente la misurazione stessa diventa inefficiente e viene sostituita da metriche di prestazione. Per la linea l’obiettivo diventa quello di superare se stessa, o in altre parole, con il *kaizen*, l’obiettivo diventa quello di forgiare una *linea di speculazione*.

Ovviamente da sempre esiste nelle imprese capitaliste una tendenza verso il surplus relativo, e ancor da più tempo esiste una pressione per l’efficienza prodotta dalla semplice competizione capitalistica. Ma con il *kaizen* l’attenzione alla linea in se stessa diventa fondamentale e l’efficienza viene addolcita da qualcosa di simile ad una concorrenza misurabile o a meccanismi di mercato misurabili. La tecnica del miglioramento continuo ha reso possibile la finanza di speculazione dentro la fabbrica. Il *kaizen* non ha solo preceduto l’ingresso in fabbrica della finanza speculativa contemporanea, ma fondamentalmente è servito a collegare la finanza speculativa alla produttività della linea di montaggio. Oggi la linea stessa rappresenta il potenziale. La catena di montaggio è come diventata speculativa. La contabilità si è trasformata per includere le metriche di questa linea speculativa, e la finanza è poi entrata di forza. Tutto è stato venduto (e magari riaffittato a posteriori) tranne la speculazione della linea. Interi imprese (e in seguito anche banche) sono state spolpate in questo processo, ma non del tutto svuotate. Qui non è questione, come a volte si dice, di imprese che diventano vittime della finanziarizzazione. Proprio il contrario: è il *kaizen* che ha reso possibile la finanziarizzazione. Che cosa è rimasto nelle aziende dopo la loro finanziarizzazione è la speculazione della

linea. L'espressione che veniva usata nel linguaggio manageriale per questa speculazione sulla linea era: "competenze di base" che andavano a costituire un "brand". La ragione per investire in queste imprese "basate sulle risorse" non era più perché mantenessero la proprietà di alcuni *asset*, o producessero certe merci, ma perché dimostravano la capacità di migliorare continuamente una linea di produzione. I mezzi di produzione stessi sono entrati nel regno della speculazione con il *kaizen*. Oggi questa logica culmina in società di *private equity* che con assoluta indifferenza comprano, smontano e rimontano processi di business, non le singole imprese.

Questo è metà del quadro, ma è una metà importante per qualsiasi analisi materialista. È importante notare come il *kaizen* preceda e produca finanza speculativa nel settore industriale, e non viceversa. È importante riconoscere questo spostamento di attenzione dal prodotto al processo rappresentato dalle tecniche di *miglioramento continuo*, ed è fondamentale vedere la distinzione tra misurazione e metriche introdotta da questo passaggio algoritmico. Naturalmente, il miglioramento è sempre stato speculativo, e la speculazione, nonostante la retorica di oggi, è sempre stata ad ogni modo nascosta, essendosi sempre fondata sulle possibilità della forza lavoro, che sia la capacità del contadino di migliorare la terra o quella dello schiavo di affrancare la sua assicurazione. Ma questa speculazione sulla linea stessa ha un'altra dimensione, quasi interamente nuova.

Logistica

Questa dimensione rappresenta il cambiamento nella percezione che vede la linea di montaggio della fabbrica semplicemente come un caso particolare di una linea più generale e ampia. All'incirca nel momento in cui il management della produzione venne a comprendere il *kaizen* e la valorizzazione della linea stessa, anche la linearità e la finitezza della linea stessa furono ripensate. È a questo punto che una nuova subdisciplina nel management della produzione viene saldamente affermata come rigorosa disciplina accademica nelle scuole di business. Questa nuova subdisciplina è la Logistica.

Naturalmente la logistica è sempre esistita come pratica che risale agli affari militari fin da quando ci sono stati assedi, invasioni e fortezze. Si sono sempre dovuti trasportare e gestire cibo, acqua, armi e persone per sostenere strategie di guerra. Ma è in particolare il

commercio degli schiavi africani che venne a rappresentare l'orribile introduzione della logistica di massa per fini commerciali piuttosto che militari. Da allora molto è accaduto, compresi grandi progetti di infrastrutture come canali e ferrovie, e, naturalmente, ancor più grandi spostamenti di masse e migrazioni. Ma è con la *containerizzazione* e l'estesa catena di valore della produzione globale che le scienze manageriali hanno cominciato a studiare la logistica sistematicamente e lo hanno fatto all'interno del management della produzione.

Come risultato, il management della produzione è venuto a controllare gli input e gli output dentro e fuori la fabbrica come estensioni della linea, soprattutto perché prestare attenzione a queste estensioni significa anche migliorare la linea di produzione all'interno della fabbrica. La logistica, la logistica di ritorno, le comunità di utenti, e più tardi il marketing relazionale sono stati percepiti come parte di un continuo processo che ha luogo prima che gli input arrivino alla fabbrica, mentre sono trasformati all'interno della fabbrica e dopo che gli output abbiano lasciato la fabbrica. L'estensione della linea è servita a migliorare il processo tenendo conto del modo in cui il movimento delle materie prime e l'uso, la reinvenzione e il feedback dei clienti potessero portare ad un ulteriore miglioramento della linea.

In altre parole il management della produzione cominciò a percepire se stesso come responsabile di tutti i circuiti del capitale e non solo della produzione, e a sua volta cominciò a sviluppare una comprensione quasi marxista di tutti i circuiti che emergevano nella produzione. Questa integrazione a valle e a monte e la gestione delle catene di valore fu realizzata attraverso le metriche di prestazione, ovvero attraverso l'algoritmo. La logistica è stato a lungo un luogo per esperimenti di algoritmi centrati intorno al "problema del commesso viaggiatore", interessati non solo al percorso più efficiente, ma all'adattamento più efficiente durante il percorso stesso (come ad esempio nel "problema del viaggiatore canadese", dove i percorsi logistici cambiano inaspettatamente a causa delle tempeste di neve). Quello che i teorici della logistica cercavano nell'algoritmo era un ricalcolo continuo: una metrica, non una misura. Nella genesi ed evoluzione degli algoritmi, credettero che si potesse finalmente eliminare il cosiddetto "agente di controllo", ovvero il lavoro vivo, e con esso eliminare l'errore "umano". Gli oggetti parlano direttamente ad altri oggetti nella fantasia della teoria logistica. Le cose sviluppano una loro plasticità in reazione ai cambiamenti dell'ambiente, trasformando se stesse senza l'intervento del lavoro vivo.

Che le cose “parlino” ad altre cose è naturalmente la base di quella tendenza borghese in filosofia chiamata *Object Oriented Philosophy*, o filosofia orientata all’oggetto, sebbene i suoi sostenitori non sembrano attribuire le loro intuizioni alle condizioni materiali dello stesso capitalismo logistico ma preferiscono riconoscerne lo sviluppo unicamente al loro genio. Allo stesso modo le scienze cognitive, nel modo in cui si sono dedicate alla plasticità del cervello, non possono riconoscere nulla al di fuori della biologia e quindi naturalmente non riconoscono come ad una concatenazione di cervelli venga impressa nuova forma da parte del capitalismo logistico. In tutta onestà, almeno questi recenti sviluppi del pensiero percepiscono l’anacronismo di lottare contro il capitalismo logistico con l’idea della produzione di nuove soggettività. Potremmo chiaramente immaginare di voler formare nuovi soggetti per un progetto politico militante. Ma il capitale non è più interessato alla produzione e alla formazione di soggettività per i propri scopi, almeno non per quelli principali.

Capitalismo logistico

È l’effetto continuo della logistica sul management della produzione che merita attenzione. Gli interessi della fabbrica furono estesi e dispersi con l’inclusione della logistica, e la metrica delle prestazioni divenne un modo per mantenere tutta la linea di produzione collegata. In effetti, alla fine del 1980 il management della produzione aveva già oggettivamente “lasciato la fabbrica”. E aveva preso il *kaizen* con sé. Ancora più importante, il management della produzione e la logistica aiutarono il business a vedere linee di produzione ovunque per il mondo e ad abbandonare una rigorosa linearità della linea stessa. Infatti, piuttosto che essere scomparsa, la catena di montaggio è oggi onnipresente. Questo è il vero significato della “fabbrica società” o *social factory*. Se per il management della produzione la fabbrica è una linea di produzione, allora la fabbrica sociale non è altro che un costante connettere e riconnettere di linee di montaggio che corrono attraverso la società stessa. E se lavorare su una linea significa veramente lavorare alla linea stessa, con il proprio lavoro diretto verso il miglioramento di quella linea, allora la fabbrica sociale è oggi a maggior ragione caratterizzata dal *kaizen*. E se a sua volta, questa è in realtà una linea speculativa, allora si sopravvive o si perisce a seconda che si mostri una capacità di saper collegare corpi, macchine, affetti,

linguaggi e denaro. In altre parole, dipendiamo dalla nostra forza lavoro sinaptica.

Il lavoro sinaptico

Questi due cambiamenti del management della produzione presi insieme – il *kaizen* e la logistica – ci portano ad una diversa comprensione della fabbrica sociale e del lavoro affettivo e cognitivo. Anzi, ché mostrare il potenziale della nostra forza lavoro individuale, oggi dobbiamo manifestare più che altro forza lavoro sinaptica, ovvero la capacità di comporre linee di montaggio a comando, quando siamo chiamati a farlo (e con ogni e-mail, per esempio, siamo ogni volta chiamati a farlo). Questo è il capitalismo logistico. Ciò che viene valorizzato è il lavoro rivolto al miglioramento della linea, e nella fabbrica sociale la linea corre ovunque. Siamo chiamati a rendere operative queste catene di montaggio non-lineari ed infinite. Dobbiamo connettere e comporre la linea, ma dobbiamo anche migliorarla; trasmettere dati, ma anche migliorare e amplificare questi dati; entrare in una zona affettiva, ma fornire pure un passaggio ad una ulteriore zona affettiva; leggere il testo che ci hanno inviato, ma anche commentare ciò che leggiamo. Il linguaggio del management della produzione è il linguaggio del lavoro sinaptico in azione: tempi di consegna, flessibilità, disponibilità, risorse, pianificazione e assegnazione delle risorse, tutti argomenti fondamentali nella disciplina del management della produzione. Il lavoro sinaptico si connette dappertutto, traduce qualsiasi cosa e dobbiamo pure sviluppare una nostra propria “teoria delle code di attesa” per linee che corrono in ogni direzione. La merce non è importante qui, solo la qualità della linea lungo la quale essa viaggia, solo le infrastrutture che costruiamo e dobbiamo ricostruire meglio. La soggettività del lavoro non è importante qui. Non è nemmeno messa in discussione. Solo le sinapsi di questo lavoro sono impiegate, sia al di sotto del livello della formazione del soggetto, sia al di sopra del livello dell’identità.

Ma noi non colleghiamo solo le linee di montaggio della fabbrica sociale, né dobbiamo solo migliorare ciò che colleghiamo. Ci ritroviamo anche a speculare su questo miglioramento. Noi non produciamo solo una linea ma anche una linea speculativa, utilizzando metriche per fantasticare su ciò che la linea potrebbe diventare. In questi momenti di speculazione rischiamo di diventare ciò che il lavoro non è

mai stato prima. La nostra speculazione porta inevitabilmente questi rapporti capitalistici ad una specifica fantasia: che succederebbe se potessimo creare una linea che non ha più bisogno di noi? Che succederebbe se potessimo creare una linea capace di auto-migliorarsi? Sarebbe ovviamente l'equivalente di un capitalismo di auto-valorizzazione, un capitalismo che riesce nella pulsione suicida e omicida di liberarsi dal lavoro. E il miglioramento continuo non può che non condurci a questo punto, sottomessi alla fantasia sado-masochista del capitale. La linea speculativa, dipanando e unendo sempre di più la fabbrica sociale nel suo ritmo di miglioramento continuo, ci spinge a questa fantasia. Incarniamo questa fantasia, e continuamente la spingiamo pure all'estremo.

Istituzioni algoritmiche

Pensate al modo in cui questo lavoro sinaptico dispiega linee di assemblaggio nelle arti o nell'accademia (o in pubblicità, nell'architettura, in medicina, ovunque). Non è solo un'attività che conta come nelle vecchie burocrazie dei musei e delle università, ma un'attività che si migliora, che produce connessioni, un'attività di speculazione. Nei musei, ospedali, caserme, ONG, ministeri, università e scuole, l'algoritmo è il meccanismo di smistamento per distinguere tra la mera attività da un lato, e il miglioramento e le sue potenzialità speculative, dall'altro. Le istituzioni algoritmiche si trovano sui nodi, lungo le linee di montaggio che estendono alle loro porte il lavoro sinaptico vicino e lontano. All'interno di queste istituzioni programmi algoritmici funzionano applicando metriche di prestazione alle linee che si gettano attraverso la società e lungo ogni centimetro di quelle linee, ad ogni punto di connessione. Il lavoro sinaptico diligentemente lavora, assemblando e ri assemblando.⁵ Il capitalismo logistico vede tutti i circuiti del capitale come lavoro sinaptico – distribuzione, circolazione, consumo e realizzazione tanto quando la produzione.⁶ La maggiore

5 Sebbene Bruno Latour possa essere criticato per ignorare il capitalismo logistico che al contrario aiuta ad investigare le linee di montaggio e la loro ricomposizione sociale, il suo lavoro rimane ancora utile qui.

6 Un buona descrizione del continuo travaglio dei circuiti della logistica viene da un recente studio dell'industria logistica nella valle del Po. Si veda *Logistics struggles in the Po Valley Region. Territorial transformations and processes of antagonistic subjection* di Cuppini, Frapporti e Pirone di prossima pubblicazione per "South Atlantic Quarterly".

intensità del lavoro sinaptico si concentra all'interno delle istituzioni algoritmiche. Per questo motivo, per quanto precarie o meno possano essere, le istituzioni algoritmiche sono il luogo dove *nessuno* vuole lavorare. Chiunque oggi lavori all'interno di una università, un ospedale, una ONG, o un ministero, odia quel lavoro. Sentiamo l'indifferenza dell'istituzione per tutto ciò che facciamo, e l'insufficienza di tutto ciò che facciamo di fronte alle metriche di prestazione schierate contro di noi. Ma l'istituzione algoritmica è anche il luogo per il quale *tutti* lavorano in un modo o nell'altro, pure la stragrande maggioranza di noi che non ha un contratto con una istituzione specifica, ma attraverso l'imperativo delle linee di assemblaggio che le attraversa e le metriche di prestazione che esse emettono, alla fine lavoriamo per queste istituzioni comunque.

Quest'ultima forma di lavoro sinaptico è la più speculativa e dirompente. "Innovazione di rottura" è il termine usato nelle scienze manageriali, in particolare nel campo della Strategia, per designare un evento *kaizen* nella fabbrica sociale. Un evento *kaizen* è un evento inatteso lungo la linea di assemblaggio, o una intuizione particolare a proposito della linea, che viene poi integrata come miglioramento della linea stessa. Come Marina Vishmidt osserva acutamente nel contesto dell'arte contemporanea, questa interruzione delle linee di montaggio della fabbrica sociale non fa alcuna distinzione tra la linea e chi la riproduce.⁷ La vita sociale è soggetta a metriche che cercano e valorizzano "rotture" come miglioramento e il miglioramento come unico parametro, lasciando qualsiasi vita sociale resistente, quello che ho chiamato altrove "protezione militante", soggetta ad essere attaccata come anti-sociale. Questi cenni sull'istituzione algoritmica ci danno il senso della sua portata e l'importanza del *kaizen* ed i suoi eventi nella fabbrica sociale.

Di solito l'istituzione algoritmica è economicamente in debito per scelta strategica, per scelta di strategia speculativa. In genere non possiede gli edifici in cui è ospitata, ma è coinvolta tutto il tempo in affari immobiliari. Di solito una tale istituzione schiera metriche algoritmiche al punto che i manager della linea di produzione sono interamente non-specializzati e possono agire solo come funzionari di polizia all'interno dell'istituzione. Non decidono alcuna direzione e non hanno alcuna spiegazione per la direzione che l'organizzazione

7 Marina Vishmidt, *Mimesis of the Hardened and Alienated: social practice as business model*, in "E-flux", 43, marzo 2003.

prende. Sono di conseguenza tipicamente difensivi, prepotenti, insicuri e ridotti a ripetere le frasi del capo dell'istituzione. L'istituzione algoritmica implementa sistemi operativi integrati che profilano e valutano le risorse umane, pianificano ed applicano i parametri dei programmi, calcolano e controllano la spesa di bilancio, e allineano e centralizzano tutte le forme di comunicazione interna ed esterna. Al manager non è lasciato far nulla se non assicurare che queste metriche di prestazione non siano contrastate dai lavoratori, il che equivale ad assicurarsi che il lavoratore non opponga resistenza ai comandi del manager, poiché di solito non c'è nulla che parli attraverso il cervello svuotato del manager se non le metriche stesse. Ma, a sua volta, il lavoratore percepisce questa mancanza di specializzazione del manager e di conseguenza ancora più grande è il disprezzo per questo tipo di "manager delle metriche", rispetto ad un capo tradizionale il cui potere arbitrario solitamente è dovuto ad una semplice personalità autoritaria.

Segui il leader!

Tuttavia l'istituzione algoritmica è caratterizzata anche da un altro tipo di capo che non implementa metriche: il leader. L'ascesa del leader è una questione speculativa, ed una veramente significativa. Il campo degli Studi di Leadership emerse nelle scienze manageriali negli stessi anni della nascita del capitalismo logistico, e non per caso. Il passaggio dalle tecniche di misurazione alle metriche, e dal comando manageriale ai sistemi di controllo integrati algoritmicamente, trasformò pure il *top management*. Il top management affrontò la sfida delle principali istituzioni algoritmiche che si dedicavano sempre più spesso alla speculazione, a favorire il rischio finanziario, e a concentrarsi non su contenuti particolari come portare avanti l'istruzione per i giovani o organizzare mostra di arte per il pubblico, o per quel che importava concedere prestiti alle imprese o fare automobili. Se un'impresa o un'istituzione avessero potuto migliorare le proprie metriche, non importava quelle fosse il suo vero business. General Electric avrebbe potuto emettere carte di credito e Morgan Stanley affittare petroliere. Se avesse potuto convincere investitori, controllori e lavoratori che ciò che contava era la qualità del loro *kaizen*, delle loro competenze di base – una linea si sarebbe potuta comporre facilmente per qualsiasi scopo.

Questo fu particolarmente il caso di quando il management della produzione cominciò ad aiutare imprese ed istituzioni a “vedere” che potenziali linee di montaggio erano già intorno a loro, correndo dentro e fuori le loro proprietà private e intellettuali. In pratica, per i leader, il loro ruolo si spostò dal comandare l’organizzazione a narrarla. Incapaci di comandare una organizzazione che avrebbe potuto cambiare direzione improvvisamente secondo le meta-macchine algoritmiche interne o esterne piuttosto che secondo i loro ordini, i leader non ebbero altra scelta che rimodellare se stessi. In effetti, al fine di sopravvivere a questi cambiamenti, il leader dovette imparare ad essere quello che poteva identificare la nuova linea e articolare il suo continuo miglioramento a lavoratori, investitori, controllori, consigli di amministrazione e pubblico.

La leadership si trova sempre al di fuori dell’organizzazione, narrandola come se la osservasse a distanza, come se il leader fosse oltre l’organizzazione, nel modo descritto dallo studioso di leadership critica Sverre Spoelstra.⁸ Narrare una organizzazione è ovviamente speculare sul significato e il potere di quello che si sta dicendo. È per questo motivo che molti di noi nelle istituzioni algoritmiche sperimentano questa onnipresenza del leader e delle sue parole. E-mail, comunicati stampa, pubbliche relazioni e pagine istituzionali includono sempre l’immagine del leader e circolano regolarmente narrando in modo diverso il *kaizen* dell’istituzione. In un certo senso le fotografie sono l’unica costante. La narrazione cambia tutto il tempo in base non al *core business*, che altro non è che il miglioramento continuo, ma alle “dichiarazioni sul core business”, ovvero le speculazioni su tale miglioramento. L’immagine serve a ricordarci che un qualche tipo di soggettività è ancora messa in atto dal leader, ma che non può più mostrare un argomento di identità attraverso le sue incostanti narrazioni, prova stessa dell’indifferenza del capitalismo logistico ai soggetti. Per lo meno questo tentativo di insistere sulla soggettività distingue il leader dai responsabili delle metriche. Eppure più il capitalismo logistico deride la coerenza del soggetto e dei suoi interessi bypassandolo attraverso il lavoro sinaptico, più questi leader riempiono i muri dell’istituzione algoritmica con le loro fotografie e le loro citazioni. Ma è inutile. Nel capitalismo logistico, sotto il dominio dell’algoritmo, solo il capitale è un soggetto.

8 Sverre Spoelstra, *Leadership Studies: out of business*, in Jeanette Lemmergaard e Sara Louise Muhr (a cura di), *Critical Perspectives on Leadership*, Edward Elgar, Cheltenham 2013.

Accelerazione della cooperazione

Ho detto che questo secondo passaggio storico nella catena di montaggio, ciò che comunemente chiamiamo la fabbrica sociale, è quasi del tutto nuovo. Ma la fabbrica sociale intesa correttamente – il lavoro onnipresente nel miglioramento delle linee di montaggio – ha un precedente storico. Una società in cui il lavoro è ovunque ed ogni relazione sociale è dedicata al lavoro è una società schiavista, una società coloniale. Non c'erano "soggetti" liberi in una tale società, se non tra i leader, né nonostante le recenti revisioni, si dava il divenire soggetto, il divenire uomo libero o donna libera come la sola e principale politica di resistenza, come sola e principale pulsione verso la libertà in queste società, come Fred Moten ha sostenuto.⁹

Di fatto, una tale politica del divenire "soggetto libero" veniva già respinta dagli schiavi e dai popoli coloniali ancor prima che fosse negata a quelle popolazioni, e altre forme dello "stare liberi insieme" venivano continuamente sognate, sperimentate e conquistate in quelle società. Il non-lavoro in tali economie veniva criminalizzato e considerato come anti-sociale, anti-civilizzato e insurrezionale, tranne quando veniva applicato ai capi che si occupavano di ben parlare soprattutto di quanto il lavoro e la libertà fossero importanti. Ma altre forme dello stare insieme richiedevano il non-lavoro, e si evolvevano come pratiche collettive in antagonismo alle pervasive linee di produzione. Questa socialità circondava la socialità interrotta dalla linea e speculava sulla cooperazione in modo diverso. Naturalmente, il miglioramento continuo non era sconosciuto nel discorso della missione civilizzatrice della schiavitù e del colonialismo, ma non era una caratteristica di ogni linea. Mentre i colonialisti e padroni speculavano sulla vita senza i loro schiavi, e spesso agivano mortalmente con quella speculazione, schiavi e sudditi coloniali raramente speculavano sulla loro scomparsa. In realtà queste altre pratiche collettive erano dedicate in buona parte alla sopravvivenza, a differenza delle pratiche collettive della fabbrica sociale che speculano su una linea che deve mandare avanti solo se stessa.

Queste società schiavistiche e coloniali non hanno dovuto affrontare la fantasia genocida dell'algoritmo del capitalismo logistico,

9 Si veda Fred Moten, *Blackness and Nothingness (Mysticism in the flesh)* e Fred Moten e Stefano Harney, *Politics Surrounded*, entrambi in "South Atlantic Quarterly", 112, 4, 2013 e 110, 4, 2011.

ma hanno affrontato gli orrori sia di una logistica di massa schierata contro di loro sia il dominio del lavoro. Forse, piuttosto che cercare di ricostruire il soggetto nel capitalismo logistico, potremmo trarre ispirazione e forza dalle pulsioni di libertà che non si limitano al solo divenire donna o uomo liberi. Il miglioramento della cooperazione in se stessa è l'altra faccia di questa accelerazione e rottura delle linee di assemblaggio nella fabbrica sociale – la cooperazione, sia in quanto mezzo che come fine, non è possibile senza rinunciare al soggetto, sia in quanto mezzo che come fine, qualcosa che lo schiavo ha sempre saputo.

Red stack attack!

Algoritmi, capitale e automazione del comune¹

di Tiziana Terranova

Premessa

Questo saggio è il risultato di un processo di ricerca che ha coinvolto una serie di istituzioni di autoformazione di ispirazione post-autonoma (ovvero università “libere” impegnate nell’organizzazione dal basso di seminari pubblici, conferenze, workshop ecc.) e reti sociali (studiosi e ricercatori che lavorano sulla teoria e la pratica dei media digitali, formalmente affiliati a università, riviste e centri di ricerca, ma anche artisti, attivisti, lavoratori cognitivi precari e simili). In particolare si riferisce ad un workshop tenutosi nel gennaio 2014 a Londra nel Centre for Cultural Studies (Goldsmiths University), con il sostegno della Digital Culture Unit, che ha espresso un processo di riflessione cominciato a inizio 2013 con il collettivo di università libera UniNomade 2.0 per poi continuare attraverso mailing list e siti come Euronomade, Effimera, Commonware, I quaderni di San Precario e via dicendo. Questo articolo vuole quindi essere qualcosa di più di un saggio tradizionale. Vuole essere un documento, sintetico ma possibilmente innovativo, che fa riferimento a un “sapere sociale” diffuso sul digitale, articolando una serie di problemi, tesi e relazioni al confine tra teoria politica e ricerca su scienza, tecnologia e capitalismo.

Il fulcro della questione sta nel rapporto tra “algoritmi” e “capitale”, ovvero la crescente centralità, annunciata nel documento di convocazione del workshop,² degli algoritmi “nelle pratiche organizzative che si sono diffuse, grazie all’importanza delle tecnologie dell’informazione e della comunicazione, sia nella produzione che nella circolazio-

1 Pubblicato sul sito Euronomade, 8 marzo 2014. Traduzione dall’inglese di Lorenzo Fé. (www.euronomade.info).

2 Vedi: <http://quaderni.sanprecario.info/2014/01/workshop-algorithms/>

ne, dalla logistica industriale alla speculazione finanziaria, dalla pianificazione urbanistica e il design urbano alla comunicazione sociale”. Per di più, queste strutture matematiche apparentemente esoteriche, sono divenute parte della contemporanea cultura digitale e di rete.

La maggior parte degli utenti di internet sono così abituati a interfacciarsi quotidianamente con, o a essere assoggettati da, il potere di algoritmi come Google’s Pagerank (che seleziona i risultati delle nostre ricerche online) o Facebook Edgerank (che decide automaticamente in che ordine riceviamo le notizie sul nostro feed), per non parlare dei numerosi altri algoritmi meno noti (Appinions, Klout, Hummingbird, Pkc, Perlin Noise, Cinematch, Kdp Select e molti altri) che modulano il nostro rapporto con i dati e con i dispositivi digitali. Tuttavia, questa diffusa presenza di algoritmi nella vita quotidiana della cultura digitale è solo una tra le varie espressioni della pervasività delle tecniche computazionali, dal momento che queste diventano sempre più coestese ai processi di produzione, distribuzione e consumo propri di logistica, finanza, architettura, medicina, pianificazione urbanistica, infografica, pubblicità, dating, videogiochi, editoria e ogni tipo di espressione creativa (musica, grafica, danza ecc.).

La messinscena dell’incontro tra “algoritmi” e “capitale” come problema politico rimanda alla possibilità di rompere l’incantesimo del “realismo capitalista” – l’idea secondo cui il capitalismo è l’unico sistema economico possibile – e di affermare che nuovi modi di organizzare la produzione e la distribuzione della ricchezza devono essere in grado di incorporare i nuovi sviluppi scientifici e tecnologici. Il concetto di comune – che va oltre l’opposizione tra stato e mercato, pubblico e privato – è usato qui per stimolare il pensiero e la pratica di una possibile modalità di esistenza post-capitalista per i media digitali in rete.

Algoritmi, capitale e automazione

Osservare gli algoritmi in una prospettiva politica mirante alla costituzione del “comune” significa affrontare le modalità con cui gli algoritmi sono profondamente coinvolti nella mutevole natura dell’automazione. Marx descrive l’automazione come un processo di assorbimento nella macchina delle “forze produttive generali del cervello sociale”, per esempio il “sapere e le competenze” (694), che appaiono così come un attributo del capitale piuttosto che come il prodotto del

lavoro sociale. Osservando la storia del rapporto tra capitale e tecnologia, risulta chiaro che l'automazione si è evoluta, distanziandosi dal modello termo-meccanico della catena di montaggio industriale degli inizi e muovendo verso le reti elettro-computazionali diffuse del capitalismo contemporaneo. È così possibile vedere gli algoritmi come facenti parte di una linea genealogica che, come Marx ha detto nel "Frammento sulle macchine", comincia con l'adozione da parte del capitalismo della tecnologia come capitale fisso. Essa spinge poi la tecnologia attraverso svariate metamorfosi "di cui l'ultima è la macchina, o piuttosto, un sistema automatico di machine... messo in moto da un autonoma (autonomon), forza motrice che muove se stessa" (Marx 1976, 706). L'automazione industriale era chiaramente termodinamica e diede inizio a un sistema "fatto di numerosi organi meccanici e intellettuali, di modo che gli stessi lavoratori diventano meri collegamenti dotati di coscienza". L'automazione digitale è invece elettro-computazionale, coinvolge *soprattutto* il sistema nervoso e il cervello e implica "possibilità di virtualità, simulazione, astrazione, feedback e processi autonomi" (Fuller 2008, 4). L'automazione digitale si esplica in reti fatte di connessioni elettroniche e nervose, di modo che gli utilizzatori stessi diventano collegamenti quasi-automatici all'interno di un continuo flusso di informazione. È in questo montaggio più ampio che gli algoritmi devono essere collocati quando si parla di nuove modalità di automazione.

Citando un testo di informatica, Andrew Goffey descrive gli algoritmi come "il concetto unificante per tutte le attività in cui sono coinvolti gli scienziati informatici [...] e l'entità fondamentale con cui gli scienziati informatici operano" (Goffey 2008, 15). Possiamo definire provvisoriamente un algoritmo come la "descrizione del metodo tramite cui un compito è svolto..." attraverso sequenze di step o istruzioni, insieme di step ordinati che operano su dati e strutture computazionali. Un algoritmo in quanto tale è un'astrazione "dotata di esistenza autonoma, indipendente da ciò che gli scienziati informatici amano chiamare "dettagli di implementazione", ovvero la sua incarnazione in un particolare linguaggio di programmazione per una particolare *machine architecture*" (*ibidem*). La sua complessità può variare dal più semplice insieme di regole descritte in linguaggi naturali (come quelle usate per generare *pattern* di movimenti coordinati nelle *smart mob*) alle più complesse formule matematiche contenenti variabili di ogni tipo (come nel celebre algoritmo di Monte Carlo, usato per risolvere problemi di fisica nucleare, poi applicato ai mercati azio-

nari e oggi usato nello studio dei processi di diffusione tecnologica non lineare). Al contempo, per poter funzionare, gli algoritmi devono esistere come parte di montaggi che includono anche hardware, dati e strutture di dati (come liste, database, memoria ecc.). In altri termini, affinché l'algoritmo diventi software, "esso deve acquisire il suo potere come artefatto e processo sociale o culturale attraverso un sempre migliore adattamento ai comportamenti e ai corpi che sussistono al suo esterno" (Fuller 2008, 5).

Inoltre, ora che gli algoritmi sono sempre più esposti a dataset sempre più grandi (e in genere a una crescente entropia del flusso di dati, altrimenti nota come Big Data), essi, secondo Luciana Parisi, stanno diventando qualcosa di più che semplici insiemi di istruzioni da seguire: "Quantità infinite di informazione interferiscono con e riprogrammano le procedure algoritmiche [...] e i dati producono regole aliene" (Parisi 2013, x). Da questa breve analisi, risulta chiaro che gli algoritmi non sono né un insieme omogeneo di tecniche né una garanzia per "l'infallibile esecuzione di un ordine e un controllo automatizzato" (ivi, ix).

Dal punto di vista del capitalismo, tuttavia, gli algoritmi sono soprattutto una forma di "capitale fisso", cioè sono semplicemente mezzi di produzione. Essi codificano una certa quantità di sapere sociale (astratta da quella elaborata da matematici, programmatori ma anche utenti) ma non hanno di per sé valore. Nell'economia contemporanea, gli algoritmi hanno valore solo in quanto servono alla conversione di tale sapere in valore di scambio (monetizzazione) e alla sua (esponenzialmente crescente) accumulazione (i titanici quasi-monopoli dell'internet sociale). Nella misura in cui costituiscono capitale fisso, algoritmi come Google's PageRank e Facebook's EdgeRank appaiono "come un presupposto rispetto al quale la forza della singola capacità lavorativa scompare come qualcosa di infinitamente piccolo" (Marx 1976, 708), per questo le richieste di retribuzioni individuali per il "lavoro gratuito" degli utenti sono mal concepite. È chiaro che, secondo Marx, non deve essere retribuito il lavoro individuale dell'utente ma i molto più grandi poteri della cooperazione sociale che vengono così sprigionati. Inoltre, questa retribuzione implica una profonda trasformazione della presa che la relazione sociale che chiamiamo economia capitalista ha sulla società.

Dal punto di vista del capitale, quindi, gli algoritmi sono solo capitale fisso, cioè mezzi di produzione aventi lo scopo di ottenere un guadagno economico. Tuttavia questo non significa che, come tutte

le tecnologie e le tecniche, essi siano soltanto questo. Marx dichiara esplicitamente che, anche se il capitale si appropria della tecnologia in quanto forma più efficace per la sussunzione del lavoro, questo non significa che non ci siano altre considerazioni da fare su di essa. La sua esistenza come macchina, insiste Marx, “sia identica al loro sussistere come capitale [...] e quindi non consegue affatto che la sussunzione sotto il rapporto sociale del capital sia il rapporto sociale più adeguato e ultimo per l’impiego del macchinario” (ivi, 710-711).

È essenziale ricordare che gli algoritmi hanno per il capitale un valore strumentale che non esaurisce il “valore” della tecnologia in generale e degli algoritmi in particolare, ovvero la loro capacità di esprimere non solo il “valore d’uso” (per dirla con Marx) ma anche valori estetici, esistenziali, sociali ed etici. Non è forse la necessità del capitale di ridurre il ciclo di vita del software a valore di scambio, marginalizzando così i valori estetici ed etici della creazione di software, ciò che ha spinto Richard Stallman a innumerevoli hacker e ingegneri ad avvicinarsi al Free and Open Source Model? Non è forse l’entusiasmo che anima gli hackmeeting e gli hacker-space, alimentato dall’energia liberata dalle costrizioni del “lavoro” in azienda, allo scopo di rimanere fedeli alla propria etica ed estetica di programmazione?

Contro alcune varianti del Marxismo che tendono a identificare completamente la tecnologia con il “lavoro morto”, il “capitale fisso” o la “razionalità strumentale” e, quindi, con il controllo e i dispositivi di cattura, sembra importante ricordare che, per Marx, l’evoluzione dei macchinari indica anche un livello di sviluppo dei poteri produttivi che sono sprigionati ma mai totalmente contenuti dall’economia capitalista. Ciò che a Marx interessava (e ciò che rende il suo lavoro tuttora rilevante per coloro che lottano per una modalità di esistenza post-capitalista) è come la tendenza del capitale a investire nello sviluppo tecnologico per automatizzare, e quindi per ridurre i costi del lavoro al minimo, *potenzialmente* liberi un “surplus” di tempo ed energia (lavoro), ovvero un’eccedenza della capacità di produrre in relazione al lavoro fondamentale, importante e necessario di riproduzione (un’economia globale, per esempio, dovrebbe prima di tutto produrre abbastanza ricchezza affinché tutti i membri della popolazione planetaria possano essere adeguatamente nutriti, vestiti, curati e alloggiati). Tuttavia, ciò che caratterizza un’economia capitalista è che questo surplus di tempo ed energia non viene semplicemente liberato, deve infatti essere costantemente riassorbito nel ciclo di produzione di valori di scambio in modo da garantire una crescente accumula-

zione di valore nelle mani di pochi (il capitalista collettivo) a spese di molti (le moltitudini).

L'automazione, quindi, dal punto di vista del capitale, deve sempre essere controbilanciata da nuovi modi per controllare, ovvero assorbire ed esaurire, il tempo e l'energia così liberati. È necessario produrre povertà e stress dove dovrebbero esserci ricchezza e tempo libero. È necessario rendere il lavoro diretto la misura del valore anche quando è evidente che la scienza, la tecnologia e la cooperazione sociale costituiscono la fonte della ricchezza prodotta. Così si verificano inevitabilmente periodiche ed estese distruzioni della ricchezza, accumulata nella forma di *burnout* psichico, distruzione materiale della ricchezza creata attraverso la guerra o catastrofe ambientale. Si crea fame dove dovrebbe esserci sazietà, compaiono le mense per i poveri a fianco dell'opulenza dei super ricchi. Per questo la nozione di un modo di esistenza post-capitalista *deve diventare credibile*, deve diventare ciò che Maurizio Lazzarato ha descritto come un focolaio autonomo di individuazione con il suo proprio potere resistente. Ciò a cui un *communism* post-capitalista può puntare è non solo una distribuzione della ricchezza migliore rispetto a quella insostenibile che esiste oggi ma anche la conquista del "tempo disponibile", cioè il tempo e l'energia liberati dal lavoro e da usarsi per sviluppare e complicare la nozione stessa di che cosa è "necessario".

La storia del capitalismo mostra come l'automazione in sé non abbia ridotto la quantità e l'intensità del lavoro richiesto dai manager e dai capitalisti. Al contrario, nella misura in cui la tecnologia è per il capitale solo un mezzo di produzione, quando il capitale è stato in grado di usare altri mezzi, non ha innovato. Per esempio, le tecnologie industriali di automazione nella fabbrica non sembrano aver attraversato grandi stravolgimenti di recente. Oggi la maggior parte del lavoro industriale è tuttora fortemente manuale ed è automatizzato solo nel senso che è agganciato alla velocità di reti elettroniche di prototipazione, marketing e distribuzione. È economicamente sostenibile solo attraverso mezzi politici, cioè sfruttando le differenze geo-politiche ed economiche (arbitraggio) su scala globale e controllando i flussi migratori attraverso nuove tecnologie dei confini. Nella maggior parte delle industrie odierne si verifica uno sfruttamento intensificato che produce un modo di produzione e di consumo impoverito e dannoso per il corpo, per la soggettività, per le relazioni sociali e per l'ambiente.

Per dirla con Marx, il tempo disponibile liberato dall'automazione dovrebbe consentire un mutamento dell'essenza stessa dell'umano,

di modo che la nuova soggettività possa tornare a svolgere il lavoro necessario con modalità che ridefiniscano *ogni volta* che cosa è necessario e che cosa serve. Così, da un processo di produzione svolto da molti (immersi nella povertà e nello stress) per pochi, si passa a uno in cui i molti ridefiniscono il significato di ciò che è necessario e di valore. In un certo senso, questo corrisponde alla nozione di “common-fare” elaborata di recente da Carlo Vercellone e Andrea Fumagalli (Vercellone in corso di pubblicazione; Fumagalli 2008; 2013). Dobbiamo quindi domandarci non solo come funzioni oggi l’automazione algoritmica (soprattutto in termini del controllo e della monetizzazione che alimentano l’economia del debito) ma anche come essa possa funzionare una volta adottata da assemblaggi sociali e politici diversi – autonomi e non sussunti da o assoggettati all’impulso capitalista verso l’accumulazione e lo sfruttamento.

Il red stack: moneta virtuale, reti sociali, bio-ipermedia

In un intervento recente, il teorico politico ed esperto di media digitali Benjamin Bratton ha argomentato che stiamo assistendo all’emergere di un nuovo *nomos* della terra, in cui le vecchie divisioni geopolitiche legate ai poteri sovrani territoriali si stanno intersecando con il nuovo *nomos* di internet e le nuove forme di sovranità che si estendono nello spazio elettronico. Questo nuovo ed eterogeneo *nomos* vede l’intersezione di governi nazionali (Cina, Stati Uniti, Unione Europea, Brasile, Egitto e simili), istituzioni transnazionali (Fmi, Omc, le banche europee e Ong di vario tipo) e grandi aziende come Google, Facebook, Apple, Amazon, ecc., con pattern differenziati di adattamento reciproco segnati da momenti di conflittualità. Attingendo dalla struttura organizzativa delle reti informatiche (lo stack o OSI, che permette di combinare e rendere interoperabili macchine e protocolli diversi), Bratton ha sviluppato il concetto di Black Stack per definire la caratteristica di un possibile nuovo *nomos* della terra che colleghi tecnologia, natura e umano (*cloud* ecc.). In questa sezione, vorrei proporre il concetto di Red Stack, ovvero il nuovo *nomos* del comune post-capitalista. Per materializzare il red stack è necessario affrontare tre livelli di innovazione socio-tecnica: la moneta, i social network e i bio-ipermedia.

Moneta virtuale

L'economia virtuale, come Christian Marazzi e altri hanno sostenuto, è basata su una forma di moneta che è stata trasformata in una serie di segni, senza un referente fisso a cui ancorarli (come l'oro), esplicitamente dipendente dall'automazione computazionale di modelli di simulazione, screen media con display di dati automatici (indici, grafici ecc.) e algo-trading (transazioni bot-to-bot) come suo emergente modo di automazione. Dato che la moneta è *la forma* della relazione sociale capitalista oggi e che la proprietà della moneta-capitale (diversa dalla moneta-salario nella sua capacità di essere usata non solo come mezzo di scambio ma anche come mezzo di investimento che potenzia certi scenari futuri invece che altri) è cruciale per mantenere le popolazioni legate alle attuali relazioni di potere, come possiamo trasformare la moneta finanziaria in *moneta del comune*?

Gli odierni tentativi, da parte del movimento per la criptovaluta, di sviluppare nuovi tipi di moneta devono essere giudicati, valutati e ripensati in base alla semplice domanda posta da Andrea Fumagalli: la valuta creata si limita esclusivamente a essere un mezzo di scambio o può anche influenzare l'intero ciclo di creazione del denaro – dalla finanza allo scambio? Consente di speculare e tesaurizzare o promuove l'investimento in progetti post-capitalisti facilitando la libertà dallo sfruttamento, l'autonomia organizzativa ecc.? Ciò che sta emergendo sempre più chiaramente dai limiti inerenti all'esperimento bitcoin, per esempio, è che gli algoritmi sono una parte essenziale del processo di creazione della moneta del comune, ma si collocano anche all'interno di dinamiche politiche (per esempio la politica di genere del "mining" e dei complessi saperi e macchinari tecnici che il mining dei bitcoin implica). Inoltre, l'impulso ad automatizzare completamente la produzione di denaro allo scopo di evitare le fallacie dei fattori soggettivi e delle relazioni sociali di per sé non funziona, sta invece facendo riemergere tali relazioni nella forma del trading speculativo. Allo stesso modo, essendo il capitale finanziario intrinsecamente collegato a un certo tipo di soggettività (il predatore finanziario raccontato da Hollywood), una forma di moneta autonoma deve essere invece inserita in e produttiva di un nuovo tipo di soggettività non limitata all'ambiente hacker in quanto tale e, parallelamente, non orientata alla monetizzazione e all'accumulazione ma a un potenziamento della cooperazione sociale.

Altre questioni che possono riguardare la progettazione del denaro del comune sono: è possibile attingere dall'odierna finanziarizzazio-

ne di internet da parte di aziende come Google (con il suo Adsense/Adword programme) per sottrarre denaro dal circuito capitalista di accumulazione e trasformarlo in una moneta in grado di finanziare nuove forme di commonfare (educazione, ricerca, salute, ambiente ecc.)? Quali sono le lezioni da imparare dai modelli di crowdfunding e dai loro limiti nel pensare nuove forme di finanziamento per progetti autonomi di cooperazione sociale? Come possiamo perfezionare ed estendere esperimenti come quelli effettuati dal movimento Inter-Occupy durante l'uragano Kathrina, trasformando le reti sociali in reti di crowdfunding da usarsi come infrastruttura logistica in grado di muovere non solo informazioni ma anche beni fisici?

Social network

Negli ultimi dieci anni, i media digitali hanno attraversato un processo che li ha trasformati in social media e che ha introdotto un genuino mutamento rispetto alle precedenti forme di software sociali (mailing list, forum, domini multi-user ecc.). Se le mailing list, per esempio, attingevano da un linguaggio comunicativo basato sullo spedire e il ricevere, i social network e la diffusione di social plug-in (di proprietà privata) hanno trasformato la relazione sociale stessa nel contenuto di nuove procedure computazionali. Quando si spedisce o si riceve un messaggio, si può dire che gli algoritmi operino al di fuori della relazione sociale in sé, nello spazio di trasmissione e distribuzione di messaggi. Invece, il software dei social network si colloca proprio al suo interno. Infatti, Bernard Stiegler ha esplicitamente sostenuto che i social network “grammatizzano” la relazione sociale stessa, ovvero la trasformano in un oggetto discreto, come ha fatto l'automazione meccanica con i circuiti sensori-motori del corpo. Se interpretiamo, seguendo Gabriel Tarde e Michel Foucault, la relazione sociale come una relazione asimmetrica includente almeno due poli (l'uno attivo e l'altro ricettivo) e caratterizzata da un certo grado di libertà, possiamo pensare azioni come il “piacere” e l'essere “piaciuti”, lo scrivere e il leggere, il guardare ed essere guardati, il taggare ed essere taggati, come azioni che *transindividuano* il sociale (inducono il passaggio dal pre-individuale, attraverso l'individuale, al collettivo). Nei social network e nei social plug-in, queste azioni diventano oggetti tecnici discreti (i bottoni “mi piace”, i box per i commenti, i tag ecc.), che sono poi collegati a soggiacenti strutture di dati

(per esempio il social graph) e assoggettati al potere di classificazione degli algoritmi. Assai disprezzati nella teoria critica contemporanea per il loro presunto effetto omogenizzante, queste nuove tecnologie del sociale, tuttavia, aprono anche la possibilità di sperimentare con le interazioni “multi-a-molti” e quindi con i processi di individuazione stessi.

Gli esperimenti politici (vedi i partiti incentrati su internet, come il Movimento 5 Stelle, il Partito X del futuro, il Partito Pirata ecc.) attingono dai poteri di queste nuove strutture socio-tecniche allo scopo di produrre processi di partecipazione e deliberazione. Dato che gli algoritmi, come abbiamo detto, non possono essere slegati da assemblaggi sociali più ampi, la loro materializzazione all'interno del red stack implica il dirottamento delle tecnologie dei social network, l'invenzione di nuovi tipi di plug-in, la costruzione di nuove piattaforme attraverso un abile *bricolage* delle tecnologie esistenti e l'invenzione di nuove tecnologie. In questo senso, è importante rivendicare l'importanza dei social network digitali e del nuovo tipo di alfabetizzazioni tecno-sociali che da essi sono emersi. Questi saperi (come costruire un profilo, coltivare un pubblico, condividere e commentare, fare e postare fotografie, video, note e pubblicizzare eventi) non sono implicitamente buoni o cattivi, ma presentano una serie di affordance per l'azione politica che non possono essere lasciate ai monopoli capitalisti e che possono *migrare* verso nuove piattaforme, usi e servizi.

Bio-ipermedia

Il termine bio-ipermedia, coniato da Giorgio Griziotti, identifica la sempre più intima relazione tra corpi e dispositivi tecnologici facente parte della diffusione di smart phone e tablet. Nel momento in cui i network digitali si allontanano dalla centralità delle macchine desktop e laptop per muovere verso congegni più piccoli e portatili, emerge un nuovo panorama sociale e tecnico attorno alle “app” e ai “cloud”. Bratton definisce le “app” per piattaforme come Android e Apple come interfacce o membrane che collegano le macchine individuali a grandi database immagazzinati come “cloud” (giganteschi centri per la lavorazione e l'immagazzinamento di dati, di proprietà di grandi aziende). Questa continuità topologica ha consentito la diffusione di applicazioni scaricabili, o app, che modulano sempre più il rapporto tra corpi e spazio. Queste tecnologie non solo “aderiscono alla pel-

le e rispondono al tatto” (per dirla con Bruce Sterling), ma creano nuove “zone” attorno a corpi che ora si muovono attraverso “spazi codificati”, intessuti di informazione, capaci di localizzare altri corpi e luoghi all’interno di mappe visuali di informazione. Ancora una volta, vediamo come le app sono per il capitale semplicemente un modo di “monetizzare” e “accumulare” dati sul movimento del corpo. Tuttavia, tale sussunzione del corpo mobile sotto il capitale non implica necessariamente che questo sia l’unico uso possibile di queste nuove affordance tecnologiche. Trasformare i bio-ipermedia in componenti del red stack (il modo di riappropriazione del capitale fisso nell’era del sociale in rete) richiede di assemblare l’odierna sperimentazione con l’hardware (i telefonini clonati delle fabbriche shenzei cinesi, i movimenti di makers che costruiscono macchine dal basso etc) in grado di supportare una nuova progenie di “app immaginarie” (penstate, per esempio, alle app escogitate dal collettivo di artisti ilectronic Disturbance Theatre che consentono ai migranti di superare i controlli di frontiera o alle *app* che risalgono alle origini di un prodotto, al grado di sfruttamento che contiene ecc.).

Conclusioni

Questo breve saggio che come accennato nell’introduzione mira a sintetizzare un processo più ampio di ricerca ha voluto proporre un’altra strategia per la costruzione di una infrastruttura macchinica e tecnologica del comune. L’idea di base è che le tecnologie informatiche, in cui gli algoritmi giocano un ruolo fondamentale, non costituiscono semplicemente un’arma del capitale, ma vanno costruendo contemporaneamente nuove potenzialità per forme di governo e organizzazione della produzione post-capitaliste. Si tratta qui contemporaneamente di aprire delle linee di contaminazione possibili tra gli ampi movimenti di programmatori, hackers e makers impegnati in una riscrittura delle tecnologie di rete informate da valori diversi (etici, estetici etc) dal valore di scambio e quello speculativo, ma anche di riconoscere il vasto processo di alfabetizzazione tecnosociale che ha recentemente investito larghe sezioni della popolazione globale. Si tratta dunque di produrre una convergenza capace di estendere il problema della riprogrammazione della rete lontano dalle tendenze recenti verso la corporatizzazione e la monetizzazione di utenti autorizzati a muoversi dentro i limiti variabili, ma ristretti stabiliti dai gi-

ganti della rete. Legare la comunicazione bio-informatica a temi quali la produzione di una moneta del comune in grado di socializzare la ricchezza che è stata così pesantemente privatizzata dall'economia del debito, affermare che i social networks e le competenze comunicative diffuse con esse possono funzionare come modalità di organizzazione della cooperazione, come modalità di creazione di nuovi valori, sostenere che le tecnologie mobili e disperse di informatizzazione degli spazi e di decentralizzazione della manifattura possono trovare una nuova sintesi politica che ci allontani dal paradigma neoliberale del debito, dell'austerità e dell'accumulazione non ci sembra un'utopia, ma un programma che può mobilitare ampie energie sociali solo temporaneamente e parzialmente catturate dal capitale informatico.

Bibliografia

- Baronian, L., C. Vercellone
 2013 *Moneta del comune e reddito sociale garantito*, in "UniNomade 2.0"
- Bauwens, M.
 2008 *The Social Web and Its Social Contracts: Some Notes on Social Antagonism in Netarchical Capitalism*, in "Re-Public Re-Imaging Democracy".
- Berardi, F.
 2009 *The Soul at Work: From Alienation to Autonomy*, The MIT Press, Cambridge, MA.
- Berardi, F. e Geert L.
 2011 *A call to the army of love and to the army of software*, in "Nettime".
- Braidotti, R.
 2013 *The posthuman*, Polity Press, Cambridge (trad. it. *Il postumano. La vita oltre l'individuo, oltre la specie, oltre la morte*, DeriveApprodi, Roma 2014).
- Bratton, B.H.
 2012 *On the Nomos of the Cloud*.
 2013 *On Apps and Elementary Forms of Interfacial Life: Object, Image, Superimposition*.
- Common Ground Collective
 2012 *Common Ground Collective, Food, not Bombs and Occupy Movement form Coalition to help Isaac & Kathrina Victims*, in "Interoccupy.net".
- Coleman, G.E.
 2012 *Coding Freedom: The Ethics and Aesthetics of Hacking*, Princeton University Press, Princeton and Oxford 2012.
- Fisher, M.
 2009 *Capitalist Realism: is there no alternative?*, Zero Books, Winchester.
- Fuller, M.
 2008 *Software Studies: A Lexicon*, The MIT Press, Cambridge, MA 2008.
- Fumagalli, A.
 2008 *Trasformazione del lavoro e trasformazioni del welfare: precarietà e welfare del comune (commonfare) in Europa*, in P. Leon, R. Realfonso, *L'Economia della precarietà*, manifestolibri, Roma, p. 159-174,
 2014 *Commonfare: Per la riappropriazione del libero accesso ai beni comuni*, in "Doppio Zero".

- 2014 *Digital (Crypto) money and the alternative financial circuits: Lead the attack to the heart of the State, sorry, of financial market*, in "Effimera".
- Giannelli, G. e A. Fumagalli
2013 *Il fenomeno Bitcoin: moneta alternativa o moneta speculativa?*, in "Effimera".
- Goffey, A.
2008 *Algorithm*, in *Software Studies: a Lexicon*, a cura di Matthew Fuller, 15-17, The MIT Press, Cambridge, MA 2008.
- Griziotti, G.
2014 *Biorank: algorithms and transformations in the bios of cognitive capitalism*, in "Effimera".
- Griziotti, G., D. Lovaglio e T. Terranova
2012 *Netwar 2.0: Verso una convergenza della "calle" e della rete*, in "Uninomade 2.0".
- Grosz, E.
2012 *Chaos, Territory, Art. Deleuze and the Framing of the Earth*, Columbia University Press, New York.
- Guattari, F.
1995 *Chaosmosis: An Ethico-Aesthetic Paradigm*, Indiana University Press, Bloomington (trad. it. *Caosmosi*, Costa & Nolan, Milano 2007).
- Hardt M. e Negri, A.
2009 *Commonwealth*, Belknap Press (trad. it. *Comune. Oltre il privato e il pubblico*, Rizzoli, Milano 2010).
- Jourdan, S.
2014 *Game-over Bitcoin: Where Is the Next Human-Based Digital Currency*.
- Iaconesi, S. e O. Persico
2011 *The Co-Creation of the City: re-programming cities using real-time user-generated content*.
- Lazzarato, M.
2004 *Les puissances de l'invention*, L'empêcheurs de penser ronde, Paris.
2013 *The Making of the Indebted Man*, Los Angeles: Semiotext(e) (trad. it. *La fabbrica dell'uomo indebitato. Saggio sulla condizione neoliberista*, DeriveApprodi, Roma 2012).
- Lovink, G. e M. Rasch (a cura di)
2013 *Unlike Us Reader: Social Media Monopolies and their Alternatives*, Institute of Network Culture, Amsterdam.
- Lucarelli, S.
2014 *Il principio della liquidità e la sua corruzione. Un contributo alla discussione su algoritmi e capitale*, in "Effimera".
- Mackenzie, A.
2013 *Programming subjects in the regime of anticipation: software studies and subjectivity*, in "Subjectivity", 6, p. 391-405
- Manovich, L.
2006 *The Poetics of Augmented Space*, in "Virtual Communication", 5, 2, 219-240.
- Marazzi, Ch.
1976 *Money in the world crisis: The New Basis of Capitalist Power*, in "Zerowork" (trad. it. in Ch. Marazzi, *Il comunismo del capitale. Finanziarizzazione, biopolitiche del lavoro e crisi globale*, ombre corte, Verona 2010).
- Marx, K.
1976 *Frammento sulle macchine*, in Id., *Grundrisse*, Einaudi, Torino, Libro I.
- Miller, P.D. e S. Matviyenko (a cura di)
2014 *The Imaginary App*, The MIT Press, Cambridge, MA.
- Negri, T.
2014a *Acting in common and the limits of capital*, in "Euronomade".

- 2014b *Riflessioni sul "Manifesto per una politica accelerazionista"*, in "Euronomade" (ora anche in questo volume).
- Parisi, L.
2013 *Contagious Architecture: Computation, Aesthetics, Space*, The MIT Press, Cambridge, MA. e Sidney.
- Pasquinelli, M.
2009 *Google's Page Rank Algorithm: A Diagram of the Cognitive Capitalism and the Rentier of the Common Intellect*.
- Portanova, S.
2013 *Moving without a Body*, The MIT Press, Boston, MA.
- Preciado, B.
2013 *We say REVOLUTION*, in "Uninomade 2.0".
- Rojio, D.J.
2014 *Bitcoin, la fine del tabù della moneta*, in "Effimera".
- Scott, B.
2013 *Heretic's Guide to Global Finance: Hacking the Future of Money*, Pluto Press, London
- Simondon, G.
1958 *On the Mode of Existence of Technical Objects*, University of Western Ontario.
- Stallman, R.
2002 *Free Software: Free Society. Selected Essays of Richard M. Stallman*, Free Software Foundation.
- Toscano, A.
2013 *Gaming the Plumbing: High-Frequency Trading and the Spaces of Capital*, in "Mute Magazine".
- Stiegler, B.
2013 *The Most Precious Good in the Era of Social Technologies*, in G. Lovink e M. Rasch (a cura di), *Unlike Us Reader: Social Media Monopolies and Their Alternatives*, (<http://issuu.com/instituteofnetworkcultures/docs/unlikeus/18>).
- Vercellone, C.
(in corso di pubb.) *From the crisis to the "commonfare" as new mode of production*, in special section on Eurocrisis (a cura di G. Amendola, S. Mezzadra e T. Terranova), *Theory, Culture and Society*.
- Wilkins, I. e Bogdan D.
2013 *Destructive Distraction? An Ecological Study of High Frequency Trading*, in "Mute Magazine".

PARTE TERZA
L'autonomia del comune

Crisi e istituzioni del *welfare*
Nuove note sul capitalismo cognitivo¹
di Carlo Vercellone

Lo scopo di questo saggio è mostrare perché le istituzioni del *welfare* siano la principale posta in gioco della *governance* capitalista della cosiddetta crisi del debito sovrano e dei conflitti che potrebbero definire un modello di sviluppo alternativo alle attuali politiche neoliberiste d'austerità e di privatizzazione. In questa prospettiva, questo testo si articola in due parti. Nella prima, mi propongo di mettere in luce alcuni elementi spesso occultati che contribuiscono a spiegare, nello stesso tempo, la natura della crisi attuale e il ruolo strategico rappresentato dalle politiche d'espropriazione delle istituzioni del *welfare*. Nella seconda, cercherò di mettere in evidenza la maniera in cui, intorno alla questione delle istituzioni del *welfare*, la crisi fa emergere l'alternativa tra due modelli opposti di società e di regolazione di un'economia fondata sul ruolo motore del sapere e sulla sua diffusione.

Capitalismo cognitivo e finanziarizzato versus economia fondata sulla conoscenza

La crisi del debito esprime e inasprisce la contraddizione strutturale tra la logica *rentière* del capitalismo cognitivo e finanziarizzato, e le condizioni alla base della riproduzione di un'economia fondata sulla conoscenza e le *produzioni dell'uomo per l'uomo*. Al centro di tale contraddizione si trova il sistema del *welfare state* che, nel suo doppio aspetto indissociabile di modo di produzione e *distribuzione* della ricchezza, costituisce il bersaglio principale delle politiche di austerità e di liberalizzazione richieste dai mercati finanziari e dalla ce-

1 Testo presentato all'Università di Zagabria, dicembre 2013.

lebre Troika (Commissione europea, BCE, FMI). Notiamo che a questo proposito, per esempio, François Chesnais ha perfettamente ragione di ricordare, nel suo ultimo libro dedicato al *debito illegittimo*, un documento del FMI del 2010, nel quale è affermato chiaramente che la crisi del debito in fondo non è che l'opportunità agognata di "riuscire là dove altri approcci sono falliti" (citato da Chenais 2010, 8).

Di fronte a questa logica predatrice e devastatrice di cui il capitalismo neoliberista è portatore, è tuttavia giocoforza constatare come gran parte della sinistra e dei suoi economisti *organici* si ripieghino nell'accettazione fatalistica delle leggi bronzee dei mercati finanziari. Nel migliore dei casi, si rifugiano in una posizione puramente difensiva dei progressi sociali ottenuti dal *welfare*. Questo atteggiamento si basa su un approccio che ha interiorizzato, *de facto*, la premessa prima della teoria economica *mainstream*, secondo la quale "vivremmo al di sopra dei nostri mezzi". In questo quadro, il sistema del *welfare* è percepito essenzialmente come un costo, un costo il cui finanziamento dipenderebbe da un prelievo operato sul valore creato dall'economia capitalista di mercato, un prelievo che peserebbe e mettere in pericolo la competitività delle imprese.

Notiamo che anche un pensatore marxista profondamente critico, come David Harvey sembra condividere in fondo una visione simile della posta in gioco rappresentata dalle politiche di smantellamento delle istituzioni collettive del *welfare* allorché nella postfazione al suo ultimo saggio, *L'enigma del capitale*, egli afferma, e qui lo cito, che l'obiettivo essenziale di tali politiche è di "liberare il capitale dalla responsabilità di sobbarcarsi i costi di riproduzione sociale della forza lavoro" (Harvey 2011, 269). Ora, anche Harvey, come molti economisti, dimentica qui, a mio avviso, due punti chiave e strettamente intrecciati che caratterizzano il ruolo del sistema di *welfare* e le condizioni sociali della riproduzione della forza lavoro nel nuovo capitalismo, vale a dire: – le istituzioni del *welfare*, nel loro duplice aspetto di sistema di distribuzione e produzione, costituiscono in realtà la forza produttiva principale che ha permesso lo sviluppo di questa economia fondata sulla conoscenza di cui si nutre il capitalismo cognitivo e finanziarizzato; – lungi dall'essere un semplice costo, le condizioni di riproduzione della forza lavoro sono ormai sempre più direttamente o indirettamente produttive.

Per illustrare queste tesi, partirò dall'interpretazione di un fatto stilizzato evocato spesso dalla teoria economica per caratterizzare l'avvento di una economia fondata sulla conoscenza. Mi riferisco alla

dinamica storica attraverso cui la parte del capitale chiamato intangibile (R&S, ma soprattutto educazione, formazione e salute) avrebbe superato, a partire dalla metà degli anni Settanta negli Stati Uniti, un po' più tardi in Europa, la parte del capitale materiale nello stock globale di capitale e sarebbe diventata l'elemento determinante della crescita e della competitività. L'interpretazione di questo fatto stilizzato ha almeno quattro significati principali importanti e strettamente articolati, ma occultati sistematicamente dagli economisti *mainstream* e della Troika. Tali significati sono tuttavia essenziali anche per comprendere il ruolo delle istituzioni del *welfare* e il senso profondo e dissimulato, delle politiche che mirano al loro smantellamento e alla loro privatizzazione.

Il primo significato, sul piano concettuale, è il seguente: in realtà ciò che viene chiamato capitale immateriale e intellettuale è essenzialmente incorporato negli uomini. Esso corrisponde perciò essenzialmente alle facoltà intellettuali e creatrici della forza lavoro. Notiamo che da questo punto di vista, per utilizzare il metodo marxiano della critica dell'economia politica, il concetto stesso di capitale immateriale (che oggi rappresenta la parte più importante della capitalizzazione borsistica) rappresenta un vero e proprio ossimoro (vale l'unione sintattica di due termini contraddittori). Prolungando questo ragionamento, si potrebbe affermare, per utilizzare sempre il linguaggio di Karl Marx, che questa nozione non esprime in realtà, se non in maniera deformata, il modo in cui nel capitalismo contemporaneo i *saperi vivi* incorporati e mobilitati dal lavoro giocano ormai, nell'organizzazione sociale della produzione, un ruolo preponderante rispetto ai *saperi morti* incorporati nel capitale costante e nell'organizzazione manageriale delle imprese.

Il secondo significato è che l'aumento della parte del capitale chiamato immateriale è strettamente legato allo sviluppo delle istituzioni del salario socializzato e dei servizi collettivi del *welfare*. In particolare, bisogna infatti sottolineare come sia proprio l'espansione dei servizi collettivi del *welfare* che ha permesso lo sviluppo della scolarizzazione di massa, svolgendo un ruolo chiave nella formazione di quella che possiamo chiamare una *intellettualità diffusa* o di un'*intelligenza collettiva*: è infatti quest'ultima, l'intellettualità diffusa, che spiega la parte più significativa dell'aumento del capitale chiamato intangibile che, come sottolineato, rappresenta, oggi, l'elemento essenziale della crescita potenziale e della competitività di una nazione.

Il terzo significato rinvia al modo in cui l'espansione del salario

socializzato (pensione, indennità di disoccupazione ecc.) ha favorito l'attenuazione della costrizione al rapporto salariale e una liberazione di tempo che dal punto di vista dello sviluppo di un'*economia fondata sulla conoscenza* si presenta, per dirla col Marx del *general intellect*, come una *forza produttiva immediata*. Per quanto stigmatizzato come un costo improduttivo e rimesso sempre più in discussione dalle politiche neoliberiste di *workfare*, lo sviluppo del salario socializzato ha in realtà favorito l'accesso a una mobilità scelta tra diverse forme di attività, di formazione, d'autoformazione e di lavoro creatrici di ricchezza accelerando lo sviluppo della qualità della forza lavoro e delle reti sociali dell'economia della conoscenza. Bisogna anche notare da questo punto che dunque Bernard Friot, uno dei maggiori teorici francesi di una nuova "sécurité sociale professionnelle" in Francia, ripresa in parte dalla CGT, non ha torto quando difende i principi del sistema pensionistico a ripartizione nei termini di ciò potremmo chiamare una *istituzione del comune* e si spinge anche fino ad affermare che, in definitiva, è il *lavoro libero* dei pensionati che paga le loro pensioni.

Il quarto significato si specifica nel fatto che, contrariamente a un'idea diffusa, le condizioni sociali e le istituzioni chiave di un'economia fondata sulla conoscenza non sono riducibili ai soli laboratori privati di R&S delle grandi aziende. Queste condizioni sociali corrispondono anche e soprattutto alle produzioni collettive *dell'uomo per l'uomo* assicurate tradizionalmente dalle istituzioni comuni del *welfare state*, secondo una logica che per l'essenziale, almeno in Europa, sfugge ancora ai circuiti commerciali e finanziari del capitale. Occorre inoltre sottolineare, come mostrato in un recente articolo scritto con Stefano Lucarelli, che tale conclusione relativa al ruolo del sistema di Welfare, è confermata anche da un'analisi comparata su scala internazionale.

Un confronto internazionale mette infatti in evidenza una correlazione positiva forte tra i livelli di sviluppo dei servizi non mercantili e delle istituzioni del *welfare*, da una parte, e quello dei principali indicatori di sviluppo e di efficacia economica e sociale di una *economia fondata sulla conoscenza*, dall'altra. Un corollario di tale constatazione è anche che un debole grado d'ineguaglianza sociale, di reddito e di genere assicurato dal sistema di *welfare*, va di pari passo con una diffusione molto più importante delle forme d'organizzazione del lavoro più avanzate, fondate sulla centralità del lavoro cognitivo. Queste forme d'organizzazione del lavoro sfuggono infatti a una concorrenza

fondata sui costi e garantiscono una minore vulnerabilità alla concorrenza internazionale dei paesi emergenti (Lundvall e Lorenz 2009).

Insomma, i fattori principali della crescita di lungo termine e della competitività di un territorio dipendono sempre più, come sottolinea da Michel Aglietta (1997), da ciò che gli economisti chiamano i fattori collettivi della produttività (livello generale dell'istruzione e della formazione della forza lavoro, le sue interazioni su di un territorio, la qualità delle infrastrutture e della ricerca, eccetera). Sono in particolare tali fattori che permettono la circolazione del sapere su un territorio, generando per le stesse imprese delle esternalità di rete e delle economie dinamiche d'apprendimento, basi essenziali del progresso tecnico e di una crescita endogena. Sul piano macro-economico, ciò significa anche che le condizioni della formazione e della riproduzione della forza lavoro sono ormai direttamente o indirettamente produttive. Altrimenti detto, per parafrasare Adam Smith, ma giungendo a una conclusione opposta, l'origine della "ricchezza delle nazioni" poggia sempre più oggi su una cooperazione produttiva situata nella società (all'esterno delle aziende), vale a dire sui meccanismi sociali e istituzionali che permettano la circolazione e la messa in comune della conoscenza, e con essa una dinamica cumulativa dell'innovazione.

In definitiva, malgrado la loro importanza, tali fatti stilizzati sono sistematicamente occultati dagli economisti *mainstream* e dalla Troika, e questa omissione è tanto più significativa nel contesto della crisi del debito sovrano e delle politiche d'austerità condotte in suo nome. La spiegazione di questa omissione si trova in gran parte nella posta in gioco strategica, rappresentata per il capitale dal controllo bio-politico e dalla colonizzazione mercantile delle istituzioni del *welfare*, e questo per due ragioni principali. La prima ragione è che salute, ricerca pubblica, educazione, istruzione e cultura non solamente formano gli stili di vita e la soggettività, ma, come abbiamo visto, costituiscono anche i pilastri della regolazione e dell'orientamento di una economia fondata sulla conoscenza. La seconda ragione è che le produzioni dell'uomo per l'uomo rappresentano anche una parte crescente della produzione e della domanda sociale, una domanda che, finora, almeno in Europa, è stata soddisfatta principalmente al di fuori della logica del mercato e attraverso l'impiego di un lavoro improduttivo di capitale, ossia improduttivo di plusvalore.

Questo spiega perché, di fronte a tendenze stagnazioniste sempre più pronunciate anche prima dello scoppio della crisi, la colonizzazione delle istituzioni del *welfare* costituisce una delle ultime frontiere a

una possibile estensione dell'economia capitalistica di mercato e del potere della finanza (ad esempio attraverso il passaggio a un sistema pensionistico per capitalizzazione). In sostanza, sono questi fattori, e non i pretesi costi del *welfare*, che permettono di spiegare la pressione straordinaria esercitata dal capitale per privatizzare servizi collettivi del *welfare* o in ogni caso sottometterli, nello spirito del *New Public Management*, alla logica della concorrenza e del *risultato quantificato*, logica che non è altro che il preludio all'affermazione pura e semplice della norma della merce e del lavoro astratto. Ne consegue un corollario essenziale. Contrariamente al discorso ideologico dominante che stigmatizza i costi e la pretesa improduttività delle istituzioni del *Welfare*, l'obiettivo del capitale non è dunque la riduzione dell'importo assoluto di tali spese, ma piuttosto quello della loro reintegrazione nei circuiti mercantili e finanziari.

La crisi del debito sovrano e le politiche d'austerità condotte in suo nome non sono in gran parte che il pretesto per accelerare queste tendenze. Abbiamo probabilmente qui una delle spiegazioni più logiche dell'irrazionalità macro-economica delle politiche pro-cicliche e dei piani d'austerità richiesti dai mercati finanziari e dalla celebre Troika (FMI, UE, BCE). Certo l'estensione della logica mercantile in tali settori è teoricamente possibile.

Notiamo tuttavia che salute, istruzione, ricerca ecc. corrispondono a attività che non possono essere sottomesse alla razionalità economica del capitale, se non al prezzo di un razionamento delle risorse, di disuguaglianze sociali profonde e, in definitiva, di un abbassamento drastico dell'efficacia sociale di tali produzioni. Ne risulterebbe un calo ineluttabile della stessa quantità e qualità del cosiddetto capitale immateriale che, come abbiamo visto, costituisce ormai nel capitalismo contemporaneo, il fattore chiave dello sviluppo delle forze produttive e della crescita potenziale.

Due opposti modelli di società e di economia fondata sulla conoscenza

In un contesto inasprito dall'approfondirsi della crisi, si può affermare che intorno alla questione centrale delle istituzioni del *Welfare*, si delinea in prospettiva l'alternativa tra due modelli opposti di società e di regolazione di una *economia fondata sul conoscenza*. Il primo modello lo si conosce, purtroppo, anche troppo bene. Esso corrisponde

all'accentuazione delle politiche neoliberisti di austerità e di smantellamento del *welfare*. Si noti tuttavia che questo regime "d'accumulazione per espropriazione" e il modo di regolazione su cui esso poggia, cozzano contro alcune gravi contraddizioni, e ciò tanto a breve che a medio-lungo termine. Perché?

Innanzitutto, sul piano della gestione macro di breve termine della crisi, come mostra il caso esemplare dei paesi del sud, austerità e tagli delle spese del *welfare* accentuano le tendenze stagnazioniste delle economie dell'Ue. Il risultato è di aggravare, anziché ridurre, il debito sovrano e, con esso, il rischio di una crisi simultanea sia d'insolvenza degli Stati, sia del sistema bancario. In secondo luogo, l'effetto congiunto dell'austerità e dello smantellamento del sistema di *welfare*, come già ricordato, rischia anche e soprattutto di erodere le condizioni della crescita potenziale e della competitività a lungo termine, minando le fondamenta stesse dell'economia fondata sulla conoscenza di cui si nutre il capitalismo cognitivo e finanziarizzato.

Abbiamo qui – portata dalla crisi attuale al suo parossismo – una delle espressioni più chiare del paradosso proprio della logica *rentière* del capitalismo contemporaneo e delle sue istituzioni in Europa, un paradosso che potrebbe condurlo a segare lo stesso ramo su cui è seduto. Mi spiego: il tentativo di assicurarsi un prelievo massimo di valore nel corto termine poggia su, e ha per conseguenza, una rarefazione progressiva dei meccanismi della crescita su cui questo stesso prelievo *rentier* può operarsi e rinnovarsi col passare del tempo. Assistiamo in tal modo – nonostante ciò avvenga per una causa opposta a quella suggerita dal celebre articolo di Garret Hardin – a quanto possiamo chiamare la nuova "tragedia dei commons" provocata dalla dinamica del capitalismo cognitivo e finanziarizzato, tragedia dei *commons* che – occorre non dimenticare – va di pari passo con quella degli *anti-commons* legati alla privatizzazione della conoscenza.

Tale logica devastatrice cela tuttavia un elemento in qualche modo positivo: questo modo di accumulazione non è né economicamente né socialmente sostenibile e diventa sempre più, nel senso di Antonio Gramsci, un puro sistema di coercizione privato di ogni elemento di vera egemonia. In questo contesto, diventa sempre più essenziale e urgente definire i termini di un modello alternativo di regolazione di una società e di una economia della conoscenza su cui potrebbe poggiare la costruzione di un'Europa sociale. Due assi principali potrebbero costituire l'ossatura di un tale modo di sviluppo alternativo centrato su una politica di rafforzamento e di democratizzazione delle

istituzioni del *welfare* (inteso nel suo doppio aspetto di sistema di produzione e di sistema di distribuzione del reddito).

Il primo asse rinvia alla centralità data all'investimento nei servizi collettivi non mercantili e nelle *produzioni dell'uomo per l'uomo* che assicurano, allo stesso tempo, la soddisfazione dei bisogni essenziali, la riproduzione di una *economia fondata sulla conoscenza* e uno sviluppo socialmente ed ecologicamente sostenibile. Occorre anche notare a questo proposito che le *produzioni dell'uomo per l'uomo* costituiscono anche una fonte d'impieghi altamente qualificati in attività in cui la dimensione cognitiva e relazionale del lavoro è dominante. Le *produzioni dell'uomo per l'uomo* corrispondono, infatti, per definizione a una co-produzione di servizi. Questa configurazione favorirebbe anche la sperimentazione di forme democratiche e inedite di autogestione della produzione, delle forme che coinvolgano strettamente gli utenti, secondo un modello che potrebbe diffondersi progressivamente agli altri settori e alle altre attività economiche.

L'implementazione di tale modello implica evidentemente la rimessa in causa del paradigma economico dominante, paradigma secondo cui le spese e i servizi collettivi del *welfare* rappresenterebbero esclusivamente un costo il cui finanziamento dipenderebbe da un prelievo effettuato sul valore e il plusvalore creati dal settore mercantile privato (pensato a torto come l'unico produttore di ricchezza). Spese e servizi collettivi del *welfare* dovrebbero essere, al contrario, considerati come i fattori motori di un'economia intensiva in conoscenza e di investimenti sociali che, attraverso la loro propria attività di produzione, generano una ricchezza monetaria non mercantile "che non è prelevata sul settore capitalistico, ma prodotta direttamente" (Harribey 2004). Tale prospettiva, evidentemente, rinvia ad altre due questioni essenziali che non possiamo affrontare nel tempo a nostra disposizione: la questione più generale della socializzazione dell'investimento e quella di una regolazione della moneta in rottura con i principi attuali della BCE.

Il secondo asse riposerebbe sul rafforzamento della logica del salario socializzato per mezzo dell'estensione di forme di accesso a un reddito garantito fondate su diritti obiettivi e su meccanismi opposti a quelli della dipendenza economica e soggettiva, plasmata attraverso il debito. In questa prospettiva, potrebbe essere considerata l'instaurazione di un reddito sociale garantito (RSG), incondizionato e indipendente dal lavoro salariato. Tale reddito di base si presenterebbe al tempo stesso come una istituzione del comune e un reddito pri-

mario per gli individui, cioè un reddito direttamente risultante dalla produzione e non dalla redistribuzione. Si osservi che queste due dimensioni, reddito primario e istituzione del comune, sono, peraltro, strettamente intrecciate.

Un'istituzione del comune, dunque, perché il RSG non dipende dalla sfera pubblica ma corrisponde “in fin dei conti, alla messa in comune di una parte di ciò che è prodotto in comune, deliberatamente o no” (Gorz 2003, 101) e questo al di fuori di qualsiasi logica contributiva basata su un rapporto di misura e proporzionalità tra sforzo individuale e diritto al reddito. *Un reddito primario, in secondo luogo*, perché la proposta del RSG, come istituzione del comune, poggia su un riesame e un'estensione della nozione di lavoro produttivo, condotta da un doppio punto di vista.

Il primo punto di vista rinvia al concetto di lavoro produttivo, concepito secondo la tradizione dominante in seno all'economia politica, come il lavoro che genera un profitto. Si tratta qui della constatazione secondo cui, nel capitalismo cognitivo, assistiamo a una estensione importante dei tempi di lavoro, al di là della *giornata ufficiale di lavoro*, direttamente o indirettamente implicati nella formazione del valore captato dalle imprese. Il RSG, in quanto salario sociale, corrisponderebbe, da questo punto di vista, alla remunerazione collettiva di una parte di questa dimensione sempre più collettiva di un'attività creatrice di valore che si dispiega sull'insieme dei tempi sociali, dando luogo a un'enorme massa di lavoro non riconosciuta e non retribuita.

Il secondo punto di vista – contro la tradizione dominante nella teoria economica – rinvia al concetto di lavoro produttivo, pensato in quanto lavoro produttore di valori di uso, sorgente di una ricchezza che sfugge alla logica mercantile e del lavoro salariato subordinato. Si tratta, insomma, di affermare che il lavoro può essere improduttivo di capitale, ma produttivo di ricchezza e quindi trovare contropartita in un reddito.

Si noti anche a questo riguardo, il rapporto al tempo stesso d'antagonismo e di complementarità, che queste due forme contraddittorie di lavoro produttivo intrattengono nello sviluppo del capitalismo cognitivo. Perché ?

In quanto, nel capitalismo cognitivo, come detto, l'espansione del lavoro libero va di pari passo con la sua subordinazione al lavoro produttore di valore, e questo in ragione delle stesse tendenze che spingono verso uno sgretolamento delle frontiere tradizionali tra lavoro e non lavoro, sfera della produzione e sfera della riproduzione e del

consumo. La problematica politica posta dal RSG è, dunque, non solo quella del riconoscimento di questa seconda dimensione del lavoro produttivo, ma anche e soprattutto quella della sua emancipazione dalla sfera della produzione di valore e di plusvalore.

L'attenuazione della dipendenza monetaria della forza lavoro e l'aumento del tempo libero permesso dal RSG costituirebbero uno strumento chiave per permettere al lavoro cognitivo di riappropriarsi della padronanza del suo tempo di vita e di utilizzare il tempo e l'energia psichica così liberate, nello sviluppo di diverse forme di produzione del comune, come nei modelli del software libero e dell'economia sociale no-profit. In conclusione, il RSG si presenta dunque al tempo stesso come un'istituzione del comune, un reddito primario per gli individui e un investimento collettivo della società nel sapere.

Esso permetterebbe, insieme alla crescita dei servizi collettivi del *Welfare*, l'instaurazione di *un modello di sviluppo* fondato sul primato del non mercantile e di forme di cooperazione alternative, tanto al pubblico quanto al mercato nei loro principi di organizzazione.

Bibliografia

- Aglietta, M., Orléan, A.
 1982 *La violence de la monnaie*, Puf, Paris.
- Aglietta M.
 1997 *Régulation et crises du capitalisme*, Odile Jacob, Paris.
- 2001 *Macroéconomie financière*, t. 1, *Finance, croissance et cycles*, La Découverte, Paris.
- Aglietta, M. e Brand, T.
 2013 *Un New-Deal pour l'Europe*, Odile Jacob.
- Baronian, L., Vercellone, C.
Reddito sociale garantito e moneta del comune, in "Uninomade 2.0". <http://www.uninomade.org/moneta-del-comune-e-reddito-sociale-garantito/>
- Chesnais, F.
 2011 *Les dettes illégitimes*, Raison d'agir, Paris (trad. it. *Debiti illegittimi e diritto all'insolvenza*, DeriveApprodi, Roma 2011).
- David, P.
 2000 *A Tragedy of the Public Knowledge Commons*, Oxford IP Centre, Working Paper 04/00.
- Friot, B.
 2010 *L'enjeu des retraites*, La Dispute, Paris.
- Fumagalli, A.
 2011 *Trasformazione del lavoro e trasformazioni del Welfare: precarietà e Welfare del comune (commonfare) in Europa*, in "Uninomade 2.0", <http://ununomade.org/trasformazione-del-lavoro-e-trasformazioni-del-Welfare-precarieta-e-Welfare-del-comune-commonfare-in-europa>.
- Fumagalli, A., Vercellone C.
 2008 *Dieci punti per una discussione sul reddito*, in "Infoxoa", XXI, pp. 76-82.

- Gorz, A.
2003 *L'immatériel*, Galilée, Paris (trad. it. *L'immateriale. Conoscenza, valore e capitale*, Bollati Boringhieri, Torino 2003)
- Hardt, M., Negri, A.
2010 *Commonwealth*, Harvard University Press, Cambridge, MA (trad. it. *Comune. Oltre il privato e il pubblico*, Rizzoli, Milano 2010).
- Hardin, G.
1968 *The Tragedy of the Commons*, in "Science", 162, pp. 1243-1248.
- Harribey, J.M.
2004 *Le travail productif dans les services non marchands : un enjeu théorique et politique*, in "Economie Appliquée", LVII, 4, p. 59-96.
- Harvey, D.
2011 *L'enigma del capitale e il prezzo della sua sopravvivenza*, trad. it., Feltrinelli, Milano.
- Kendrick, J.W.
1994 *Total capital and economic growth*, in "Atlantic Economic Journal", 22(1).
- Lordon, F.
2009 *Pour un système socialisé du crédit*, <http://blog.mondediplo.net/2009-01-05-Pour-un-systeme-socialise-du-credit>.
- Laval, Ch., Vergne, F., Clément, P., Dreux G.,
2011 *La nouvelle école capitaliste*, La Découverte, Paris.
- Lucarelli, S. e Vercellone, C.
2011 *Welfare systems and social services during the sistemi crisis of cognitive capitalism*, pp. 77-100.
- Lundvall, B., Lorenz, Ed.
2009 *On the Role of Social Investment in the Learning Economy: A European Perspective*, in Morel N., Palier B., Palme J. (a cura di), *What Future for Social Investment?*, Institute for Futures Studies, Digaloo, Stockholm.
- Marazzi, Ch.
2010 *Il comunismo del capitale. Finanziarizzazione, biopolitiche del lavoro e crisi globale*, ombre corte, Verona.
- Monnier, J.-M., Vercellone, C.
2007 *Fondements et faisabilité du revenu social garanti*, in "Multitudes", 27, pp. 73-84.
2007 *Travail, genre et protection sociale dans la transition vers le capitalisme cognitif*, in "European Journal of Economic and Social Systems", 20, 1, pp. 15-35.
- Negri, A., Vercellone, C.
2008 *Le rapport capital/travail dans le capitalisme cognitif*, in "Multitudes", 32, pp. 39-50.
- Vercellone, C.
2010 *Modelli di Welfare e servizi sociali nella crisi sistemica del capitalismo cognitivo*, in "Common", 1, pp. 32-39.

Sulla natura linguistica della moneta¹

di Christian Marazzi

“On that date [August 12 2003, the moment when the Fed started issuing regular statements] the Federal Open Committee started using communication – mere words – as its primary monetary policy tool”.

(Janet Yellen, neopresidente della Federal Reserve, citata da Gillian Tett, *Central bank chiefs need to master the art of storytelling*, in “Financial Times”, 23 agosto 2013)

Il “qui e ora” della politica monetaria

Può essere utile, per iniziare a ragionare sulla natura linguistica della moneta e del capitale finanziario, partire dal “cambiamento di regime” delle politiche monetarie delle maggiori banche centrali, chiamata “unconventional monetary theory”, che ha preso forma nel corso del 2013. Niente di trascendentale, sia chiaro, ma pur sempre indicativo della *impasse* in cui si trova il capitalismo finanziario a partire dalla crisi che, dall’agosto del 2007 a tutt’oggi, sembra impermeabile a qualsiasi tentativo di rilancio economico solido e duraturo da parte delle autorità monetarie. La novità, per così dire, si chiama “forward guidance” (indicazioni di lungo periodo) e consiste nel rendere *esplicita* l’indicazione, da parte delle banche centrali, di come saranno presumibilmente modificati i tassi d’interesse su un arco temporale piuttosto lungo (in certi casi entro il 2016, per il momento), nella speranza di poter stimolare la domanda aggregata e l’attività economica in generale. La Bce, la Banca d’Inghilterra e la Banca centrale giapponese si allineano così su quanto fa abitualmente la Federal Reserve americana da una decina d’anni a questa parte: maggiore trasparenza e massima pubblicità delle misure adottate dai Comitati di Politica Monetaria delle banche centrali; riferimento alla riduzione del tasso di disoccupazione come obiettivo prioritario (e non più, come in passato, specialmente per la Bce, al solo tasso d’inflazione, secondo i più rigidi canoni del monetarismo liberista). Dicendo che per i prossimi anni la banca centrale manterrà bassi i tassi d’interesse, la *forward*

1 Testo presentato al seminario della Società italiana di filosofia del linguaggio, Università di Palermo, settembre 2013.

guidance delle banche centrali tenta di ridurre un rischio molto reale, e cioè che ogni volta che l'economia dà segni di ripresa, gli investitori, quasi per riflesso condizionato, si attendano una stretta creditizia, cioè un aumento dei tassi d'interesse direttori, vanificando in tal modo la ripresa stessa e svalORIZZANDO i buoni del tesoro abbondantemente accumulati nei bilanci delle banche e dei fondi d'investimento in questi anni di bolla dei debiti sovrani. La riduzione del rischio di reazioni esagerate da parte degli investitori si è resa necessaria dopo quanto successo negli Stati Uniti solo pochi mesi fa, quando Ben Bernanke, presidente della Fed, ha comunicato la possibilità di taper, cioè di ridurre l'acquisto di buoni del tesoro (85 miliardi di dollari *al mese*, una quantità di liquidità stupefacente creata dalla Fed per sostenere il rilancio economico) sulla base della previsione di una ripresa dell'attività economica e, soprattutto, di una riduzione della disoccupazione. Apriti cielo! Per qualche giorno i mercati sono entrati a tal punto in fibrillazione che lo stesso Bernanke ha dovuto fare marcia indietro, inventandosi nuovi giri di parole per calmare i mercati, almeno temporaneamente. La medesima reazione la si è avuta a metà agosto 2013, quando una lieve riduzione del tasso di disoccupazione, per altro statisticamente artificiale (dato che era il risultato di un aumento dei disoccupati scoraggiati e, di conseguenza, della riduzione della popolazione attiva sulla cui base è calcolato il tasso ufficiale di disoccupazione), ha fatto schizzare verso l'alto i rendimenti dei buoni del tesoro statunitensi. Tutto questo in una fase politicamente molto delicata, in cui la lotta fratricida tra democratici e repubblicani attorno al debt ceiling ha portato gli United States, prima allo shutdown di non poche attività e servizi pubblici, poi al rischio di default (assimilando il paese leader dell'Occidente a Grecia, Spagna, Italia!), con effetti di *riduzione* del Prodotto interno lordo e un aumento del servizio sul debito federale. E infatti, il 18 settembre 2013 la Fed ha pensato bene di *non* procedere con il tapering dell'acquisto dei titoli pubblici e delle mortgage backed securities. E non potrà farlo per parecchio tempo ancora, visti gli effetti negativi sulla crescita economica interna² e sulla perdita di creditworthiness che questa insana controversia partigiana sul debt ceiling, di cui pagano immediatamente il conto i cittadini

- 2 Secondo una prima stima, verosimilmente per difetto, il costo economico dello shutdown ammonta allo 0.6% del GDP, ossia 24 billions di dollari. In un periodo di crescita lenta, fortemente sostenuta dalla politica monetaria espansiva quale è il quantitative easing della Fed, una simile riduzione del tasso di crescita costringe necessariamente la Fed a mettere da parte i suoi obiettivi di tapering dell'acquisto mensile di Treasury bonds.

americani più vulnerabili e poveri, ha comportato (downgrading del debito pubblico americano e pressione della Cina, che detiene oltre \$1.3 trillions di US Treasury Bonds)³.

Non male come *impasse* di politica monetaria, no?

La *forward guidance* è, insomma, una strategia di politica monetaria che mira a incidere sulle aspettative della moltitudine dei soggetti economici. È, soprattutto, una strategia *comunicativa* se è vero che si basa su indicatori per nulla chiari o consistenti. Più che di *forward guidance*, ha detto qualcuno, si dovrebbe parlare di *forward guessing*. In particolare, l'obiettivo di tener bassi i tassi d'interesse con riferimento a quanto accadrà sul mercato del lavoro si scontra con quanto di più misterioso è accaduto in questi ultimi cinque anni (ad esempio in Inghilterra), ossia la riduzione della produttività del lavoro *malgrado* l'aumento della disoccupazione, il che significa che esistono ancora margini di aumento nell'utilizzo delle capacità produttiva senza bisogno alcuno di aumentare l'occupazione. Difficile immaginare una riduzione nel breve-medio termine della disoccupazione sulla base di quanto è accaduto negli ultimi anni. Ancora meno chiaro è quanto faranno le banche centrali qualora l'inflazione, benché poco probabile (in effetti, negli Usa, sta diminuendo), dovesse anche solo accennare a decollare: è un fatto che le banche centrali hanno come mandato istituzionale quello di regolare la creazione di liquidità sulla base di determinati livelli dei prezzi. D'altronde, è sulla base di questo mandato che le banche centrali si definiscono "istituzioni indipendenti". Se i prezzi dovessero aumentare per un motivo o per l'altro (specialmente in un mondo inondato di liquidità), è difficile immaginare che i mercati possano continuare a credere che le banche centrali manterranno bassi i tassi direttori in virtù della loro conclamata *forward guidance*. Il tutto in una gigantesca "liquidity trap" che si trascina ormai da anni, una situazione in cui, malgrado tassi d'interesse prossimi allo zero e l'iniezione di enormi quantità di liquidità da parte delle banche centrali con l'acquisto regolare di buoni del tesoro, il denaro non finisce nelle mani di investitori e consumatori, ma resta prevalentemente nei circuiti finanziari, alimentando speculazione e rischio ricorrente di bolle finanziarie.

3 "The fact that the narrative in Washington is even about our debt ceiling is just not acceptable", Larry Fink, chief executive of BlackRock said. "If you are a debtor nation, your job is to make sure your creditors like you. Even with a deal to avoid a default, the damage has been done and the result will be a slowdown in economic growth" ("Financial Times", 17 ottobre 2013).

Se abbiamo scelto di partire dalle ultime misure di politica monetaria delle banche centrali non è per aprire un dibattito sulla loro maggiore o minore efficacia e neppure per evidenziarne caratteristiche particolarmente innovative. In ogni caso, è troppo presto per dire alcunché sugli effetti di queste misure, anche se qualche dubbio è più che mai lecito se solo si guarda alle svalutazioni delle monete e all'aumento dei tassi di interesse dei paesi emergenti per contrastare l'incertezza generata dalla Fed su cosa farà dei suoi acquisti mensili di buoni del tesoro. Interessa invece evidenziare la dimensione linguistico-comunicativa dell'agire delle autorità monetarie, le istituzioni della regolazione dei mercati monetari e finanziari per eccellenza. È senz'altro vero che, di fatto, sono i mercati che, attraverso la loro domanda di liquidità, condizionano in ultima istanza le decisioni delle banche centrali, così che queste ultime sono a loro volta costrette ad assecondare, monetizzandoli, i debiti in essi generati e accumulati, anche perché gli Stati sono tra i primi e maggiori soggetti indebitati. Resta il fatto che le banche centrali, con le loro misure di politica monetaria, si ripropongono di intervenire sui comportamenti, sulle scelte della moltitudine dei soggetti operanti sui mercati finanziari, tentando per così dire di modificare le *grammatiche* storicamente determinate all'interno della comunità finanziaria quando esse si rivelano inoperanti o distruttive per l'insieme degli interessi economici della collettività. E la grammatica vigente ha molto a che fare col rapporto tra debiti pubblici, creazione di liquidità (*quantitative easing*), rischio di bolla finanziaria, tasso di disoccupazione, rilancio della crescita economica. È un fatto che, da quando la Fed ha semplicemente *detto* che nel prossimo futuro potrebbe ridurre l'acquisto di buoni del tesoro, i rendimenti sui titoli pubblici sono di fatto aumentati, e *questo senza che, nel frattempo, la Fed abbia modificato alcunché*. La "unconventional monetary policy" della banca centrale americana sembra ormai prossima all'arte dello Zen, anche se qualche parola continuerà a passare attraverso le menti degli investitori finanziari.

La natura linguistico-comunicativa dell'agire delle autorità monetarie non consiste tanto, o solo, nel comunicare (...nel trasmettere) gli obiettivi di politica economica elaborati a partire da una serie di dati economico-statistici (andamento del Pil, del tasso di disoccupazione, dei tassi di cambio tra monete, dell'offerta di moneta, di benchmark tangibili, come l'oro ecc.). Non c'è nulla di nuovo in questo, è sempre stato così, perlomeno da quando esistono le banche centrali, ma anche da prima. Semmai, da quando la finanziarizzazione dell'economia

ha preso il sopravvento e si è imposta in termini di *governance* complessiva, quello che si constata è un aumento dell'opacità, dell'entropia (della complessità) relativa ai dati sui quali le autorità monetarie sono chiamate ad intervenire. Le misure monetarie delle banche centrali, sotto questo profilo, sono più “speech acts”, si spera *performativi*, interventi dialogici per “fare, o far fare cose con le parole”, per incidere sull'umore generale, per indurre riorientamenti per quanto attiene l'insieme molteplice degli investitori (come nel caso della *forward guidance*, dove lo scopo è quello di generare fiducia sulla durata temporale dei tassi di interesse direttori). Come ha scritto recentemente Gillian Tett sul “Financial Times”, “the seemingly dry ritualistic texts that are issued each month – and supplemented by sober speeches – no longer merely describe policy; *they are creating it too. Words are the weapons*” (enfasi aggiunta).

Si noti che l'agire comunicativo delle autorità monetarie è stato messo a dura prova negli ultimi anni a causa dell'intrinseca *instabilità* dei mercati finanziari (sono oltre 160 le crisi bancarie che si contano a partire dagli anni Settanta, e le crisi finanziarie, le bolle, sono ormai una costante dell'andamento dei mercati finanziari), cosicché gli interventi di politica monetaria sono decisamente di tipo *emergenziale*, momenti in cui le autorità monetarie devono prendere decisioni (a mezzo di vertici convocati d'urgenza, di teleconferenze tra governatori delle banche centrali presi dal panico e fortemente ansiogeni) senza poter basarsi su basi statistiche solide, senza il supporto di modelli matematici predittivi. Si naviga nell'incertezza più assoluta, ogni crisi è diversa dall'altra, anche se la logica interna delle bolle speculative è più o meno sempre la stessa. La ciclicità delle crisi finanziarie, la ricorrenza “naturale” delle fasi di espansione-esplosione delle bolle finanziarie, insomma l'intrinseca *instabilità sistemica*, teorizzata già vent'anni fa dall'economista americano Hyman Minsky, non bastano affatto per definire la politica monetaria, per normalizzarla o, come vorrebbero gli economisti neoliberali, *neutralizzarla* a tutto vantaggio della cosiddetta economia reale.

Non si può non notare come questo andamento reale delle politiche monetarie sia in netta contrapposizione con le teorie monetarie neoclassiche e neoliberaliste che da trent'anni rappresentano il quadro di riferimento per così dire filosofico delle politiche governamentali e il credo dei mercati finanziari. Da Léon Walras in poi le teorie neoclassiche mirano a rendere *muta* la moneta, a “zittirla”, in modo tale da *immunizzare*, secono il modello della concorrenza perfetta di

tipo contrattualistico, l'economia cosiddetta reale. Per gli economisti neoclassici la moneta è un elemento perturbatore, uno "scandalo ideologico", un fattore di instabilità esogeno che disturba l'equilibrio generale tra domanda e offerta. Per i teorici neoclassici e gli economisti monetaristi à la Milton Friedman, "Quando la moneta parla, non è mai il linguaggio dell'economia che viene utilizzato, ma sempre quello, ben diverso, della sovranità". In altre parole, si tratta di *depoliticizzare* la moneta, renderla indipendente dall'agire arbitrario dello Stato, e a tal fine trasformare la moneta in puro strumento tecnico (un semplice "velo" degli scambi reali) al solo servizio della concorrenza. Tuttavia, e questo è il paradosso più eclatante, l'osservazione storica dimostra che queste politiche di neutralizzazione, di riduzione del tasso di sovranità o governamentalità monetaria, falliscono periodicamente, in particolare nei periodi di crisi.

Un esempio recente di tale "fallimento", nel senso neoclassico del termine, riguarda la Banca centrale europea che, per decisione del suo governatore Mario Draghi, si è messa ad acquistare una parte del debito sovrano dei paesi periferici più esposti al rischio di default dell'eurozona, in perfetta contraddizione con la dottrina (... e i *Trattati* che stanno alla base delle politiche monetarie europee) secondo cui l'emissione monetaria dovrebbe essere radicalmente separata dalla politica, esserne cioè indipendente, così da permettere alla banca centrale di occuparsi esclusivamente dell'offerta di moneta relativamente ai tassi d'inflazione senza l'intrusione del politico. Questi interventi da parte delle banche centrali sono certamente di tipo emergenziale, volti cioè a salvare il sistema economico e finanziario dal collasso. Ma l'emergenza, così come le regole che di volta in volta si è "costretti" ad introdurre per far funzionare l'economia di mercato e lo stesso sistema bancario, sono *consustanziali* al suo stesso funzionamento. La sovranità, la politicità della moneta non è, in altre parole, esclusiva dei momenti di disfunzionamento, di squilibri temporanei sui mercati, un'eccezione che confermerebbe la regola dell'economia di mercato concorrenziale. La sovranità monetaria emerge, invece, dal funzionamento stesso dell'economia di mercato, è, come vedremo, contemporaneamente interna e esterna ad essa, ne è il suo diretto e inevitabile prodotto pubblico-collettivo. La sovranità monetaria è, soprattutto, di tipo *dialogica*, impregnata di "communicative experiments" volti a forgiare quell'intangibile "public trust" indispensabile per far funzionare l'intera macchina economico-monetaria. "Central bankers now operate in an area where linguists, psychologists – and even anthro-

pologists – know as much as economists”. Come ha scritto Douglas Holmes, professore di antropologia, “[Public trust] is about the creation of a monetary system – a regime impelled by a series of communicative experiments... in which we are all participants, knowingly or not. It is, he says, now defined by the concept of a ‘public currency’, a term used in passing by Mervyn King, former governor of the Bank of England” (“Financial Times”, cit.).

Convenzione e materialismo

La tesi che qui si vuole inoltre sostenere è che la natura linguistica della moneta, se ha certamente a che fare con il processo di finanziarizzazione dell’economia capitalista, va però vista *anche* come l’esito di un processo di trasformazione storicamente determinato dei modi di produrre merci. La svolta linguistica dell’economia, in altre parole, prende avvio nelle fabbriche, nei luoghi di produzione della ricchezza sociale, per poi trovare nella finanziarizzazione la sua manifestazione più potente. È relativamente “semplice”, dopo anni di analisi teorica e di osservazione empirica, descrivere l’agire mimetico-comunicativo delle modalità di formazione della liquidità e delle convenzioni collettive tipiche dei mercati finanziari. Tuttavia, è bene tenere ferma l’attenzione sul complessivo divenire linguistico del denaro, il che significa *includere*, oltre alla sfera degli scambi monetari e finanziari, il processo di produzione di merci. Ne va della possibilità stessa di analizzare le cause della crisi complessiva odierna.

I mercati finanziari funzionano grazie alla creazione sistematica di *convenzioni*, *credenze* collettive, o “costrizioni cognitive” che, a partire dalla moneta come “convenzione assoluta”, determinano l’agire della moltitudine dei soggetti economici. La convenzione Internet, la convenzione “paesi emergenti”, la convenzione *subprime*, quella dei debiti sovrani, solo per citare le ultime in ordine temporale, sono tutte convenzioni create dalla “potenza della moltitudine” degli investitori per determinare ambiti di realizzazione di profitti monetari. Questo processo è reso possibile dalla predisposizione delle banche ad erogare crediti sulla falsariga dell’aumento del valore degli assets su cui, di volta in volta, si concentrano le scelte degli investitori. Sui mercati finanziari, contrariamente ai mercati ordinari in cui si scambiano beni e servizi, è il valore monetario (*market value*) degli asset che determina (che tira) la domanda di liquidità: quando il valore di un insieme di at-

tivi cresce, ad esempio nel caso dei beni immobiliari, delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione (TIC) o dei titoli del debito sovrano, la domanda di questi attivi *aumenta* (invece di diminuire, come accade sui mercati ordinari), e cresce appunto perché le banche rendono possibile questo aumento della domanda erogando credito per l'acquisto di assets il cui prezzo sta salendo. In questo processo di finanziarizzazione, la moneta creata e iniettata in circolazione per monetizzare l'acquisto di attivi finanziari si fa del tutto *autoreferenziale*, perde cioè ogni legame con qualsivoglia valore soggiacente il bene-attivo su cui si scatenano le scelte degli investitori. Queste scelte d'investimento, a loro volta, non si basano affatto sull'informazione relativa al valore sostanziale di questo o quest'altro asset (come sostiene ancora la teoria neoclassica), ma sono l'esito di processi di *imitazione*, processi *gregari* in cui si decide del bene-attivo su cui investire guardando a quello che gli *altri* decidono di fare⁴.

Sui mercati finanziari,

[s]i tratta di trasformare ciò che non è altro che una scommessa personale su dividendi futuri in una ricchezza immediata *hic et nunc*. A tal fine, bisogna trasformare le valutazioni individuali e soggettive in un prezzo accettato da tutti. Detto altrimenti, la liquidità impone che sia prodotta una valutazione di riferimento che dica a tutti i finanziari il prezzo al quale il titolo può essere scambiato. La struttura sociale che permette l'ottenimento di un tale risultato è il mercato: *il mercato finanziario organizza il confronto tra le opinioni personali degli investitori in modo da produrre un giudizio collettivo che abbia lo statuto di una valutazione di riferimento* [...] Il mercato finanziario, per il fatto di istituire l'opinione collettiva come norma di riferimento, produce una valutazione del titolo riconosciuta unanimamente dalla comunità finanziaria" (Orléan 1999, 31-32).

- 4 Sulla questione dell'agire mimetico degli investitori e della desostanzializzazione del valore che ne è alla base, Keynes si esprime una sola volta, in modo del tutto esplicito, nel capitolo XII della *Teoria generale*, con l'esempio del *beauty contest*: "...l'investimento professionale può essere paragonato a quei concorsi dei giornali, nei quali i concorrenti devono scegliere i sei volti più graziosi fra un centinaio di fotografie, e nei quali vince il premio il concorrente che si è più avvicinato, con la sua scelta, alla media fra tutte le risposte; cosicché ciascun concorrente deve scegliere, non quei volti che egli ritenga più graziosi, ma quelli che ritiene più probabile attirino i gusti degli altri concorrenti, i quali a loro volta affrontano tutti quanti il problema dallo stesso punto di vista. Non si tratta di scegliere quelli che, giudicati obiettivamente, sono realmente i più graziosi, e nemmeno quelli che una genuina opinione media ritenga i più graziosi. Abbiamo raggiunto il terzo grado, nel quale la nostra intelligenza è rivolta ad indovinare come l'opinione media immagina che sia fatta l'opinione media medesima. E credo che vi siano alcuni i quali praticano il quarto, il quinto grado e oltre" (1936-1971, 296).

Il mimetismo, il guardare a quello che gli altri fanno, si basa sul deficit di informazioni (sul “manco d’essere”) di cui ciascun investitore è portatore, un deficit strutturale sulla natura della ricchezza *unanimente* riconosciuta. Il mimetismo è il *processo* di costituzione dell’idea *universale* di ricchezza. In altre parole, sui mercati finanziari è l’agire comunicativo, il riferimento alle decisioni altrui, l’imitazione, che determinano la formazione di convenzioni o giudizi collettivi (in primo luogo, della liquidità come convenzione assoluta) *a prescindere* dal valore-sostanza soggiacente i beni sui quali investire-speculare. Che poi questi processi gregario-imitativi siano in qualche modo pilotati da interessi oligopolistici collusivi (dei cosiddetti *market makers*), come del tutto verosimile, nulla cambia sotto il profilo della modalità in cui il valore di mercato degli attivi si forma.

Sul funzionamento mimetico dei mercati finanziari esiste una letteratura critica (delle teorie neoclasiche, pur sempre dominanti) ormai copiosa. Il campo si divide tra teorie della *finanza comportamentale* e teorie della *finanza autoreferenziale*. In entrambi i casi centrale è l’agire comunicativo-imitativo (il riferimento d’obbligo è sempre il cap. XII della *Teoria generale* di Keynes e il suo esempio del “beauty contest”), solo che nel primo caso, quello della finanza comportamentale, di cui il capo-scuola è Robert Shiller, premio Nobel 2013, questa dinamica ha qualcosa di *irrazionale*, è un “male inevitabile” tipico dei mercati finanziari. Nel caso invece della finanza autoreferenziale l’agire imitativo, indipendente dal valore-sostanza degli attivi su cui si specula, è del tutto *razionale*. E lo è in virtù della *desostanzializzazione* del valore dei beni (materiali o immateriali che siano), sia del valore-lavoro marxiano, sia del valore-utilità neoclassico. Il valore non preesiste allo scambio, ne è invece il *risultato*, è la validazione sociale a mezzo di liquidità.

Per quanto del tutto condivisibile, almeno sotto il profilo della *descrizione* del funzionamento “comportamentale” dei mercati finanziari, a questa analisi della modalità di formazione della liquidità e della sua “linguisticità”, manca un aspetto importante, ossia la creazione-integrazione del denaro nel circuito direttamente *produttivo* di merci. È probabile che la “parzialità” dello studio del divenire linguistico della moneta sia dovuto alla potenza dei processi di finanziarizzazione così come essi si sono dati nel corso degli ultimi trent’anni. La finanziarizzazione facilita, per così dire, la “liquidazione” del problema del valore-sostanza in virtù dell’autoreferenzialità dei processi di creazione della ricchezza monetaria e, *anche*, a causa dei problemi, mai

definitivamente risolti in ambito marxista, relativi al rapporto tra il lavoro astratto come sostanza-essenza trans-storica, “fisiologica” (come dispendio di energia psico-fisica) e i modi di produzione capitalistici *storicamente determinati* e sempre in trasformazione.

Senza voler entrare nel merito di questo antico dibattito, ai fini della nostra riflessione basti ricordare che la questione del rapporto tra lavoro astratto come sostanza e modi di produzione storicamente determinati si dà come *contraddizione* tra forza-lavoro, cioè *facoltà-potenzialità* lavorativa (biologica, innata) e *lavoro vivo* messo al lavoro dall’organizzazione capitalistica, dai modi di produrre storicamente dati e in continua mutazione. Ne consegue che la desostanzializzazione ha in primo luogo a che fare con lo sviluppo delle forze produttive, dei saperi e delle competenze tecnico-scientifiche, insomma il *general intellect* cristallizzato nel sistema di macchine che, storicamente, ha reso lo stesso lavoro vivo la “base miserevole” del valore della ricchezza socialmente prodotta, come previsto da Marx nei *Grundrisse* (il famoso “Frammento sulle macchine”). La crisi del fordismo e il passaggio al post-fordismo e al capitalismo finanziario si spiegano quindi alla luce della crisi del lavoro-come-sostanza, ma si spiegano *anche* come transizione a una nuova forma del capitalismo in cui le qualità più naturali, più *comuni* contenute nell’animale linguistico (come la facoltà di linguaggio, la capacità comunicativo-relazionale, di reazione a situazioni impreviste ecc.) vengono *messe al lavoro*, comandate da dispositivi di estrazione del valore che attraversano entrambe le sfere della produzione e della circolazione-riproduzione delle merci.

Come ha scritto Virno,

[i]l processo lavorativo non è più taciturno, ma loquace. L’agire comunicativo non ha più il suo terreno privilegiato, o addirittura esclusivo nelle relazioni etico-culturali e nella politica, esulando invece dall’ambito della riproduzione materiale della vita. Al contrario la parola dialogica si insedia nel cuore stesso della produzione capitalistica. Per comprendere davvero la prassi lavorativa postfordista occorre rivolgersi in misura crescente a Saussure e Wittgenstein. È vero, questi autori si sono disinteressati dei rapporti sociali di produzione: tuttavia, poiché hanno riflettuto a fondo sull’esperienza linguistica, essi hanno da insegnare più cose sulla fabbrica loquace di quanto non possano gli economisti di professione” (2002, 76-77).

In altre parole: convenzione e materialismo, desostanzializzazione del valore e materialità dei nuovi processi di valorizzazione (di estrazione del valore) diffusi nella società intera, sono due facce della stessa medaglia, inscindibili se si vuole studiare la natura linguistica del

denaro. La dichiarazione di inconvertibilità del dollaro del 15 agosto 1971 sigla il definitivo passaggio, peraltro già maturato nel corso degli anni Sessanta, a un sistema monetario del tutto smaterializzato, *desostanzializzato*, la cui flessibilità (dei cambi, appunto, flessibili) era stata resa necessaria dalla rigidità delle lotte sul salario. La svolta linguistica dei modi di produrre capitalistici, che prende avvio successivamente, alla fine degli anni Settanta, come risposta alla crisi da sovrapproduzione fordista e alla caduta del saggio del profitto industriale, darà un ulteriore contributo alla desostanzializzazione del valore ridefinendo le coordinate dello sfruttamento del lavoro vivo. È a partire da questa crisi del modello fordista che prende avvio la finanziarizzazione vera e propria: creazione di reddito aggiuntivo, a fronte della riduzione dei salari, a mezzo di indebitamento privato (sia delle imprese che delle famiglie); privatizzazione del *deficit spending* pubblico keynesiano attraverso la proliferazione di strumenti finanziari sintetici (i famosi derivati); deregolamentazione e liberalizzazione dei mercati, sia del lavoro che dei capitali.

Il denaro creato e integrato nei processi produttivi del capitalismo maturo è denaro creato *ex nihilo*, creato cioè sulla base di nessuna quantità di denaro pre-esistente, senza cioè nessuna relazione preventiva con l'universo delle merci. Come ha scritto Bernard Schmitt, “[è] inutile cercare il valore delle monete, che si tratti di una moneta internazionale o nazionale, la sua definizione è sempre la stessa: ogni moneta è creata *ex nihilo* e, di conseguenza, ogni moneta è un attivo passivo, dunque un valore nullo” (Schmitt 1975, 23). *Ma è un nulla produttivo*. La creazione di moneta *ex nihilo* non genera un oggetto sterile poiché nullo, genera semmai lo zero come risultato algebrico di un credito compensato dal relativo debito. “Non bisogna temere – scrive sempre Schmitt – che se la creazione monetaria si conclude effettivamente con una somma nulla, essa debba restare senza effetto? Questo timore è totalmente ingiustificato, perché si basa ancora sulla confusione tra lo zero e il nulla. Contemporaneamente positiva e negativa per lo stesso ammontare, la moneta definisce un bene economico di estrema importanza (ivi, 143).

Tale denaro, emesso dal sistema bancario come debito-credito e integrato nel circuito economico come anticipo di salari e stipendi, è forma di un valore *a venire*: è l'insieme dei dispositivi di valorizzazione capitalistica che trasforma il denaro *ex nihilo* in equivalente generale, dopo aver trasformato la forza-lavoro in lavoro vivo *in actu*. La misura del valore del denaro (sia del denaro-oro che del denaro cartaceo) è

la *capacità di far lavorare*. “Valere” significa aver efficacia, e in questo senso denaro e linguaggio sono del tutto simili, dato che entrambi non hanno efficacia altrimenti che facendo agire. In realtà, è il denaro stesso che *comanda* (allo stesso modo di un sistema di macchine) il lavoro vivo, che lo valida socialmente e che, in tal modo, permette di commisurare *a posteriori* il valore delle merci. La misura monetaria del valore (la sua “misura *nominale*”), attraverso la determinazione dei prezzi delle merci e del salario come prezzo della forza-lavoro, è anch’essa, nell’epoca del capitalismo finanziario, una *convenzione* perché funge da valutazione (capitalistica) collettiva del quantum di potere, di comando sul lavoro vivo necessario per la valorizzazione del capitale. È alla luce del denaro come comando sul lavoro vivo che si spiegano i fenomeni della flessibilizzazione-precarizzazione del lavoro, in buona sostanza la sua *svalorizzazione* funzionale alla produzione e appropriazione capitalistica di ricchezza. In questo caso è lecito parlare di “convenzione della svalutazione”... del lavoro.

Questa digressione sul denaro creato-integrato nel circuito della valorizzazione del capitale permette di includere, nella teoria della finanza autoreferenziale, l’agire linguistico-comunicativo *del lavoro vivo*. La potenza della moltitudine, come l’economista francese Frédéric Lordon l’ha chiamata con esplicito riferimento a Spinoza, non riguarda esclusivamente la molteplicità degli investitori-finanziari alla ricerca di una convenzione collettiva per assicurarsi la liquidità dei loro investimenti in attivi finanziari. La moltitudine comandata dal denaro è una moltitudine che *lavora comunicando*, che mette al lavoro le sue competenze linguistico-relazionali, i saperi cristallizzati nei corpi, corpi che diventano così macchine, capitale fisso. Il denaro creato *ex nihilo* per la remunerazione del lavoro della moltitudine monetizza un’attività lavorativa in cui linguaggio, comunicazione, saperi, cooperazione sono fattori di produzione strategici per il capitale, al punto che da tempo ormai si parla di “human capital”. In tal senso si può parlare di moneta come *forma del valore linguistico*, cioè forma dell’agire produttivo del lavoro vivo, dell’attività di produzione di merci a mezzo di linguaggio⁵.

- 5 D'altronde, le stesse convenzioni sono innanzitutto *prodotte* all'interno della sfera del lavoro vivo, per poi in seguito essere validate socialmente nella sfera dello scambio. Per spiegare il concetto di convenzione si fa spesso l'esempio della tastiera QWERTY delle macchine da scrivere, la disposizione delle lettere per niente efficace, ma che, una volta eletta (essendo la prima) dalla Remington, si è imposta come convenzione universalmente, nel senso che tutti i fabbricanti di macchine da scrivere sono stati costretti ad adottare la me-

Sembra che la dichiarazione che Humpty-Dumpty fa ad Alice in *Through the Looking-glass* di Lewis Carroll, “Quando faccio fare a una parola tanto lavoro, le pago lo straordinario”, si sia a suo modo avverata, benché nello specchio le cose continuino a vedersi rovesciate. Semmai il problema, oggi, è che gli straordinari non vengono più pagati.

Dal linguaggio alla moneta

Una premessa di tipo metodologico è necessaria. Per quanto riguarda la *coesistenza* tra linguaggio e moneta Aristotele ha detto la cosa essenziale in *Ethica Nicomachea*: “una comunità non sorge da due medici ma da un medico e un contadino e, in generale, da individui differenti e non uguali. E però è necessario che essi siano resi uguali. E questo è il motivo per cui tutti i beni tra cui c’è scambio debbono essere in qualche modo confrontabili. A tal fine sorse la moneta che è in un certo modo un intermediario” (Lo Piparo, 2011, p. 126). Una comunità di *animali linguistici*, cioè di umani fra loro differenti, ha contemporaneamente nel linguaggio e nella moneta la sua forza costitutiva. È la frammentazione della società che “mette al lavoro” sia il linguaggio che la moneta, senza cui la comunità stessa non potrebbe neppure essere immaginata. Tra linguaggio e moneta c’è, *ab origine*, un rapporto del tutto *circolare*.

Quindi, quando si analizza la natura linguistica del denaro, nel senso che moneta e linguaggio, pur distinti l’uno dall’altro, si *sovrappongono*, sono cioè due facce della medesima istituzione, il problema che si pone è come superare la dicotomia tra moneta e linguaggio: spiegare, come si è sempre fatto sotto il profilo disciplinare (scienza economica, da una parte, filosofia del linguaggio, dall’altra) la natura del denaro muovendo dal linguaggio o, viceversa, partire dal denaro per spiegare la natura del linguaggio, non basta più. È comunque utile, benché in forma puramente evocativa, ricordare la parabola storica entro la quale la dicotomia moneta/linguaggio si è materialmente consumata⁶.

desima tastiera QWERTY. Si dimentica di dire che, all’origine di questa fastidiosa, ma ormai “naturale” disposizione delle lettere sui tasti delle macchine da scrivere, immutata nell’era della scrittura digitale, vi era l’obiettivo di *rallentare il lavoro delle segretarie* le quali, battendo sui tasti troppo velocemente, causavano sistematicamente la sovrapposizione delle lettere.

- 6 Nel capitolo “Effetti perversi della creazione di denaro” del suo *Finanzcapitalismo*, Luciano Gallino traccia un *parallelo* tra denaro e linguaggio basato sulla semantica e sulla sintassi: “sotto il profilo semantico, il denaro assomiglia al linguaggio per la sua capacità

Di autori che abbiano spiegato la natura del denaro muovendo dal linguaggio se ne potrebbero citare più d'uno. Tuttavia, John Locke rappresenta il punto di partenza dell'intero dibattito attorno al rapporto tra moneta e linguaggio, un dibattito che avrà in John Maynard Keynes il suo più alto, e opposto, esito teorico.

Locke fu il progenitore del *gold standard* mentre Keynes ne fu l'affossatore.

Per Locke, la funzione principale del denaro metallico è quella di stabilizzare e preservare il rapporto tra proprietà presente e il godimento futuro, per cui compito dello Stato è salvaguardare, e garantire a ogni individuo, questa connessione oggettiva, data dalla natura. L'oro e l'argento per Locke determinano le condizioni dell'accumulazione futura e compito dello Stato è garantirne il godimento al proprietario individuale. Per Keynes, invece, l'oro crea l'illusione di una protezione nei confronti del futuro, per cui "il possesso del denaro assopisce la nostra inquietudine" (Caffentzis 1988).

La distanza tra Locke e Keynes, tra il sistema monetario a base aurea e quello a moneta inconvertibile, ruota attorno al significato di "inquietudine" o, meglio, alla distinzione tra rischio e incertezza, dove il rischio si riferisce a una classe di eventi la cui probabilità è calcolabile, mentre l'incertezza si riferisce a quei mutamenti storici per i quali non si può contare sull'esistenza di classi di riferimento stabili. Rispetto a Locke, la centralità dell'incertezza in Keynes è direttamente legata alla salarizzazione del proletariato: "Per Locke il problema era anzitutto quello di bandire i Poveri dal regno monetario, ma ai tempi di Keynes il rapporto salariale si era decisamente monetizzato. Quindi per Keynes il problema del controllo di classe fa perno sulla domanda: come si possono controllare i soldi dei lavoratori?" (ivi, 69). La flessibilità della politica monetaria, che permette allo Stato di

di dare un nome, che in questo caso è un prezzo, a qualsiasi cosa. Da sempre l'uomo si ribella dinanzi a oggetti che non hanno un nome, e provvede ad attribuirglielo. Dagli inizi dell'età moderna, l'uomo economico si ribella dinanzi a qualsiasi oggetto non si presenti con un prezzo, e fa l'impossibile per assegnargliene uno. Ancora, similmente al linguaggio, il denaro può venire tradotto: un segno diverso a seconda della lingua parlata – ovvero della moneta utilizzata – si riferisce al medesimo oggetto o quantità. E sia il denaro che il linguaggio sono passibili di inflazione: vi sono parole ed espressioni un tempo cariche di significato che a un certo punto non vogliono dire più nulla, così come un capitale considerevole in contanti o depositi o titoli può venire azzerato da un rapido processo inflattivo. Quanto al sistema sintattico del denaro, esso è costituito dalle regole contabili, seguendo le quali un soggetto – sia esso una famiglia, una corporation o uno stato – può stabilire quanto denaro ha speso o impegnato in un dato periodo, e quanto ne ha ricevuto o si attende di riceverne..." (Gallino 2011, 172-173).

controllare la quantità di denaro e in tal modo di eludere, attraverso l'“illusione monetaria”, la rigidità operaia sul salario nominale, è la scelta auspicata da Keynes. Ed è una opzione *opposta* a quella del *gold standard* voluto da Locke: di fatto, un'economia governata dal *gold standard* non ha una *politica* monetaria. Proprio perché l'oro ostacola quella libertà di regolazione politica del salario, l'oro se ne deve andare, è una “reliquia barbarica”.

In questa (alquanto) schematica descrizione del passaggio dal *gold standard* al sistema a moneta inconvertibile e smaterializzata, non deve sfuggire il riferimento fondamentale alla *semantica* che, sia in Locke che in Keynes, gioca un ruolo fondamentale nella elaborazione della teoria della moneta. Dobbiamo a George Caffentzis questo riferimento fondamentale alla teoria del linguaggio per spiegare la teoria della moneta: “È un'ironia che Keynes abbia invertito completamente i presupposti di Locke, sebbene gli fosse tanto simile e provasse tanta simpatia per il suo predecessore. Espressa nei termini della distinzione di Locke, la tesi di Keynes è che l'elemento sostanziale nell'idea del denaro non è affatto una sostanza; è anch'esso un modo misto. Keynes sospetta della sostanza in generale, e non solo nell'ambito della teoria monetaria. Egli condivide, infatti, con il suo *milieu* filosofico – Moore, Russell, Wittgenstein e Ramsey – e con il suo *milieu* scientifico – la Teoria della Relatività e la Meccanica Quantistica – lo stesso scetticismo rispetto al concetto di sostanza, la categoria ontologica che Locke deduce dall'analisi della fisica newtoniana” (*ibidem*, p. 71).

Nell'ontologia lockiana del denaro, elaborata nello stesso periodo durante il quale viene istituita la Bank of England (con Newton responsabile della zecca!) e in cui la tosatura delle monete circolanti la faceva da padrone, il riferimento al linguaggio gioca un ruolo decisivo. Per Locke, le parole e i segni monetari (lo stampo sulla moneta), devono avere, come significato immediato nella mente di chi le usa, idee di due tipi, devono cioè essere un composto di un'idea di *modo misto* e di un'idea di *sostanza*. Se i modi misti sono marchiati fin dalla nascita dall'arbitrarietà (oggi diremmo autoreferenzialità), le idee di sostanza “comportano la supposizione di un ente reale, dal quale sarebbero tratte e al quale sarebbero conformi”). I modi misti sono una *Convenzione*, mentre le sostanze si riferiscono alla Natura; mentre la sostanza deve essere scoperta, la convenzione è sempre inventata, è frutto della fantasia umana. L'idea di sostanza serve a Locke per combattere contemporaneamente sia i “falsari del linguaggio” sia i “tosatori della moneta”, e questo comporta l'esistenza di un riferimento

esterno (la sostanza, cioè l'oro, o qualsiasi altra sostanza naturale) nell'organizzazione del sistema linguistico e monetario.

Per Keynes, come detto, il denaro si riconosce esclusivamente in base al ruolo singolare che esso gioca nell'economia, e non, come in Locke, in base a ciò di cui è fatto o alle idee che esso evoca nella mente degli investitori o dei lavoratori. In quanto pura *unità di conto*, il nominalismo keynesiano ruota attorno all'idea lockiana di modo misto, una "azione senza agente", una Convenzione creata dagli uomini e di volta in volta modificata per meglio esercitare il comando sul potere d'acquisto generale. Sullo sfondo della teoria keynesiana del denaro si trova l'opera di Russell, Wittgenstein e Ramsey che sviluppa i due assiomi di Frege: "a) le proposizioni hanno la forma di una funzione-argomento, b) 'non cercare mai il significato di una parole isolatamente, ma solo nel contesto di una proposizione'. Ciò che si rifiutava decisamente era la dottrina di Locke, secondo la quale le parole significano idee. [...] Le proposizioni non sono mere concatenazioni di parole significanti, una per una, delle idee, nella mente di chi parla. Le proposizioni *fanno qualcosa*" (Caffentzis 1988, 72)⁷.

La vittoria definitiva di Keynes su John Locke dovrà comunque attendere ancora un po' di tempo. Gli accordi di Bretton Woods del 1944 porranno le basi del *gold-dollar exchange standard*, con il sistema dei cambi fissi e l'aggancio del dollaro all'oro (35 dollari per un'oncia d'oro). La sconfitta di Keynes, che voleva istituire un sistema monetario internazionale con al centro una moneta sovranazionale (il Bancor) come puro veicolo (vuoto) dei poteri d'acquisto nazionali, siglerà il trionfo degli Stati Uniti (che con la crisi del '29 e le guerre valutarie degli anni Trenta avevano accumulato i 2/3 dell'oro monetato di tutto il mondo). Il fordismo del secondo dopoguerra vedrà gli Stati Uniti sfruttare al massimo il diritto di signoraggio garantito loro dal sistema di Bretton Woods: di fatto gli US utilizzeranno il dollaro, moneta nazionale, ben oltre le loro riserve auree, come veri e propri "pagherò" (IOU) sganciati dalla base aurea. L'asimmetria del sistema

7 Scrive Keynes nel 1937: "Il denaro, come è noto, serve a due scopi principali. Agendo come denaro d'acconto facilita lo scambio senza che ci sia la necessità che esso stesso entri nel quadro come oggetto sostantivo. Da questo punto di vista è una convenienza che è priva d'importanza o di influenza reale. In secondo luogo è la scorta della ricchezza. Così ci è detto, senza un sorriso. Ma nel mondo dell'economia classica, che uso assurdo se ne fa! Perché è una caratteristica riconosciuta del denaro che in quanto scorta di ricchezza esso è sterile; mentre in pratica ogni altro modo di accumulare ricchezza dà qualche interesse o profitto. Perché uno dovrebbe mai, se non in un manicomio, voler usare il denaro come modo di accumulare ricchezza?" (Keynes 1937, 307).

monetario internazionale, in cui una moneta nazionale funge anche da moneta internazionale, verrà più volte denunciata duramente dai francesi, ma solo fino alla fine degli anni Sessanta, ossia quando anche i francesi sentiranno il bisogno di abbandonare l'idea di un ritorno al *gold standard* puro. Le lotte operaie sul salario imporranno a tutte le autorità monetarie del mondo occidentale di flessibilizzare la politica monetaria. Il fordismo e il sistema di Bretton Woods crolleranno nel corso degli anni Settanta, imponendo ai futuri sistemi monetari a cambi flessibili di avvicinare la parola alla moneta al di là di qualsivoglia illusione sostanziale. È stata la materialità della lotta operaia sul salario a imprimere il passaggio al denaro come pura convenzione.

L'affermazione storica della moneta come convenzione, col passaggio al sistema di cambi flessibili e con la totale abolizione dei controlli sui movimenti di capitale, non ha comunque eliminato l'*asimmetria* fondamentale alla base del sistema monetario vigente. Il dollaro, moneta *nazionale*, continua a fungere da *international reserve currency* (nel 2013 costituisce il 62% delle riserve valutarie mondiali, ma era pari al 70% nel solo 2000). E siccome "only the US makes dollars", gli squilibri crescenti tra paesi (emergenti) in surplus e paesi (come gli Usa) in deficit sono a tutt'oggi, e lo saranno per parecchio tempo ancora, governati dalla politica monetaria statunitense, e questo malgrado la creazione dell'Euro e malgrado i tentativi da parte dei paesi emergenti, in particolare della Cina, di ridurre la dipendenza dalla moneta americana⁸. La proposta di riforma di Keynes, elaborata durante gli anni Trenta, di istituire un moneta di riserva internazionale sovranazionale (il Bancor) tale da ristabilire una certa *simmetria* monetaria nell'interscambio tra paesi, per quanto sempre attuale, non sembra destinata a vedere la luce. La smaterializzazione del sistema monetario, il divenire linguistico della moneta, non hanno certamente distrutto la gerarchia internazionale dei poteri monetari, anzi. Non hanno comunque neanche distrutto l'illusione di poter riformare il sistema monetario internazionale secondo la *logica* alla base del *gold standard* di lockiana memoria, se è vero che il sistema incentrato

8 Malgrado l'evidente riduzione del peso del dollaro come international reserve currency a fronte del graduale aumento di altre reserve currencies (Euro, Yen, Franco svizzero, addirittura il Renminbi, la valuta cinese che si sta espandendo non solo nell'area commerciale asiatica), "A big barrier to challenging the dollar's dominance is China itself. The People's Bank of China holds \$1.3tn in US Treasuries, making it the second largest holder. Reducing this stockpile without destabilising the market will be difficult and work against the inherent conservatism of reserve managers" (Claire Jones, *Renminbi poses no big threat to dollars status*, in "Financial Times", 16, ottobre 2013).

sull'Euro è, a suo modo, una riedizione del *gold standard*, della logica astringente secondo cui un paese (europeo) in deficit, non potendo svalutare la sua moneta per stimolare le sue esportazioni, si vede costretto a ridurre il debito pubblico a mezzo di misure d'austerità, cioè effettuando delle svalutazioni *interne*, drastiche riduzioni del reddito diretto e indiretto dei suoi cittadini. Nel gioco linguistico-monetario ci sono parole che pesano assai più di tutte le altre.

Dalla moneta al linguaggio

È possibile che, già nel corso dei primi anni Settanta, l'avvento del trasferimento elettronico di capitali sia all'origine di un percorso teorico inverso a quello che dal linguaggio porta al denaro. È più probabile che la dichiarazione d'inconvertibilità del dollaro del 1971, in quanto sigla la scomparsa definitiva dell'ultimo, seppur ormai molto labile, riferimento a un equivalente universale "super partes", abbia impresso una "svolta epistemica" carica di conseguenze semantiche. È in quegli anni Settanta che inizia la ricerca del conio della mente. Nei primi anni Ottanta, Marc Shell sostiene la tesi secondo cui "Un denaro formale della mente ispira ogni discorso: ma non è a sua volta toccato dal fatto che il tema di un'opera in particolare riguardi il denaro, come non lo è dal fatto che tra i componenti materiali dell'inchiostro – con cui l'opera potrebbe essere stata "iscritta" – ci sia l'oro oppure non ci sia" (Shell 1982, 22). Due anni dopo l'opera pionieristica di Shell, Jean-Joseph Goux pubblica *Les monnnayeurs du langage* in cui, partendo da una analisi serrata de *Les faux monnayeurs* di André Gide, cerca di rispondere alla domanda: "Est-ce un hasard si la crise du réalisme romanesque et pictural en Europe coïncide avec la fin de la monnaie or?"

Come viene affrontato questo numismatico denaro della mente nell'epoca della perdita del riferimento "naturale", *sostanziale*, lockiano, al denaro come merce equivalente generale? È possibile che, tutto ad un tratto, in virtù della perdita di una Regola capace di organizzare in ultima istanza la regolarità degli scambi internazionali, si incomincia a diventare tutti un po' simili a quei sofisti che tanto avevano intrigato Platone, i mercanti del pensiero che non solo ricevevano denaro in cambio delle loro parole utili e gradevoli, e "magari" anche ingannevoli, ma producevano un discorso i cui scambi interiori di significato erano *identici* agli scambi di beni a mezzo di transazioni monetarie?

Verrebbe voglia di rispondere di sì, se solo si guarda all'imbarbarimento del pensiero e del linguaggio a partire dal trionfo del monetarismo liberista di Milton Friedman nella seconda metà degli anni Settanta e alle politiche economico-monетarie selvagge, *senza regole*, senza ultima istanza, che hanno caratterizzato gli ultimi trent'anni. La faccenda è evidentemente più complicata, anche se qui possiamo solo accennarvi.

A conclusione della sua *Introduzione* al libro di Shell, Vittorio Mathieu si interroga opportunamente sul "mistero di Giuda". Vale la pena di leggere per intero la sua riflessione:

La funzione di Giuda Iscariota nell'economia della salvezza è quasi incomprensibile. Non vi era nessuna necessità che un discepolo "tradisse" il Maestro. Dopo l'entrata trionfale in Gerusalemme, i soldati lo avrebbero individuato senza difficoltà, anche in assenza del bacio rivelatore. Ma Giuda "consegna" Gesù in cambio di denaro, cioè lo *vende*. Ciò significa, nel linguaggio rovesciato dell'economia, che lo "realizza". Nel linguaggio dell'economia "realizzare" è un trasformare in denaro, che nel linguaggio comune dovrebbe dirsi "idealizzare", trasformare in idea. Il denaro, infatti, è idea, agisce in quanto idea, fa muovere la mente – in particolare di Figaro – all'"idea di quel metallo". La vendita di Cristo non è dunque altro che il simbolo umano, rovesciato, della sua idealizzazione: della sua morte come individuo particolare, necessaria (dialetticamente, non teologicamente) a far nascere l'universalità (Shell 1988, 16).

La monetizzazione del pensiero, il nostro "pensare monetariamente", insomma la colonizzazione del linguaggio da parte della moneta, che Nietzsche ad esempio vede nel debito (*schuld*) come, contemporaneamente, debito e colpa nella Seconda dissertazione de *La genealogia della morale*, ha a che fare con la *potenza della negazione*. La negazione del Cristo come individuo particolare, *tanto quanto* la negazione del valore reale di un oggetto, sono il presupposto per la loro universalizzazione/idealizzazione. Si tratta certamente di un rito sacrificale in cui l'elezione di una merce regina comporta la sua stessa esclusione: l'oggetto, il suo *corpo*, assume valore monetario nella misura in cui perde valore reale, e viceversa. E questo vale sia per il sale nero in Abissinia, che come denaro non serve più per salare i cibi, sia per l'oro che, prima di diventare equivalente generale delle merci, è una merce "volgare" come tutte le altre. Ma vale anche per il denaro come "convenzione assoluta", nella misura in cui la nascita di una convenzione, nel senso keynesiano del termine, si dà per *negazione* del valore-sostanza delle singole merci o dei singoli attivi finanziari che, di

volta in volta, bolla dopo bolla, vengono elette a valore di riferimento all'interno della comunità finanziaria.

Un esempio sorprendente di “pensiero monetario” ci è dato da Ferdinand de Saussure, il fondatore della linguistica contemporanea. Forse per le sue origini svizzere, sicuramente per il suo riferimento privilegiato all'economia politica di Léon Walras, è un fatto che quando Saussure descrive la “*propriété qu'a le mot de représenter une idée ou un concept (c'est à dire la signification)*”, alla fin fine considera il valore delle parole o dei concetti come un aspetto secondario, del tutto *subordinato* al *système* de la langue, “*système de pur valeurs que rien ne détermine en dehors de l'état momentané de ses termes*” (in quanto tale del tutto simile all'algebra). Come scrive Jean-Joseph Goux,

si l'on prend au sérieux le parallèle avec l'économie politique, il apparaît immédiatement que Saussure subordonne le rapport direct de la monnaie avec les marchandises (une pièce de cinq francs vaut pour telle quantité de pain) à la relation plus abstraite de la monnaie avec la monnaie: ce ne sont plus que les opérations financières, celles de la banque et celle du change, qui intéressent le linguiste genevois. [...] Ainsi Saussure par sa comparaison même, trahit la signification *bancaire* de sa théorie linguiste (Goux 1984, 193-194).

Certamente, in Saussure manca del tutto il riferimento al *lavoro* linguistico, come ha giustamente sottolineato Ferruccio Rossi-Landi⁹, e in questo senso la sua linguistica è del tutto neoclassica, walrasiana, tratta cioè le parole e i segni come cose *già* prodotte e in attesa di essere tra loro scambiate all'interno del mercato linguistico. Ma il vero interesse di Saussure, oggi, sta proprio in questa *assenza* del valore-lavoro linguistico, una assenza determinata dalla *crisi* del lavoro come *sostanza* del valore. Saussure non risolve la circolarità del suo ragionamento linguistico, parla del linguaggio da bancario, incuran-

9 Per Rossi-Landi le parole e i messaggi, così come gli oggetti fisici, non esistono in natura, ma vengono *prodotti* dagli uomini. La nozione che taglia di traverso i due insiemi che apparentemente sembrano separati (“produzione materiale” *vs.* “produzione linguistica”), è la nozione di *lavoro*. Infatti, sebbene gli oggetti materiali siano ben diversi dagli oggetti linguistici, il lavoro da cui scaturiscono è in sostanza lo stesso, poiché la nozione di lavoro riguarda l'uomo nella sua complessità e unicità allo stesso tempo. Rossi-Landi prende le mosse da questa definizione unitaria di “uomo” come “animale lavorante e parlante”, che si distingue da tutti gli altri in quanto produce attrezzi e parole. L'uomo, dunque, è allo stesso tempo produttore di artefatti linguistici e materiali, in un senso allargato del concetto di *artefatto* (Rossi-Landi 1968).

te delle crisi monetario-linguistiche sempre incombenti e sempre più sistemiche. Ma così facendo, Saussure ci pone di fronte ai *limiti* del linguaggio e della moneta, i limiti del loro rapporto tanto virtuoso quanto, comunque, intrinsecamente instabile.

Come scrive Paolo Virno nel capitolo “La negazione come moneta del linguaggio” di *Saggio sulla negazione* (2013),

[a]l pari del denaro, anche la negazione linguistica ha un volto duplice: Il “non” è un segno tra i tanti, privo di ogni blason, la cui funzione consiste però nell’isolare ed esibire una caratteristica condivisa da tutti i segni: il fatto cioè che ciascuno di essi possiede un valore soltanto perché *non* è tutti gli altri. Non diversamente da “rosso” o da “cane”, il termine “non” è determinato da un insieme di relazioni negative; senonché, tipico del ‘non’ è di esprimere la negatività delle relazioni che determinano, in generale, ogni elemento della lingua. *Il denaro è la merce che dà conto del valore delle merci; il “non” è il segno che dà conto del valore dei segni.* In entrambi i casi, una parte funge da immagine del tutto. Tanto il denaro che la negazione rivelano la natura recondita del sistema di cui sono una semplice componente [enfasi aggiunta].

Il percorso che dal denaro conduce al linguaggio va dunque meglio precisato: ciò che, per così dire, colonizza la mente e il nostro modo di pensare non è la moneta in quanto tale, bensì l’*agire della negazione* che, *sia* nel sistema monetario *sia* in quello linguistico, permette di *dare valore* alle cose e ai segni.

Il performativo monetario

Il rapporto *circolare*, per così dire aristotelico, tra denaro e linguaggio, che nel tempo è stato analizzato una volta dal punto di vista delle teorie monetarie, un’altra della filosofia del linguaggio e ritorno, va quindi studiato con cautela. Nei continui rimandi a moneta e linguaggio in entrambi i campi disciplinari, nella ricerca disciplinare di isomorfismi, di “omologie strutturali”, tra denaro e linguaggio, si intravede la storia concreta, *materiale*, del rapporto tra moneta e linguaggio.

Ma che succede quando, come oggi, denaro e linguaggio addirittura si sovrappongono? In prima approssimazione, è corretto vedere nel denaro odierno, come fa John Searle, una dimostrazione della teoria degli enunciati performativi di John Austin, di cui il titolo della sua opera fondamentale, *How to Do Things with Words* è di per sé esplo-

sivo (Searle 1985, 126-128). Quando ad esempio il Tesoro americano scrive su una banconota da 20 dollari “Questo biglietto è moneta a corso legale per tutti i debiti pubblici e privati”, non solo sta descrivendo un fatto, in realtà ne sta *creando* uno. Si tratta di un enunciato performativo in cui il *dire* qualcosa rende vero questo qualcosa. Proprio come oggi con le politiche di monetarie di forward guidance di cui si diceva all’inizio.

Cos’è un enunciato performativo? Nella misura in cui utilizziamo il termine X per rappresentare lo stato/funzione Y, usiamo X simbolicamente, lo usiamo come dispositivo linguistico. Quando però il termine X non ha un supporto fisico (sostanziale) al quale si riferisce linguisticamente, l’atto linguistico (il *dire* X) diventa produttivo “in sé”, *costitutivo* della funzione Y. Per “sedia” e “coltello” la funzione d’uso è iscritta nella fisicità della sedia e del coltello. Ma per “denaro”, “Prendo questa donna per mia legittima sposa”, o per i titoli azionari, non c’è un supporto fisico, una *sostanza*, in cui questi stati/funzioni si concretizzano. L’atto linguistico-comunicativo è *costitutivo* del denaro, così come del matrimonio o del titolo azionario.

L’efficacia del “denaro performativo”, come dice Emile Benveniste a proposito del performativo linguistico, dipende dalla *legittimità* di chi lo enuncia, dipende cioè dal *potere* e dalla forma *giuridica* di chi “parla monetariamente”. Nel sistema monetario esiste sempre un’“ultima istanza”, si potrebbe chiamare un “performativo assoluto”, che si manifesta nei momenti di crisi. Si tenga conto che grosso modo il 95% del denaro in circolazione, di fatto, è costituito da moneta *scritturale*¹⁰, mentre il restante 5% è moneta *fiduciaria*, quella moneta che deteniamo nelle nostre tasche e che rappresenta “in ultima istanza” il denaro come equivalente universale delle merci. Si può quindi asserire che pressoché la totalità del sistema monetario è di natura debitoria, il che non costituisce uno scandalo finché la circolazione delle merci (di beni e servizi) ne assicura la commensurabilità. Quando la sequenza degli scambi viene interrotta per qualche motivo (sovraindebitamento di imprese e privati, eccessi speculativi sulle materie prime, sovrapproduzione in determinati settori, come quello dell’auto, dell’immobiliare o dell’high tech, crisi valutarie, ecc.), la domanda di denaro fiduciario prende il sopravvento (si chiama “preferenza per la

10 La moneta scritturale è la moneta impiegata nelle transazioni in cui non si realizza un trasferimento di mezzi di pagamento legali circolanti. Consiste esclusivamente nella registrazione (scrittura) in conti di coloro che partecipano alla transazione.

liquidità”). La “corsa agli sportelli”, la corsa a trasformare titoli (scritturali) di debito in moneta per così dire “sonante” (fiduciaria), svela la sproporzione tra processo di socializzazione del capitale veicolato dalla leva del debito e capacità del sistema nel suo insieme di soddisfare questa domanda di denaro sonante-fiduciario. In tali situazioni di crisi, il denaro creato “in ultima istanza” da parte delle autorità monetarie centrali può ben chiamarsi performativo assoluto: “L’impiego del performativo assoluto segnala lo ‘stato d’emergenza’ in cui versa un contesto di esperienza che, fino a quel momento, aveva costituito un alveo sicuro per la prassi” (Virno 2003, 73). In queste “apocalissi monetarie”, le banche centrali mettono in atto strategie linguistico-comunicative, a suon di creazione-iniezione di liquidità, atte a ricostruire le stesse condizioni di possibilità dell’esperienza economico-monetaria, vale a dire la *continuità* dell’accumulazione capitalistica.

La distinzione tra performativi ordinari e performativi assoluti all’interno della teoria del linguaggio è particolarmente utile per l’elaborazione di una teoria linguistica della moneta. Nel caso dei performativi ordinari, come “Prendo questa donna per mia legittima sposa”, il rinvio è alla realtà prodotta *col* dire o *nel* dire. Tradotto in denaro, il performativo ordinario è la creazione monetaria normale-ordinaria operata dal sistema bancario. Si tratta, a tutti gli effetti, di moneta scritturale, certamente creata *ex nihilo*, ma integrata nel circuito di produzione della ricchezza (materiale e/o puramente finanziaria). Nel caso, invece, del performativo assoluto, l’“Io parlo”, il *fatto-che-si-parla*, il *fatto-che-la-banca-centrale-parla*, si riferisce alla creazione in ultima istanza del denaro *fiduciario* necessario per evitare la catastrofe, monetaria o finanziaria che sia. Certo, si può sostenere che la creazione di denaro fiduciario da parte delle banche centrali sia anch’esso una forma di debito, dato che questo denaro viene iniettato nei circuiti bancari con l’acquisto di Buoni del tesoro, ossia di titoli di debito pubblico (così che la creazione di liquidità comporta l’accumulo di debiti nel bilancio della banca centrale). Ma questa *regressio ad infinitum*, questo “infinito e così via”, chiama in essere il “*basta così*” delle autorità monetarie centrali. Nelle situazioni di crisi, il “basta così” monetario è, *sempre*, il tentativo di ristabilire la fiducia della collettività nella capacità del sistema capitalistico di salvarsi. Che ci riesca o meno è materia di storia concreta. E non c’è dubbio che la storia della nostra contemporaneità sia ancora tutta da scrivere. Qui e ora, appunto.

La liquidità del Comune

Negli ultimi anni si è assistito alla proliferazione di “esercizi di esodo” dalle pratiche monetarie ufficiali, contestate da gruppi sociali miranti esplicitamente e attivamente a costituire spazi di economia comunitaria *senza moneta*. Dai “Sistemi di scambio locali” alle banche del tempo e ai più recenti *bitcoins* digitali, gli ormai innumerevoli esperimenti di costituzione di economie parallele orizzontali hanno quale comun denominatore la volontà di sottrarsi all’impero del sistema monetario, all’autorità delle banche centrali e al diritto di signoraggio (attraverso il tasso d’interesse, la manipolazione dei tassi di cambio e quant’altro) in essa implicito. Per quanto, paradossalmente ma non a caso, la ricerca di economie solidali *senza denaro* comporta *comunque* sempre l’istituzione e l’emissione di monete locali e circoscritte, garanti dell’“affetto comune” e della cooperazione sociale di cui queste comunità sono necessariamente impregnate, il loro tratto distintivo e, per dirla con Marx, utopico, consiste nel voler riformare lo scambio monetario modificando semplicemente, cioè esclusivamente, lo strumento di scambio e l’unità di misura delle merci scambiate, senza quindi intervenire nella sfera della produzione capitalistica delle merci. In questi tentativi, peraltro certamente nobili, non si può non intravedere una certa qual impostazione neoclassica, quella volontà cioè di “zittire” il denaro, di farlo funzionare come semplice *velo* degli scambi, mero strumento tecnico per realizzare una più equa distribuzione della ricchezza, senza però intaccare alla radice le disuguaglianze che si originano all’interno dei processi di *produzione* della ricchezza stessa.

Queste idee di “moneta del Comune” sono chiaramente reminiscenti della proposta di Proudhon di creare una moneta-lavoro, una moneta-cedola di credito gratuita libellata in ore di lavoro, una moneta cioè in grado di attribuire *immediatamente*, cioè senza passare dal salto mortale dello scambio dei beni prodotti nella sfera della circolazione-realizzazione monetaria delle merci, al lavoro del produttore individuale la sua qualità di lavoro sociale¹¹. La critica di Marx a

11 “In realtà, una riforma monetaria di questo tipo farebbe della banca il compratore e il venditore universali delle merci prodotte. Attraverso la sua politica d’emissione, sarebbe la banca, infatti, che deciderebbe a quali prodotti del lavoro attribuire la qualità di lavoro sociale, funzione che equivarrebbe a controllare la produzione stessa che sta all’origine di tali beni. Essa sarebbe così, come un gosplan, ‘il governo dispotico della produzione e l’amministratrice della distribuzione’” (Baronian e Vercellone 2013).

Proudhon non riguarda affatto la dimensione *istituzionale* necessaria a garantire le forme mutualistiche dell'organizzazione sociale, quanto piuttosto il pericolo di una loro subalternità alle logiche dominanti del capitale e dello Stato. In altre parole, la questione della moneta del Comune rimanda in primo luogo alla *natura del lavoro* all'interno di determinati modi di produzione della ricchezza: è in grado, il *Comune* del lavoro, di *istituire* una sua organizzazione monetaria tale da ristabilire una più equa distribuzione della ricchezza creata?

La liquidità del Comune può solo essere l'esito della potenza della moltitudine che istituisce la sua unità di conto (come pure l'organizzazione della sua emissione). Se è vero che la natura linguistico-relazionale del lavoro pone in essere un suo crescente grado di autonomia dall'organizzazione capitalistica di produzione e appropriazione della ricchezza sociale, è altrettanto vero che questa autonomia, per essere tale, necessita di una sua voce, di sue parole, della capacità di porre dei limiti. Di dire: basta così.

Bibliografia

- Austin, J.
1972 *How to Do Things with Words*, Oxford University Press, Oxford-New York.
- Baronian, L., Vercellone, C.
Moneta del comune e reddito sociale garantito, "Uninomade", 17 aprile 2013, online: www.uninomade.org/moneta-del-comune-e-reddito-sociale-garantito
- Caffentzis, G.C.,
1988 *Abused Words, Clipped Coins and Civil Government. John Locke's Philosophy of Money*, Autonomedia, New York.
- Ferrari, L., Romano, D.F.
1999 *Mente e denaro. Introduzione alla psicologia economica*, Raffaello Cortina, Milano.
- Gallino, L.
2011 *Finanzcapitalismo. La civiltà del denaro in crisi*, Einaudi, Torino.
- Ingham, G.
2004 *The Nature of Money*, Polity Press, Cambridge/Malden.
- Lo Piparo, F.
2011 *Aristotele e il linguaggio. Cosa fa di una lingua una lingua*, Laterza, Roma-Bari.
- Goux, J.-J.
1984 *Les monnayeurs du langage*, Galilée, Paris.
- Keynes, J. M.
1971 *Teoria generale dell'occupazione dell'interesse e della moneta*, Utet, Torino.
- 1937 *The General Theory of Employment*, in "Quarterly Journal of Economics", febbraio.
- Lordon, F.
2010 *Capitalisme, désir et servitude. Marx et Spinoza*, La Fabrique, Paris.
- Marazzi, Ch.
2002 *Capitale&Linguaggio. Dalla New Economy all'economia di guerra*, DeriveApprodi, Roma.

- Messorri, M. (a cura di)
 1988 *Moneta e produzione*, Einaudi, Torino.
- Orléan André
 1999 *Le pouvoir de la finance*, Odile Jacob, Paris.
 2011 *L'empire de la valeur. Refonder l'économie*, Seuil, Paris.
- Rossi-Landi, F.
 1968 *Il linguaggio come lavoro e come mercato*, Bompiani, Milano.
- Searle, J.R.
 1995 *The Construction of Social Reality*, New York, Free Press.
 1969 *Speech Acts. An Essay in the Philosophy of Language*, Cambridge, Cambridge University Press.
- Shell, M.
 1978 *The Economy of Literature*, The Johns Hopkins University Press, Baltimore.
 1982 *Moneta, linguaggio, pensiero*, il Mulino, Bologna 1982.
- Shiller, R.
 2000 *Irrational Exuberance*, Princeton University Press, Princeton.
- Schmitt, B.
 1975 *Théorie unitaire de la Monnaie, nationale et internationale*, Albeuve, Castella.
- Virno, P.
 2002 *Grammatica della moltitudine*, Rubettino, Cosenza.
 2003 *Quando il linguaggio si fa carne. Linguaggio e natura umana*, Bollati Boringhieri, Torino.
 2010 *E così via, all'infinito. Logica e antropologia*, Bollati Boringhieri, Torino.
 2013 *Saggio sulla negazione*, Bollati Boringhieri, Torino.

Autori e autrici

FRANCO “BIFO” BERARDI, fondatore della storica rivista *A/traverso* e tra gli iniziatori di Radio Alice, è autore di numerosi saggi sulle trasformazioni del lavoro e le nuove tecnologie. Tra i suoi libri: *La fabbrica dell'infelicità* (2001), *Il sapiente, il mercante, il guerriero* (2004) e in inglese *The Soul at Work: From Alienation to Autonomy* (2009), *The Uprising: On Poetry and Finance* (2012). Per i nostri tipi, *Dell'innocenza. 1977: l'anno della premonizione* (1997) e *Come si cura il nazi* (2009).

MERCEDES BUNZ si occupa di tecnologia e nuovi media. È direttrice dello Hybrid Publishing Lab della Leuphana University di Lüneburg, membro del network per le *critical humanities* Terracritica e ha tenuto per molto tempo una rubrica sulle nuove tecnologie per il quotidiano inglese “The Guardian”. Il suo libro *The Silent Revolution: How algorithms change knowledge, work, public and politics without making too much noise* (2014) è stato scritto grazie a una borsa del Centre for the Humanities dell'Università di Utrecht.

NICK DYER-WITHEFORD insegna alla facoltà di Information & Media Studies della University of Western Ontario in Canada. È l'autore di *Cyber-Marx: Cycles and Circuits of Struggle in High-Technology Capitalism* (1999) e insieme a Greig de Peuter di *Games of Empire: Global Capitalism and Video Games* (2013).

STEFANO HARNEY insegna alla Singapore Management University ed è autore con Fred Moten di *The Undercommons: Fugitive Planning and Black Study* (2013) e con Tim Edkins di *The A-Z of Management* (di prossima pubblicazione). È il co-fondatore della School for Study.

CHRISTIAN MARAZZI, economista, è professore e responsabile della ricerca sociale alla Scuola Universitaria Professionale della Svizzera Italiana. È autore di numerosi saggi sulle trasformazioni del modo di produzione postfordista e sui processi di finanziarizzazione. Tra i suoi libri: *Il posto dei calzini* (1999), *E il denaro va* (1999), *Capitale e linguaggio* (2002), *Finanza bruciata* (2009). Presso i nostri tipi, si veda la raccolta di scritti *Il comunismo del capitale* (2010).

ANTONIO NEGRI, già docente di Dottrina dello Stato all'Università di Padova, ha insegnato in diverse università europee. La sua ricca produzione teorica ha avuto riconoscimenti in vari ambiti internazionali. Con Michael Hardt ha pubblicato recentemente in italiano *Impero* (2002), *Moltitudine* (2004), *Comune. Oltre il privato e il pubblico* (2010) e *Questo non è un manifesto* (2012). Per i nostri tipi, la nuova edizione di *Dall'operaio massa all'operaio sociale, Il lavoro nella costituzione, Il comune in rivolta* e la ristampa di *Fabbriche del soggetto*.

MATTEO PASQUINELLI ha conseguito un dottorato alla Queen Mary University of London con una tesi sul capitalismo cognitivo. È autore di *Animal Spirits: A Bestiary of the Commons* (2008) e ha pubblicato articoli e saggi per "Springerin", "Multitudes", "Fibreculture", "Theory Culture & Society", "Leonardo", "Lugar Comum", "Rethinking Marxism", "Libération", "Der Freitag". Insieme a Wietske Maas ha scritto il *Manifesto del cannibalismo urbano*. Già nella giuria del festival Transmediale, a Berlino ha co-curato la mostra *The Ultimate Capital is the Sun* (2014) e il simposio *Accelerationism* (2013). Web: www.matteopasquinelli.org

NICK SRNICEK è borsista di ricerca in Geopolitica e Globalizzazione presso lo University College London e ha ottenuto un dottorato in relazioni internazionali alla London School of Economics. È il co-autore insieme ad Alex Williams di un libro sul futuro della sinistra e sulla cosiddetta *folk politics* (di prossima pubblicazione per Verso) e ha co-curato il volume *The Speculative Turn* (2011).

TIZIANA TERRANOVA insegna sociologia della comunicazione presso l'Università degli Studi di Napoli "L'Orientale". È autrice di *Corpi nella rete. Interfacce multiple, cyberfemminismo e agorà telematiche* (1996) e *Cultura network. Per una micro politica dell'informazione* (2006).

CARLO VERCELLONE è professore associato in scienze economiche all'Università di Paris 1 Panthéon-Sorbonne. La sua ricerca si focalizza sull'economia della conoscenza, il capitalismo cognitivo e la proposta di un reddito sociale garantito. Ha pubblicato numerosi articoli in vari riviste internazionali. Ha curato: *Ecole de la régulation et critique de la raison économique* (1994), *Sommes-nous sortis du capitalisme industrielle?* (2003), *Capitalismo Cognitivo* (2006) e *Cognitive Capitalism and its Reflections in South-Eastern Europe* (2011).

ALEX WILLIAMS è filosofo politico e al momento dottorando alla University of East London con una ricerca su Egemonia e Complessità. È il co-autore insieme ad Nick Srnicek di un libro sul futuro della sinistra e sulla cosiddetta *folk politics* (di prossima pubblicazione per Verso).

CULTURE

- Comitato pari opportunità (a cura di), *Il senso del lavoro. Pratiche e saperi di donne*
- Gaia Giuliani, Manuela Galletto, Chiara Martucci (a cura di), *L'amore ai tempi dello tsunami. Affetti, sessualità, modelli di genere in mutazione*
- Angelica Erta, *Migranti in cronaca. La stampa italiana e la rappresentazione dell'altro: la rivolta di Rosarno*
- Silvia Federici, *Il punto zero della rivoluzione. Lavoro domestico, riproduzione e lotta femminista*
- Paolo Barcella, *Migranti in classe. Gli italiani in Svizzera tra scuola e formazione professionale*
- Orizzonti Meridiani (a cura di), *Briganti o emigranti. Sud e movimenti tra conricerca e studi subalterni*
- Donatella Lanzarotta, *Corpi ad arte. La Drag Queen e l'illusoria consistenza del genere*
- Slavoj Žižek e Srćeko Horvat, *Cosa vuole l'Europa?*, Prefazione di Alexis Tsipras
- Leonardo Paggi (a cura di), *Le rivolte arabe e le repliche della storia. Le economie di rendita, i soggetti politici, i condizionamenti internazionali*
- Daniilo Mariscalco, *Dai laboratori alle masse. Pratiche artistiche e comunicazione nel movimento del '77*
- Valentina Lusini, *Destinazione mondo. Forme e politiche dell'alterità nell'arte contemporanea*
- Laura Lori, *Inchiostro d'Africa. La letteratura postcoloniale somala fra diaspora e identità*
- Gianluca Solla, *Memoria dei senza nome. Breve storia dell'infimo e dell'infame*
- Leonardo Franceschini, *Decolonizzare la cultura, Razza, sapere e potere: genealogie e resistenze*
- Fabio Raimondi, *L'ordinamento della libertà. Machiavelli e Firenze*
- Bruno Cartosio, *La grande frattura. Concentrazione della ricchezza e disuguaglianze negli Stati Uniti*
- Walter Baroni, *Contro l'intercultura. Retoriche e pornografia dell'incontro*
- Silvia Aru, Valeria Deplano (a cura di), *Costruire una nazione. Politiche, discorsi e rappresentazioni che hanno fatto l'Italia*
- Ubaldo Fadini, *Il futuro incerto. Soggetti e istituzioni nella metamorfosi del contemporaneo*
- Ilaria Possenti, *Flessibilità. Politiche e retoriche di una condizione contemporanea*
- Marco De Biase, *Infami senza lode. Etnografia dei migranti italiani a Toronto e dei "rimasti" in Italia*
- Tatiana Petrovich Njegosh, Anna Scacchi (a cura di), *Parlare di razza. La lingua del colore tra Italia e Stati Uniti*
- Amedeo Policante, *I nuovi mercenari. Mercato mondiale e privatizzazione della guerra*
- Luca Basso, *Agire in comune. Antropologia e politica nell'ultimo Marx*
- Alessandra Gribaldo e Giovanna Zapperi, *Lo schermo del potere. Femminismo e regime della visibilità*
- Marco Tomassini, *Beautiful Winners. La street art tra underground, arte e mercato*
- Bernhard Waldenfels, *Politiche dell'estraneo. L'istituzione del moderno e l'irruzione dell'altro*
- Francesco Antonelli, Benedetto Vecchi (a cura di), *Marx e la società del XXI secolo. Nuove tecnologie e capitalismo globale*
- Gilles Deleuze, Félix Guattari, *Macchine desideranti. Capitalismo e schizofrenia*, Introduzione e cura di Ubaldo Fadini
- Marco Baldassari, Diego Melegari (a cura di), *Populismo e democrazia radicale. In dialogo con Ernesto Laclau*
- Andrea Mochi Sismondi, *Confini diamanti. Viaggio ai margini d'Europa, ospiti dei rom*
- Federica Sossi (a cura di), *Spazi in migrazione. Cartoline di una rivoluzione*
- Federico Lodoli, *Spinoza e Nietzsche. Della potenza e le sue determinazioni*

Jacques Sapir, *Bisogna uscire dall'euro?*

Mimmo Sersante, *Il ritmo delle lotte. La pratica teorica di Antonio Negri (1958-1979)*

Maria Rosaria Marella (a cura di), *Oltre il pubblico e il privato. Per un diritto dei beni comuni*, Postfazione di Stefano Rodotà

Gigi Roggero, Anna Curcio (a cura di), *Occupy! I movimenti nella crisi globale*

Paolo Capuzzo, Anna Curcio, *Saperi in polvere. Una introduzione agli studi culturali e postcoloniali*

Ferdinando G. Menga, *La mediazione e i suoi destini. Profili filosofici contemporanei fra politica e diritto*

Aldo Marroni e Ugo di Toro (a cura di), *Muse ribelli. Complicità e conflitto nel sentire al femminile*

Massimiliano Guareschi e Federico Rahola, *Chi decide?. Critica della ragione eccezionalista*

Angela Putino, *I corpi di mezzo. Bipolitica, differenza tra i sessi e governo della specie*, Introduzione e cura di Tristana Dini

Felice Cimatti, *La vita che verrà. Biopolitica per Homo sapiens*

Daniela Carpi, Sidia Fiorato (a cura di), *Iconologia del potere. Rappresentazione della sovranità nel Rinascimento*

Gianluca Bonaiuti (a cura di), *Senza asilo. Saggi sulla violenza politica*

Andrea F. Ravenda, *Ali fuori dalla legge. Migrazione, biopolitica e stato di eccezione in Italia*

Mariafrancesca Moroni, *L'etica della crudeltà. Antonin Artaud alle radici del contemporaneo*

Fabio Raimondi, *Il custode del vuoto. Contingenza e ideologia nel materialismo radicale di Louis Althusser*

Alain Deneault, *Offshore. Paradisi fiscali e sovranità criminale*

Giuliano Antonello, *Prospettiva Deleuze. Filosofia, arte, politica*, Prefazione di Paolo Gambazzi

Roland Boer, *Critica del cielo, critica della terra. Saggi su marxismo, religione e teologia*, Introduzione e cura di Sara R. Farris e Postfazione di Antonio Negri

Martina Tazzioli, *Politiche della verità. Michel Foucault e il neoliberalismo*

Carlo Chiurco (a cura di), *Filosofia di Berlusconi. L'essere e il nulla nell'Italia del Cavaliere*

Luca Baiada, *Operazione Alitalia. Affari e politica: un modello per il capitalismo italiano*

Eugenia Parise, *Dalla diaspora, voci in contrappunto. Hannah Arendt ed Edward W. Said nel conflitto sionista-palestinese*

Valeria Ribeiro, Corossacz Alessandra Gribaldo (a cura di), *La produzione del genere. Ricerche etnografiche sul femminile e sul maschile*

Massimiliano Guareschi, *I volti di Marte. Raymond Aron sociologo e teorico della guerra*

Tiziano Bonini, *Così lontano, così vicino. Tattiche medialti per abitare lo spazio*

Nicola Vallinoto, Simone Vannuccini (a cura di), *Europa 2.0. Prospettive ed evoluzioni del sogno europeo*

Chiara Battisti (a cura di), *L'immagine e la parola. Percorsi tra letteratura e storia dell'arte*

Sara Marino, *L'ebbrezza del potere. Vittime e persecutori*

Giorgio Callea, *Il lavoro invisibile. Intrecci e peripezie di un'alternativa alla logica manageriale*

Margherita Pascucci, *Causa sui. Saggio sul capitale e il virtuale*

Luca Queirolo Palmas (a cura di), *Dentro le gang. Giovani, migranti e nuovi spazi pubblici*

Aldo Pardi, *Dieci colpi di martello. Per una filosofia politica del conflitto*

Antonello Petrillo (a cura di), *Biopolitica di un rifiuto. Le rivolte anti-discarda a Napoli e in Campania*

Lorenzo Bernini, Olivia Guaraldo (a cura di), *Differenza e relazione. L'ontologia dell'umano nel pensiero di Adriana Cavarero e Judith Butler*

Donatella Boni, *Discorsi dell'altro mondo. Nascita e metamorfosi del colloquio fantastico postumo*

Alessandra Sciarba, *Campi di forza. Percorsi confinati di migranti in Europa*, Prefazione di Federica Sossi

Gigi Roggero, *La produzione del sapere vivo. Crisi dell'università e trasformazione del lavoro*
 Andrea Mubi Brighenti, *Territori migranti. Spazio e controllo della mobilità globale*
 Ramona Rarenzan, *Intrusi. Vuoto comunitario e nuovi cittadini*, Prefazione di Augusto Illuminati
 Alberto Castelli, *Critica della guerra umanitaria. Il dibattito italiano sull'intervento militare della Nato nei Balcani*
 Giuseppe Campesi, *Genealogia della pubblica sicurezza. Teoria e storia del moderno dispositivo poliziesco*
 Tiziano Possamai, *Dove il pensiero esita. Gregory Bateson e il "doppio vincolo"*, Prefazione di Per Aldo Rovatti
 Devi Sacchetto, Massimiliano Tomba (a cura di), *La lunga accumulazione originaria. Politica e lavoro nel mercato globale*
 Chiara Battisti, *La traduzione filmica. Il romanzo e la sua trasposizione cinematografica*
 Olivia Guaraldo (a cura di), *Il novecento di Hannah Arendt. Un lessico politico*
 Simone Borghi, *La casa e il cosmo. Il ritornello e la musica nel pensiero di Deleuze e Guattari*
 Gustav-Adolf Pogatschnigg (a cura di), *Dopo Hiroshima. Esperienza e rappresentazione letteraria*
 Luigi Francesco Clemente, *Un idealismo senza ragione. La fenomenologia e le origini del pensiero di Emmanuel Lévinas*
 Aldo Pardi, *Campo di battaglia. Produzione, trasformazione e conflitto in Louis Althusser*
 Veronica Redini, *Frontiere del "made in Italy". Delocalizzazione produttiva e identità delle merci*
 Vincenzo Binetti, *Città nomadi. Esodo e autonomia nella metropoli contemporanea*, Prefazione di Michael Hardt
 Rossana Di Silvio, *Parentele di confine. La pratica adottiva tra desiderio locale e mondo globale*
 Marcello Tarì, *Movimenti dell'Ingovernabile. Dai controvertici alle lotte metropolitane*, Postfazione di Toni Negri
 Sandro Mezzadra, *La condizione postcoloniale. Storia e politica nel presente globale*
 Abdelmalek Sayad, *L'immigrazione o i paradossi dell'alterità. L'illusione del provvisorio*, Prefazione di Pierre Bourdieu
 Sabina Curti, *Le zone d'ombra. Vita quotidiana e disordine sociale in Michel Maffesoli*
 Paolo Rebughini, Roberta Sassatelli (a cura di), *Le nuove frontiere dei consumi*
 Massimo Cannarella, Francesca Lagomarsino, Luca Queirolo Palmas (a cura di), *Hermanitos. Vita e politica della strada tra i giovani latinos in Italia*
 Marco Santoro, *La voce del padrino. Mafia, cultura, politica*
 Luciano Ferrari Bravo, Alessandro Serafini, *Stato e sottosviluppo. Il caso del mezzogiorno italiano*, Prefazione di Adelino Zanini

Finito di stampare nel mese di settembre 2014
per conto di ombre corte
presso Sprint Service - Città di Castello (Perugia)