

## La riflessione sull'uso delle macchine che trattano informazioni

Autore: [Riccardo Barbero](#)

*È certo che con l'introduzione delle nuove macchine dovremo modificare molti aspetti del nostro tradizionale costume di vita; ma queste macchine hanno importanza secondaria rispetto a tutti quei valori cui occorre richiamarsi per una giusta valutazione degli esseri umani, per il loro benessere e per il loro impiego umano e non come succedanei di seconda qualità delle possibili macchine del futuro.*

Norbert Wiener

Il capitalismo è un sistema economico con una forte entropia sociale: infatti sempre nel suo sviluppo esso ha ridotto progressivamente la sua base sociale e ha creato un'area crescente di soggetti espropriati ed emarginati.

Con la prima rivoluzione industriale esso ha, infatti, espropriato il sapere sociale degli artigiani per creare la manifattura; poi a partire dalla seconda rivoluzione industriale ha espropriato il sapere sociale degli operai di mestiere e dei tecnici fino a realizzare la fabbrica fordista; oggi attraverso le tecnologie dell'informazione e dell'intelligenza artificiale sta espropriando non solo le funzioni produttive dei lavoratori (dipendenti e autonomi), ma anche lo stesso sentire sociale dei lavoratori e dei consumatori.

In ognuno di questi passaggi lo sviluppo capitalistico ha travolto la struttura della società aumentando il numero dei soggetti privati di un ruolo sociale significativo; questo processo non sarebbe stato possibile senza il contributo della ricerca scientifica e dell'innovazione tecnologica.

In tutti i passaggi cruciali il ruolo della scienza e della tecnologia è stato presentato come un indiscutibile fattore di progresso. Ma come scriveva Raniero Panzieri nel lontano 1961: «...è precisamente il "dispotismo" capitalistico che assume la forma della razionalità tecnologica» («Sull'uso capitalistico delle macchine», in *Quaderni Rossi*, n. 1). E continuava: «Nell'uso capitalistico non solo le macchine, ma anche i metodi, le tecniche organizzative sono incorporati nel capitale, si contrappongono agli operai come capitale: come razionalità estranea». E con parole quasi profetiche, perché scritte più di cinquant'anni fa, concludeva: «In questo quadro è evidente che tendono ad assumere sempre più importanza le tecniche di "informazione". [...] L'estendersi delle tecniche d'informazione e del loro campo di applicazione ... rientrano perfettamente nella "caricatura" capitalistica della regolazione sociale della produzione».

Queste citazioni di Panzieri mettono dunque in evidenza come l'attuale travolgente processo di innovazione basato sulle tecnologie dell'informazione, che sta investendo non solo le attività produttive, ma l'intera società, sia in totale continuità politica con la

gestione capitalistica delle innovazioni tecnologiche elettromeccaniche del secolo scorso. D'altra parte occorre precisare che questa continuità non solo non è esente da contraddizioni e conflitti (come la storia travagliata del secolo scorso mette bene in evidenza), ma anche non può essere considerata come un processo oggettivo e neutrale: «Tanto è vero che, ad esempio, quelle [macchine] più raffinate messe in scena dal sistema d'impresa capitalistico "evolvono" in funzione di "valori" dettati dal progettista, come l'ottenimento del massimo profitto o il risparmio di lavoro o il ricorso programmato a determinate banche dati per competere nel mercato» (Agostinelli-Rizzuto, *Il mondo al tempo dei quanti*, 2016).

Il sistema non è così razionale come vorrebbe far apparire se «...algoritmi decisamente importanti ... sono sviluppati da complessi gruppi di ricerca. [Ma] ogni membro [di quei gruppi] comprende soltanto una parte del puzzle e nessuno comprende davvero l'algoritmo nel suo insieme» (Harari). È un esempio di quella che Agostinelli e Rizzuto chiamano la «iperspecializzazione ignorante» che è funzionale allo sviluppo capitalistico, ma è contraria, secondo questi autori «agli interessi evolutivi della nostra specie».

Dunque per usare una terminologia marxiana possiamo ribadire che nel sistema capitalistico (di ieri, di oggi, del futuro) lo sviluppo delle forze produttive, attraverso l'innovazione scientifica e tecnologica, avviene sempre all'interno dei rapporti sociali di potere: sono gli interessi politici, sociali ed economici della classe capitalistica a orientare la direzione di questo sviluppo.

Rispetto al passato, però, quello che colpisce dell'attuale fase di innovazione capitalistica è la sua ampiezza, profondità e pervasività: nelle fasi precedenti, infatti, i processi innovativi lasciavano spazi inalterati, seppur marginali, a formazioni sociali ed economiche precapitalistiche o per lo meno acapitalistiche e a culture materiali e politiche "diverse".

Oggi, invece, l'innovazione basata sulle tecnologie dell'informazione tende a trasformare tutte o quasi le attività lavorative in tutti o quasi tutti i settori produttivi e dei servizi.

Un primo campo di applicazione delle nuove tecnologie dell'informazione è quello finanziario: esso risente della forte enfasi che viene posta sul tema dei dati: Yuval Noah Harari parla a questo proposito di una vera e propria tecno-religione, il **datismo**. E scrive: «Il datismo sostiene che l'universo consiste di flussi di dati e che il valore di ciascun fenomeno o entità è determinato dal suo contributo all'elaborazione dei dati» (*Homo deus*, 2015).

All'interno di questa visione l'economia diviene un meccanismo per raccogliere dati circa i desideri e le capacità e per trasformare tali dati in decisioni: essa trova quindi negli algoritmi che elaborano quei dati il suo sistema regolatore.

Tutto il settore finanziario è dunque oggi regolato da algoritmi che sulla base delle

informazioni raccolte guidano le operazioni borsistiche secondo tempi quantistici e quindi senza alcuna possibilità di controllo umano se non a posteriori. Dalla svolta ultraliberista degli anni '80 la massa di capitale finanziario è cresciuta a dismisura e oggi rappresenta un enorme multiplo della ricchezza dell'economia reale.

Questo aspetto incide sulla situazione economico-produttiva sia perché privilegia la rendita speculativa sul profitto (riducendo di molto la propensione agli investimenti produttivi) e sia perché espone l'economia reale e soprattutto i suoi attori più deboli, come i lavoratori, alla possibilità ricorrente di crisi come quella che si è verificata nel 2008.

Il “datismo” di cui scrive Harari trova la sua principale applicazione nell'intelligenza artificiale (AI), secondo Harari: «...l'intelligenza artificiale non è per nulla simile all'esistenza umana. Ma il 99% delle qualità e abilità umane è semplicemente ridondante per effettuare i lavori moderni. Affinché l'IA metta gli umani ai margini del mercato del lavoro è sufficiente che ci superi nelle specifiche abilità richieste per assolvere una particolare professione».

Secondo uno studio del 2013 (Frey Osborne, *The future of employment*, Oxford), nell'arco dei prossimi venti anni, circa la metà degli attuali lavori negli USA avranno una forte probabilità di essere svolti da automi controllati da algoritmi capaci di utilizzare un'enorme massa di dati.

Scrive ancora Harari: «...proprio come gli eserciti non necessitano più di milioni di soldati semplici, così i servizi sanitari del futuro non avranno più bisogno di milioni di medici di base». E spiega: «...i Paesi adesso hanno bisogno solo di quantità ridotte di soldati perfettamente addestrati, quantità ancora più piccole di forze speciali formate da superguerrieri e una manciata di esperti che sanno come produrre e impiegare tecnologie sofisticate. Le forze hi-tech composte da droni privi di pilota e virus informatici stanno prendendo il posto degli eserciti di massa del XX secolo e i generali delegano sempre più decisioni critiche agli algoritmi».

Naturalmente esistono anche ricerche che mettono in evidenza come l'automazione, pur abolendo molti posti di lavoro, ne crei altri di alto contenuto professionale (uno recente è *L'automazione sposta il lavoro?*, di Autor e Salomons MIT, Università di Utrecht): secondo questi studi l'automazione risolve i problemi di quantità della produzione, ma il lavoro umano qualificato garantisce il livello di qualità della stessa produzione. È del tutto evidente però che i lavoratori che perderanno il posto di lavoro perché saranno sostituiti da macchine “intelligenti” non potranno essere reimpiegati in mansioni di alto livello tecnico.

In sostanza secondo il capitalismo moderno non è informatizzabile solo ciò che non ha mercato e/o non genera un profitto ritenuto adeguato dal mercato stesso. Sempre Harari: «Nel XXI secolo potremmo assistere alla creazione di una nuova massiccia classe di disoccupati: la gente deprivata di qualsiasi valore economico, politico e persino artistico,

che non contribuisce in alcun modo alla prosperità, al potere e alla gloria della società. Questa “classe inutile” non sarà semplicemente disoccupata, sarà inoccupabile». «Il problema cruciale», conclude, «è creare nuovi mestieri che gli umani riescano a fare meglio degli algoritmi».

Anche nelle attività produttive manifatturiere l'ingresso massiccio delle tecnologie dell'informazione trasforma in modo travolgente l'attività dei lavoratori delle fabbriche.

In questo caso, però, le nuove tecnologie si inseriscono organicamente in un processo di riorganizzazione delle attività produttive che è già iniziato negli anni '80 del secolo scorso a partire dalla produzione delle automobili.

Un primo gradino di questa riorganizzazione è stato il “just in time”, cioè l'abolizione dello stoccaggio per ridurre il capitale immobilizzato e poi l'idea della “lean production” per ridurre tutti gli sprechi nella produzione: entrambe queste proposte hanno origine dalla produzione automobilistica giapponese (modello Toyota).

Un secondo passo importante è stato la scelta di delocalizzare la produzione ai fini fiscali e/o di contenimento della spesa per i salari.

Entrambe queste modifiche hanno richiesto di potenziare la logistica e di governarla con un controllo militare sulla forza lavoro.

Su questo impianto precedente si stanno innestando ora le tecnologie dell'informazione volte in primis a sincronizzare le diverse fasi produttive distribuite sul territorio e l'apporto della logistica; se a queste misure organizzative e tecnologiche si aggiunge l'utilizzo massiccio degli automi si arriva alla cosiddetta fabbrica 4.0.

Anche in questo caso il risultato complessivo è la riduzione del numero degli addetti e l'aumento del controllo sul lavoro dei dipendenti.

Un chiaro esempio ci viene fornito da Sergio Bologna che illustra così il rapporto tra la fabbrica fornitrice di camion e un'azienda logistica di Trieste: «Nel caso dei camion Daimler Benz il produttore mette a disposizione del cliente in service il suo potente sistema nel quale vengono immagazzinati i dati raccolti dai sensori. Questo servizio post-vendita in molte aziende manifatturiere tedesche rientra tra i compiti della logistica.

La condivisione dei dati tra cliente e fornitore, tra Daimler e Autamarocchi, consente a quest'ultima di avere in tempo reale informazioni utili all'ottimizzazione delle prestazioni ma anche alla gestione della manutenzione, della sicurezza, dello stile di guida dell'autista. In remoto, ma in tempo reale, l'azienda è in grado di sapere se l'autista tiene la distanza di sicurezza, frena troppo bruscamente o pigia troppo l'acceleratore nelle ripartenze dopo essersi fermato davanti a un semaforo rosso, consuma troppo gasolio

oppure no. Tutti questi dati, elaborati attraverso algoritmi studiati dall'IT aziendale, sono disponibili nella *control room* e interfacciati con il sistema gestionale trasporti interno.

Mi sembra che questo esempio illustri bene cos'è l'Industria 4.0., cos'è il cosiddetto *Internet of Things*, quale importanza assume la digitalizzazione, attraverso quali meccanismi la logistica ne venga coinvolta e ancora una volta dobbiamo constatare come queste tecniche sono così pervasive da sottoporre la forza lavoro a un controllo della prestazione del tutto impensabile all'epoca della catena di montaggio fordista. Ma ci dice anche che per raggiungere la frontiera dell'Industria 4.0. sono necessari investimenti in tecnologie digitali che richiedono un'ampia disponibilità di capitali» (*Logistica. Come vincere la sfida di Industria 4.0.*, su *Inchiesta*, 2017).

Un altro settore fortemente trasformato dalle tecnologie dell'informazione è quello della distribuzione al minuto dove l'*ecommerce* gioca un ruolo crescente e penalizza in particolare la piccola distribuzione con effetti evidenti sia sui livelli di occupazione nel settore, sia sullo spazio di mercato per i piccoli e medi commercianti in quasi tutti i settori merceologici.

Considerazioni analoghe possono essere fatte per buona parte dei lavori impiegatizi d'ufficio e per le attività di servizio come le agenzie di viaggio o gli studi fotografici: gli strumenti digitali e lo sviluppo della rete hanno svuotato in grossa parte questo tipo di attività.

La gig economy è un ulteriore esempio di pervasività del sistema capitalistico attraverso la rivoluzione digitale: i cosiddetti lavoretti – un esempio di attività economiche acapitalistiche – vengono trasformati dall'esistenza delle piattaforme digitali in mansioni fortemente vincolanti e sottopagate. Così Riccardo Staglianò descrive la situazione americana per quanto riguarda Uber la piattaforma del trasporto privato: «Da una parte c'è l'autista ... che ci mette il mezzo di produzione (l'auto, compresa benzina, manutenzione e assicurazione) e il lavoro. Tutti i rischi imprenditoriali sono suoi, [Uber] invece mette la app, che trasforma l'autista in un nodo della sua rete ... per questa attività di intermediazione e di promozione intasca una commissione del 25%» (*Lavoretti*, Einaudi 2018).

Dopo la fase iniziale la piattaforma ha perseguito una politica di riduzione delle tariffe per conquistare più fette di mercato e per battere la concorrenza: «Nell'autunno 2015 l'azienda introduce UberPool che consente a più clienti di dividere la corsa. Loro risparmiano, i guidatori bestemmiano».

Poi la piattaforma è passata a una politica di incentivi per saturare il tempo del guidatore: «Con tecniche prese a prestito dalle scienze comportamentali e dai videogiochi, Uber faceva di tutto per tenere la gente sulla strada anche quando voleva andare a casa. Facendo apparire sul telefono di chi stava per slogarsi dalla app l'avvertimento che erano

vicini a conquistare un bonus se solo avessero seguito a prendere un po' di corse». Negli USA alcuni autisti sono così arrivati a un orario settimanale di 70 ore: poiché abitavano lontano dal luogo dove esercitavano il loro lavoro, molti si sono perciò ridotti a vivere in macchina, dormendo nei parcheggi dei centri commerciali.

Un settore simile, più presente in Italia, è quello dei fattorini-ciclisti che recapitano a casa dei clienti il cibo preparato in alcuni locali (come Foodora). Anche in questo caso la gestione della piattaforma informatica è del tutto simile a quella di Uber: si registra quindi un sovraccarico di rischi per il lavoratore a fronte di una remunerazione minima e di una gestione vincolante dell'orario di lavoro. Così Loris campetti descrive la condizione di lavoro dei "ciclo-fattorini" di Foodora a Torino: «erano pagati 5 euro netti l'ora, chiedevano di essere adeguati ai loro colleghi milanesi retribuiti 7,40 euro l'ora e ... una convenzione con le ciclo-officine per le riparazioni. (...) [L'azienda] ha risposto alle richieste modificando sì il rapporto di lavoro, ma in peggio: dalla paga oraria è passato al cottimo puro, 2,70 euro a chiamata, sostenendo che così i ragazzi avrebbero potuto guadagnarci nel caso avessero ricevuto due o anche tre chiamate l'ora» ("Ma come fanno gli operai", 2018). Ma «chi chiamare e chi lasciare in piazza ... dipende solo dalla volontà dei capi che possono usare lo smartphone in modo discriminatorio, premiando o punendo a piacere, dividendo i lavoratori».

La lotta dei ciclofattorini di Torino, sostenuta solo da alcuni sindacati di base, ha portato al licenziamento di chi ha osato protestare; anzi «neanche è stato necessario licenziarci» spiega uno di loro, «la società si è limitata a cancellarci dalla mailing list. (...) Eravamo un gruppetto nutrito e solidale, siamo stati tutti quanti fatti fuori, uno via l'altro».

Secondo Staglianò «la gig economy ... non sarebbe esistita senza la crisi del 2007-08. La seconda è la premessa della prima», perché lancia l'idea che se non si arriva a fine mese, si può arrotondare con i lavoretti.

Ma oltre le dimensioni del lavoro, la rivoluzione tecnologica digitale investe globalmente la vita di tutte le persone: non solo come lavoratore il cittadino è connesso e monitorato, ma anche quando diventa consumatore viene tracciato, influenzato e condizionato attraverso le piattaforme social e la navigazione sul web.

Secondo Harari la forza scientifica di questa rivoluzione tecnologica digitale sta nella convergenza tra un'ipotesi biologica – quella che afferma che gli organismi sono algoritmi biochimici – e lo sviluppo dell'informatica nella costruzione di algoritmi digitali interpretabili da elaboratori elettronici.

E aggiunge: «Da una prospettiva datista, possiamo interpretare l'intera specie umana come un unico sistema di elaborazione dati, con gli individui che assolvono la funzione di chip».

Questo sistema migliorerebbe la sua efficienza attraverso quattro metodi fondamentali:

- «1. Aumento del numero di processori. Una città con centomila persone ha un maggiore potere di elaborazione di calcolo di un Paese di mille persone.
2. Aumento della varietà dei processori. Differenti processori possono usare modi diversi per calcolare e analizzare i dati. L'uso di numerosi tipi di processori in un unico sistema può inoltre incrementare il suo dinamismo e la sua creatività...
3. Aumento del numero delle connessioni tra processori. (...) È probabile che una rete commerciale che connetta dieci città produca molte più innovazioni economiche, tecnologiche e sociali di dieci città isolate.
4. Aumento della libertà di movimento tra le connessioni esistenti. La connessione dei processori è ben poco utile se i dati non possono fluire liberamente».

Anche in questo caso la presunta razionalità del pensiero "datista" sconta alcuni limiti tipici dell'ideologia capitalista, come la fede nella crescita lineare o, come per questo aspetto, addirittura esponenziale. Nella dinamica della rete, infatti, cresce più rapidamente il numero delle connessioni rispetto al numero dei nodi secondo la curva logistica: si saturano così le connessioni, ma anche i nodi e si perde il controllo della rete a meno di attuare una gerarchizzazione dei nodi e delle connessioni stesse, come nei fatti sta già accadendo. Come i capitalisti hanno sottovalutato i limiti ambientali allo sviluppo, così i datisti sottovalutano i limiti "fisiologici" della rete: d'altra parte in fisiologia non è possibile un unico individuo oltre un certo numero di cellule.

Osserva Harari: «...il datismo è iniziato come una teoria scientifica neutrale, ma ora si sta trasformando in una religione che rivendica la facoltà di determinare ciò che è giusto e ciò che è sbagliato. Il valore supremo di questa nuova religione è il "flusso di informazioni". In realtà il datismo è solo la forma attuale di giustificazione pseudoscientifica del capitalismo: come nel XIX secolo i capitalisti volevano far credere che esistesse la mano invisibile del mercato, così oggi i datisti-capitalisti vogliono farci credere che esista la mano invisibile del flusso dei dati». Anche per questo aspetto esiste un'opposizione di destra e una almeno potenziale di sinistra, come sostiene Evgeny Morozov: «Il nostro futuro digitale sarà il risultato dello scontro tra due dinamiche in conflitto tra loro. Una è quella dell'"estrattivismo" dei dati, spinta dalla dipendenza delle grandi aziende digitali statunitensi da nuove fonti d'informazione. L'altra è quella del "distributismo" dei dati, sostenuta da quelli che si oppongono alla rapida crescita di queste aziende». (*Le sfide della sinistra nelle città digitali*, Internazionale, 2018).

E aggiunge: «I sostenitori del distributismo dei dati non hanno un'ideologia comune, ma sono uniti nell'opporci alla situazione attuale, in cui le piattaforme digitali hanno il ruolo di custodi autoproclamate dei dati. La corrente di destra di questo movimento è stata pronta a reagire, dato che molte imprese avevano intuito che i loro margini di guadagno si sarebbero ridotti, se avessero consegnato i dati alle grandi aziende digitali. La soluzione da loro proposta è di estendere il modello della proprietà privata ai dati personali, aumentando i costi per estrarli. (...) Un simile progetto politico si fonda su un'analisi di destra della situazione attuale, spesso descritta come "feudalesimo digitale".

Nel movimento distributista sta emergendo anche una corrente di sinistra. L'idea di un fondo nazionale dei dati ha raccolto alcuni consensi nel Partito laburista britannico. E di recente i socialdemocratici tedeschi hanno avanzato una proposta ancora più ambiziosa. (...) La leader dell'SPD Andrea Nahles ha suggerito che le aziende tecnologiche dovrebbero essere obbligate a condividere i loro dati con il resto della società per non ostacolare il progresso sociale. (...)

Una posizione ragionevole. Eppure, per essere efficace, la proposta dei distributisti di sinistra deve superare un ostacolo: la fiducia sempre più scarsa dei cittadini verso l'idea che lo Stato tuteli i loro interessi.

Consegnare più dati a istituzioni statali che fanno già una sorveglianza eccessiva non farebbe tornare quella fiducia. (...) Dare ai governi ancora più dati non farebbe altro che alimentare le teorie del complotto dell'estrema destra». E conclude con la sua proposta: «Tale regime [di controllo democratico sui dati] funzionerà solo se sarà rafforzato dall'invito a una rivoluzione democratica che trasformi la cultura politica oltre che l'economia digitale. Questa rivoluzione deve ammettere che la dimensione più importante in cui oggi ci può essere un cambiamento radicale della cultura politica democratica non è lo Stato nazione, come crede parte della destra e della sinistra, ma la città».

Queste diverse e opposte posizioni per limitare e controllare la rivoluzione digitale fanno tornare in mente l'analisi di Polanyi a proposito delle reazioni alla crisi capitalistica: «Questo movimento di reazione contro le tendenze distruttive del mercato autoregolantesi ha assunto due aspetti: il protezionismo commerciale nazionale e il protezionismo sociale, emerso alla fine del XIX secolo» (*La grande trasformazione*).

Esse sono comunque organiche allo scontro politico che si è sviluppato a livello mondiale dopo la crisi del 2008: da un lato il ritorno del nazionalismo (oggi denominato sovranismo) che si disputa l'egemonia in USA e in Europa con le componenti iperliberiste che hanno finora dominato, e dall'altra, in forme ancora embrionali e disperse, il risorgere di un pensiero socialista attualizzato.

Harari nel suo libro descrive uno scenario futuro apocalittico: «Quando gli algoritmi avranno estromesso gli umani dal mercato del lavoro, la ricchezza e il potere potrebbero

risultare concentrati nelle mani di una minuscola élite che possiede i potentissimi algoritmi, creando le condizioni per una disuguaglianza sociale e politica senza precedenti».

Harari è un difensore del pensiero liberaldemocratico e sembra non rendersi conto che la società apocalittica che descrive è stata generata proprio dalle forze sociali, politiche ed economiche che a qual pensiero si sono sempre rifatte.

Dal punto di vista dei lavoratori che subiscono sulla propria pelle le conseguenze della rivoluzione digitale, la prima urgenza è cercare di contrastare e contenere la riduzione dei posti di lavoro, da un lato, e di garantirsi un reddito adeguato, dall'altro.

Sono ovviamente rivendicazioni giuste sulle quali si aggroviglia il confronto tra le forze politiche e sociali nel nostro Paese e in Europa alla ricerca di soluzioni per garantire l'esistente e progettare un fantomatico sviluppo capace di riassorbire le attuali tendenze negative. All'interno di questo quadro ci si propone di rilanciare un ruolo della mano pubblica in termini di competenze, spese di investimento e spese di sostegno al reddito delle fasce più colpite dalla crisi; e al contempo si propongono agevolazioni fiscali per favorire la ripresa del settore privato senza dimenticare la necessità di contenere il debito pubblico e di controllare le possibili "bolle" finanziarie che potrebbero determinare nuovi episodi di crisi come quello del 2008. A tutto questo si aggiunge per l'Europa e per gli USA la volontà più o meno esplicita di contenere i processi migratori dai Paesi più poveri per non disperdere anche in questa direzione le risorse disponibili.

È evidente anche all'osservatore più ingenuo che queste proposte sono poco credibili, fortemente contraddittorie e soprattutto prive di ogni visione di prospettiva che vada oltre l'immediato.

Come reagire allora a questa rivoluzione digitale tutta interna al modo di produzione capitalistico e al tempo stesso così pervasiva dell'intera società?

Il dibattito politico, all'interno di quel poco di sinistra che è rimasto, ha spesso contrapposto i sostenitori di misure per la crescita dell'occupazione (ad es. il lavoro di cittadinanza o simili) a coloro che considerano prioritario combattere la condizione di esclusione sociale determinata dalla povertà (es. reddito di cittadinanza o simili).

È stata giustamente richiamata anche la parola d'ordine della riduzione dell'orario di lavoro proprio per permettere una distribuzione del lavoro sia per la situazione attuale, sia per l'incalzante prospettiva di disoccupazione determinata dall'innovazione tecnologica.

Ma i tre aspetti – riduzione orario di lavoro, lavoro di cittadinanza e reddito di cittadinanza – devono essere intrecciati insieme e non giustapposti o addirittura contrapposti.

La proposta di carattere strategico è sicuramente la riduzione dell'orario di lavoro,

soprattutto se la s'intende non come riduzione secca e basta, ma come redistribuzione del tempo di vita nei termini già noti: una parte di lavoro produttivo, una parte di lavoro riproduttivo (sociale o ambientale), una parte di formazione.

La riduzione dell'orario di lavoro produttivo potrebbe essere combinata con un'integrazione al reddito di natura pubblica (finanziata con un'apposita tassa di scopo sulle rendite) e con una sorta di lavoro di cittadinanza nelle due forme già accennate del lavoro di cura sociale o ambientale, con la partecipazione alla formazione continua per acquisire le conoscenze e le abilità necessarie per conservare un lavoro (o per acquisirne un altro) in un contesto di forte innovazione tecnologica.

A questo proposito è opportuno tornare allo scritto di Panzieri sul primo numero di *Quaderni Rossi*: «In effetti per Marx, il tempo libero “per la libera attività mentale e sociale degli individui” non coincide affatto semplicemente con la riduzione della “giornata lavorativa”. Presuppone la trasformazione radicale delle condizioni del lavoro umano, l'abolizione del lavoro salariato, la “regolazione sociale del processo lavorativo”. Presuppone cioè l'integrale rovesciamento del rapporto capitalistico tra dispotismo e razionalità, per la formazione di una società amministrata da liberi produttori, nella quale – con l'abolizione della produzione per la produzione – la programmazione, il piano, la razionalità, la tecnologia siano sottoposti al permanente controllo delle forze sociali il lavoro possa così (e soltanto per questa via) diventare il “primo bisogno dell'uomo”. (...) Il superamento della divisione del lavoro, in quanto metà del processo sociale, della lotta di classe, non significa un salto nel “regno del tempo libero”, ma la conquista del dominio delle forze sociali sulla sfera della produzione».

All'interno di questa prospettiva strategica deve progressivamente farsi largo anche la necessaria proposta di un controllo democratico da parte dei lavoratori e più in generale della società sia sui processi d'innovazione tecnologica, sia sulla formazione e la gestione delle banche dati che ne sono il presupposto.

Qualche primo segnale si muove in questa direzione.

Il 12 ottobre 2016 una sentenza del giudice londinese dei tribunali del lavoro Anthony Snelson ha definito gli autisti di Uber “*workers*” e non “*independent contractors*”, cioè lavoratori parasubordinati e non autonomi; nella sentenza ha scritto: «Uber intervista e recluta i guidatori; controlla le informazioni essenziali sui clienti; richiede agli autisti di accettare le corse e non cancellarle; decide il tragitto; fissa il corrispettivo; impone numerose condizioni, li istruisce su come comportarsi controlla la loro performance; li valuta; li punisce».

E ancora: «Uber non vende semplicemente software: vende corse. E non è una compagnia tecnologica più di quanto i tassisti regolari lo siano perché usano una rete radio per coordinarsi».

La sentenza è stata determinata dal ricorso di alcuni autisti di Uber contro l'azienda che aveva negato loro la possibilità di accedere ad alcuni dati.

Così negli USA si vanno affermando piattaforme digitali gestite dalle cooperative di lavoratori: Loconomics di San Francisco per la quale i soci pagano un canone mensile di 30 dollari che finiscono in un fondo comune reinvestito per migliorare la piattaforma. Esperimenti analoghi sono Coopfy a New York oppure Cotabo che appartiene ai tassisti di Bologna e permette di simulare il percorso e sapere il costo.

E sul controllo delle banche dati operato dalle città, secondo la proposta di Evgeny Morozov, Barcellona sta facendo i primi passi concreti.

Francesca Bria assessore alla Tecnologia e Innovazione Digitale nella giunta di Ada Colau risponde così a chi le chiede cosa significhi mettere al centro dell'agenda tecnologica il cittadino:

«Significa mettere in discussione il modello precedente di smart city. Da una parte, criticare l'idea di partire dalla tecnologia, ossia di pensare prima ai sensori, alla connettività e solo dopo pensare perché ne abbiamo bisogno, che tipo di problemi urbani ci risolve, chi li gestisce, chi è proprietario di cosa, come governiamo la tecnologia per implementare quali politiche. Dall'altra, significa criticare il fatto che la digitalizzazione è usata come volano per supportare delle politiche neoliberali di esternalizzazione dei servizi pubblici. Il modello precedente di smart city di Barcellona era stata essenzialmente promossa dalle grandi imprese tecnologiche americane, che hanno venduto una idea di città smart dove la tecnologia poteva essere una facile soluzione a qualsiasi tipo di problema, dalla povertà al cambiamento climatico, soprattutto in un momento di austerità e di politiche restrittive, in cui gli Stati si ritrovavano con meno risorse. Dietro il mantra della smart city stavano in realtà privatizzando le infrastrutture critiche della città» (Intervista a Micromega, settembre 2018).

E spiega: «Per cambiare il modello esistente di smart city bisogna dunque allineare la tecnologia alla politica della città. Nel caso di Barcellona le nostre priorità sono il diritto alla casa, la transizione energetica ed ecologica, la creazione di nuovi spazi pubblici per i cittadini, la democrazia partecipativa. Ossia ripensare la relazione tra i cittadini e le istituzioni. La questione chiave è dunque come allineare questa politica pubblica con la politica tecnologica, come fare in modo che la tecnologia, e la nuova rivoluzione industriale, possano servire agli interessi collettivi. Abbiamo dunque co-creato in maniera partecipata insieme ai cittadini, alle imprese e all'ecosistema locale, Barcellona Città Digitale, un piano strategico per l'innovazione digitale della città che ripensa la tecnologia

al servizio di una società più giusta e democratica.

Sono tre i pilastri principali su cui stiamo lavorando. Il primo è la trasformazione digitale, ossia trasformare il governo per renderlo più trasparente e aperto attraverso lo sviluppo di standard etici per quanto riguarda gli appalti e i contratti pubblici e la politica dei dati. Il secondo è l'innovazione digitale: puntare sulle imprese locali per sviluppare piattaforme collaborative per la gestione dei servizi e promuovere la manifattura digitale e la tecnologia 4.0 in città. Il terzo è l'empowerment: la democrazia e l'educazione digitale, oltre all'inclusione sociale con un focus molto forte sulla nuova occupazione e la questione di genere.

Tutto il bilancio del Comune di Barcellona è pubblicato in open data: il cittadino può vedere come stiamo spendendo i soldi secondo le diverse voci di bilancio. Abbiamo poi un portale di partecipazione democratica, *Decidim.Barcelona* [Decidiamo.Barcellona] che è sviluppato in software libero con un codice etico che regola le forme della partecipazione. Ciò permette che i cittadini possano partecipare attivamente alla formulazione delle politiche e priorità del governo. Il 70% delle azioni di governo che stiamo mettendo in atto vengono da questo processo partecipativo gestito come ibrido online-offline attraverso il portale e assemblee partecipate nei quartieri. All'interno di *Decidim.Barcelona* tutti i cittadini possono poi monitorare come si stanno portando avanti le politiche. La trasparenza non è solo una questione formale, ma è una questione di fatto: servono gli strumenti per integrare l'intelligenza collettiva dei cittadini nei processi decisionali».

Tutti i servizi contrattati dal comune, come i trasporti, l'energia, la raccolta dei rifiuti o la mobilità, contengono anche una parte che si riferisce alla gestione della proprietà intellettuale, dell'informazione, dei dati che in molti casi rappresenta il vero valore aggiunto del servizio. Abbiamo inserito delle clausole di sovranità dei dati, per fare in modo che i dati rimangano di proprietà di tutti i cittadini, un bene comune al servizio dell'interesse generale. L'impresa che vince il contratto deve poi passare tutti i dati al comune in formato aperto. I dati sono diventati una vera e propria meta-utility, un'infrastruttura urbana come l'acqua, l'elettricità, le strade e l'aria che respiriamo. E deve essere di proprietà dei cittadini e non dei Big Tech. Questi dati li pubblichiamo poi nel portale di Barcelona Open Data, in formato aperto per renderli accessibili alla cittadinanza e alle piccole imprese che rispettando la privacy e la sicurezza possono poi utilizzarli per creare soluzioni a valore aggiunto. Il Comune di Barcellona ha 600 km di fibra ottica di proprietà pubblica e una rete di sensori che si chiama [Sentilo](#) che raccoglie continuamente dati urbani. Stiamo gestendo questi dati pubblici di città per rispondere ai bisogni dei cittadini sulla mobilità, sulla transizione energetica, sulla raccolta dei rifiuti. Poi analizziamo i dati attraverso una piattaforma che si chiama [CityOS](#) che ci permette di creare sistemi di intelligenza artificiale e modelli predittivi per una migliore pianificazione e gestione urbana.

(...) C'è bisogno di ridefinire un nuovo patto sociale sui dati nella società digitale. Siamo all'inizio della quarta rivoluzione industriale con la rapida robotizzazione dell'economia e

l'automazione di molti settori economici tradizionali che creerà enormi ricchezze, ma distruggerà tanti lavori. Un patto sociale sui dati nella società digitale significa un patto sociale sulla nuova condizione di produzione e sulla distribuzione della ricchezza. Bisogna arginare lo strapotere dei Big Tech con policy a favore dell'equità fiscale, della privacy e della concorrenza. Ciò si può fare in maniera efficace solo a livello europeo, ma le città hanno un ruolo chiave perché il processo deve partire dal basso.

Sono i cittadini che devono decidere quali dati vogliono tenere privati, quali dati condividere, con chi e a quali condizioni. Magari i dati sanitari li vogliamo condividere solo con i medici, ma non con le compagnie assicurative che potrebbero venderli a terzi e poi utilizzare le informazioni per discriminare l'accesso ad alcuni servizi. In Cina è già così, con il sistema dei crediti sociali, dove lo Stato profila i cittadini e poi gli dà un punteggio e stila una classifica in base al comportamento conforme alle regole dettate dal governo. Lo stesso fanno le piattaforme americane da Uber a Facebook che fanno un ranking privatizzato del comportamento di utenti e lavoratori. Queste classifiche costruite sulla base di regole e algoritmi definiti in maniera opaca dalle aziende servono poi a creare un sistema di fiducia e reputazione che viene poi usato anche per dare accesso al mutuo, sconfiggere le fake news o contrastare gli attacchi informatici. A mio avviso serve un'alternativa democratica che si basi su regole trasparenti ed etiche e che preservi i diritti collettivi. Questi sistemi che governano sempre di più le nostre vite in maniera algoritmica sono delle scatole nere in cui i dati vengono controllati da pochi, venduti a terzi e usati per fare profitti o per manipolazioni a fini elettorali, senza nessuna regola democratica».

E conclude: «L'innovazione digitale non ha una traiettoria lineare e una direzione a senso unico. Non deve per forza generare più privatizzazione e concentrazione delle risorse dando vita a un mercato oligopolistico dominato da poche piattaforme digitali che evadono le tasse ed erodono i diritti dei cittadini e dei lavoratori. Airbnb, ad esempio, sta aumentando la gentrificazione entrando in conflitto con le politiche di accesso alla casa ed evadendo le leggi locali, mentre Uber sta tentando di prendersi il mercato dei trasporti precarizzando le condizioni di lavoro. Abbiamo bisogno di alternative sostenibili, sviluppate da imprese locali che rispettino gli standard di lavoro e ambientali. E che preservino i diritti dei cittadini. Le città sono un luogo chiave per sviluppare un'economia più sostenibile e circolare, scommettendo sul talento delle imprese che investono la ricchezza sul territorio. È per questo che stiamo anche potenziando l'industria 4.0, ossia la digitalizzazione del settore manifatturiero e abbiamo creato un nuovo incubatore di startup puntando su robotica e intelligenza artificiale».

Come è evidente, siamo qui di fronte ai primi iniziali passi verso la costruzione di un'alternativa democratica alla gestione capitalistica dell'innovazione digitale: solo quando i lavoratori prenderanno coscienza, anche attraverso primi esempi concreti, della possibilità reale di questa alternativa e quando i movimenti sindacali e cooperativi faranno propria questa prospettiva, solo allora si potrà riaprire la costruzione di una strategia anticapitalistica. Ma bisognerà anche ricordare la lezione che Vittorio Foa trasse già nel

lontano 1961 scrivendo anch'egli sul primo numero di *Quaderni Rossi*: «Anche le rivendicazioni più moderne, cioè più radicate nelle modificazioni della organizzazione del lavoro e della produzione, hanno in sé stesse un potenziale corporativo, se si limitano a perseguire, all'interno del sistema di potere, un ammodernamento e una civilizzazione di rapporti, e non tendono, invece, coscientemente alla fondazione di un potere operaio».