

Nemico (e) immaginario. L'Intelligenza artificiale tra timori e utopie

 carmillaonline.com/2019/10/24/nemico-e-immaginario-lintelligenza-artificiale-tra-timori-e-utopie/

24 ottobre 2019

di **Gioacchino Toni**

Nel saggio *L' algoritmo della post-produzione. Come rinunciare al lavoro e vivere felici* – contenuto nel volume **D.**

Astrologo, A. Surbone, P. Terna, *Il lavoro e il valore all'epoca dei robot.*

Intelligenza artificiale e non-

occupazione (Meltemi, 2019) –, Dunia

Astrologo apre significativamente la sua analisi circa l'incidenza dell'Intelligenza artificiale sul mondo del lavoro riportando

una celebre affermazione del Moro di

Treviri: "La storia di ogni società sinora

esistita è storia di lotte di classi. Liberi e schiavi, patrizi e plebei, baroni e servi della gleba, membri delle corporazioni e garzoni, in una parola oppressi e oppressori sono sempre stati in contrasto fra di loro, hanno sostenuto una lotta ininterrotta, a volte nascosta, a volte palese: una lotta che finì sempre o con una trasformazione rivoluzionaria di tutta la società o con la rovina comune delle classi in lotta." Karl Marx

La storia, di tanto in tanto, opera dei veri e propri salti di paradigma e ogni rivoluzione, continua Astrologo in apertura di analisi, ha determinato una modificazione degli stili di vita, delle condizioni economiche e dei modelli culturali. Visto che in molti casi la portata dei cambiamenti non è stata prevista, nel momento in cui ci si occupa dei mutamenti delle tecnologie, risulterebbe utile tentare di comprendere quali saranno le evoluzioni che avranno successo e quali i loro effetti sul modo di produzione, dove si concentrerà il potere economico e quale direzione politica prenderà la società nei prossimi decenni.

Sin da quando, a partire dalla metà degli anni Cinquanta, si è iniziato a parlare di Intelligenza artificiale, si è sempre palesata una certa dose d'inquietudine derivata dal timore che un prodotto dell'attività cognitiva umana possa prendere il sopravvento su chi l'ha prodotto. La letteratura ed il cinema non hanno mancato di affrontare le paure più profonde del genere umano nei confronti dell'Intelligenza artificiale concentrandosi soprattutto sul rischio di non saper distinguere l'umano dall'artificiale e sul timore che l'umanità venga soggiogata dalle macchine.

Tali paure sono ricorrenti anche nelle diverse stagioni della serie *Black Mirror* (dal 2011, Channel 4; Netflix) ideata da Charlie Brooker. Nell'episodio *Metalhead* (ep. 5, quarta serie), ad esempio, si narra di cani-robot che improvvisamente danno caccia agli esseri



umani senza che si abbia alcuna informazione a proposito degli scopi per cui erano stati costruiti e dei motivi che li hanno indotti ad attaccare gli umani. Si potrebbe ipotizzare, suggeriscono Fausto Lammoglia e Selena Pastorino¹, che le macchine di *Metalhead* stiano semplicemente svolgendo il compito per cui sono state realizzate o che siano mosse dal timore di essere prossime allo spegnimento.

Secondo i due studiosi l'Intelligenza artificiale potrebbe essere letta come risposta all'esigenza di realizzare una sorta di umanità potenziata che sostituisca gli esseri umani nei compiti faticosi liberandoli così dalla condanna al lavoro e consentendo loro di vivere oziando. La massima espressione della tecnica umana sembrerebbe però coincidere con l'inizio della sua decadenza, visto che con il trasferimento alle macchine delle proprie facoltà, l'essere umano finisce col perderle.

L'episodio di *Black Mirror* intitolato *San Junipero* (ep. 4, terza serie), presenta un'esistenza delle coscienze totalmente dipendente dal funzionamento delle macchine che, secondo Lammoglia e Pastorino, rinvia ad un paradigma uomo-macchina ricalcante l'hegeliana dinamica servo-padrone. L'essere umano, realizzando l'Intelligenza artificiale, instaurerebbe un rapporto di signoria che lo vede padrone della macchina in quanto è colui che le ha dato vita; «la macchina riconosce e segue questa dinamica mettendosi a servizio. Ora, la macchina (che per assunto ha le stesse modalità cognitive dell'uomo, ma potenziate), riconosce che è il suo lavoro a dare la vita all'essere umano ribaltando il rapporto, con l'aggravante che gli uomini "disimparano" ad esistere: l'automa è assolutamente libero rispetto al mondo della cosalità, poiché non necessita di nulla per vivere. O comunque, la macchina è capace di produrre autonomamente ciò di cui ha bisogno. L'uomo, invece, è dipendente dalla cosalità e perde la sua autonomia poiché non ha più i mezzi [ad eccezione dell'Intelligenza artificiale stessa] per ottenere ciò che gli è necessario»².

È possibile ipotizzare una situazione in cui la macchina finisce con l'aspirare a rendersi umana liberandosi dalla dinamica di controllo per vivere libera, oppure si potrebbe vedere come l'essere umano, nel momento in cui raggiunge il vertice della sua parabola tecnologica evolutiva, finisce col porre le basi per il suo regresso ad un'epoca ingenua, in cui non è più in grado di modificare efficacemente la realtà che lo circonda.

L'essere umano tende a pensare all'Intelligenza artificiale e alla sua linea evolutiva in termini umani: essa tende ad essere collocata all'interno di una griglia di intelligenza propria dell'umanità senza che venga preso in considerazione il fatto che questa possa oltrepassarne velocemente il limite massimo. Sostiene a tal proposito Nick Bostrom che l'Intelligenza artificiale «potrebbe compiere un sbalzo in avanti apparentemente improvviso in relazione all'intelligenza soltanto a causa dell'antropofirmismo, la tendenza umana a pensare che lo "scemo del villaggio" e "Einstein" siano le estremità della scala dell'intelligenza, e non punti quasi indistinguibili sulla scala delle menti in generale»³, ma nel momento in cui l'Intelligenza artificiale supera il limite umano, continua Bostrom, si giunge ad un cambiamento radicale.

Secondo Mark O'Connell⁴ il rischio non è tanto dato dall'ostilità delle macchine intelligenti nei confronti degli esseri umani che le hanno realizzate, quanto piuttosto dalla loro possibile indifferenza. Esattamente come gli umani hanno contribuito all'estinzione di specie non per malvolenza ma perché non rientranti più nei loro piani, altrettanto una macchina intelligente potrà rivoltarsi all'essere umano se la scomparsa di quest'ultimo risulterà una condizione ottimale per il raggiungimento degli obiettivi della macchina.

Sino ad ora, sostiene Dunia Astrologo, l'Intelligenza artificiale ha avuto a che fare con sistemi di *machine learning* e con le capacità di apprendimento dei *cyberbot* nell'ambito dei processi per la realizzazione di prodotti e servizi utili alla semplificazione dell'esistenza. Al fine di evitare che tali tecnologie giungano a sottrarre libertà all'essere umano, sostiene la studiosa, occorre saper scindere la ricerca scientifica dalle sue oggettivazioni tecnologiche e valutare il ruolo che andrà ad avere l'Intelligenza artificiale nei decenni a venire, evitando di credere che per ottenere una società migliore occorra per forza contrastare le applicazioni che sostituiscono lavoro umano con macchine.

A fronte di una diminuzione della fatica lavorativa, l'automazione richiede un ampliamento delle capacità e competenze necessarie a governarne i processi. Anche ciò che fino a poco tempo fa era lavoro totalmente subordinato all'organizzazione del sistema produttivo, ora richiede un importante contributo cognitivo anche da parte di chi si occupa dei robot o delle fasi operative delle macchine governate da software. Nelle attività odierne, l'esigenza di interagire con il mercato attraverso sistemi informativi *data rich* da cui trarre elementi decisionali prevede «lavoratori-della-conoscenza (*knowledge workers*), la cui partecipazione al processo produttivo sembra non avere quasi più limiti fisici. È difficile immaginare il momento in cui un *knowledge worker* smette di lavorare e produrre per il suo datore di lavoro, poiché la conoscenza, che appartiene a lui e che può essere accresciuta e allargata molte volte nel corso della sua esistenza, non è un vero e proprio bene economico. Assomiglia assai più a un "bene comune", un bene di tutti. E la nuova organizzazione dei processi di produzione di beni e servizi ne trae grandissimo vantaggio, sfruttandola senza soluzione di continuità»⁵. Anziché alleggerire l'impegno di chi lavora con l'ausilio di strumenti digitali, il nuovo modello operativo della società in rete sembrerebbe averlo di gran lunga appesantito.

Jonathan Crary⁶ ha puntualmente descritto la condizione dell'essere umano contemporaneo connesso con quei device elettronici che lo rendono costantemente disponibile all'interazione di tipo lavorativo, consumistico, formativo ecc., in definitiva in



balia, più o meno consapevolmente, di un capitalismo onnipervasivo. Per certi versi, ricorda Astrologo, ciò ricorda i tempi della prima Rivoluzione industriale, quando la fatica e l'estensione oraria del lavoro manuale lasciavano un tempo irrisorio alla riproduzione della forza lavoro. Oggi, chi lavora ricorrendo soprattutto alle proprie conoscenze e competenze paga l'essersi liberato dalla necessità di presenziare in un luogo specifico di lavoro con un'estensione temporale della sua attività produttiva, tanto che, persino quando si prende una pausa lavorativa per interagire su un social o per fare acquisti su una piattaforma di e-commerce, contribuisce al processo di accumulazione dei cosiddetti *Big Tech*. La "presenza in internet" attraverso la mediazione di device fa sì che ogni atto, decisione, relazione, rapporto sociale ecc. sia registrato e utilizzato, immediatamente o prossimamente, per finalità non per forza di cose condivise. Le relazioni tra tutti questi input informativi, suggerisce la studiosa, generano una realtà complessa fatta di link tra soggetti o entità capaci di influenzare i comportamenti collettivi.

È indubbiamente diffuso il timore che l'Intelligenza artificiale, riducendo il numero di persone occupate in un lavoro produttivo, finisca col generare un fenomeno di marcata disuguaglianza tra un numero limitato di *knowledge worker* e una massa di individui sottopagati e sottoimpiegati, quando non totalmente espulsi dal ciclo produttivo. Il web ha determinato la scomparsa, o quasi, di molte attività tradizionali e pare che nei prossimi dieci anni metà dei lavori, sia manuali che intellettuali, possa essere sostituita da piattaforme digitali e da *deep learning systems* basati su raffinate proprietà computazionali in grado di sviluppare capacità cognitive simili a quelle umane. Secondo i dati riportati dal rapporto McKinsey 2017, nei settori a maggiore potenzialità di automazione circa il 47% della manodopera sarà presto sostituita. Anche prendendo in considerazione il fatto che non tutti i lavoratori e le lavoratrici possono essere rimpiazzati dalle macchine e che di pari passo alle perdite di molte attività si svilupperanno nuovi posti di lavoro nell'ambito dello sviluppo o della vendita delle app che renderanno inutili le attività più tradizionali, il saldo sembra destinato a restare decisamente negativo.

Sono state create macchine capaci di autoapprendere e di intervenire in numerosi campi applicativi che necessitano di un numero elevato di dati e, come sempre è avvenuto, chi è in grado di generare, raccogliere, organizzare il maggior numero di dati conquista una posizione di privilegio. La concentrazione di potere nelle mani delle major Big Tech (Apple, Google, Microsoft, Amazon, Facebook e Alibaba) soltanto ora inizia a essere percepita come problema con cui occorre confrontarsi al più presto. Alessandro Curioni⁷ individua proprio in tali colossi dotati di competenze tecniche di altissimo livello, avanzata capacità di analisi delle informazioni e controllo dei flussi di dati sul web, le nuove "superpotenze" dell'era della cyber war⁸.

Se molte imprese tendono a ricorrere all'Intelligenza artificiale per ridurre i costi del lavoro attraverso processi fortemente informatizzati e robotizzati, ve ne sono altre operanti in attività che, almeno nel breve periodo, non consentono di sostituire la manodopera con processi fortemente automatizzati. Vi sono poi aziende in cui i processi decisionali possono ricorrere all'ausilio di sistemi di controllo al fine di centralizzare i processi gestionali evitando così di dover ricorrere a una lunga catena di comando e consentendo

a chi ha il controllo del sistema operativo di riappropriarsi totalmente dell'organizzazione di ogni fase lavorativa attraverso l'esercizio di una stretta sorveglianza. L'effetto orwelliano di tale approccio impedisce ogni permeabilità alla condivisione e allo sviluppo di saperi tecnici "taciti", propri di chi conosce direttamente i processi aziendali e influisce sul mercato del lavoro rendendo possibile l'espulsione non solo di chi ricopre mansioni dequalificate, ma anche di coloro che hanno ruoli più specialistici.

Visto che non è ipotizzabile che in breve tempo i lavoratori e le lavoratrici sostituiti da macchine intelligenti possano acquisire capacità e competenze più elevate, secondo Astrologo, si prospetta il consolidarsi di «una logica alienante, capace di distruggere ogni forma di umanesimo del lavoro. Purtroppo questo è un modello che si sta diffondendo anche a causa della scarsa conoscenza dei reali e potenziali utilizzi dell'IA, ovvero della convinzione che l'automazione spinta dei processi operativi sia tutto quanto l'IA possa offrire, soprattutto se questa "falsa credenza" o vera ignoranza è sostenuta da una grande campagna di magnificazione delle sorti progressive di ciò che è noto come "Industry 4.0"»⁹.



È stata l'azienda tedesca Bosch ad introdurre per prima nel 2011 l'espressione Industria 4.0 intendendo indicare, spiega Stefano Zamagni, «una delle più rilevanti novità associate alla quarta rivoluzione industriale, ovvero una nuova modalità organizzativa della produzione, manifatturiera e non. Intelligenza artificiale, robotica, genomica, informatica, tra loro collegate secondo una relazione moltiplicativa, stanno letteralmente rivoluzionando sia il modo di produzione sia il senso del lavoro umano. La fusione tra mondo reale degli impianti e mondo virtuale dell'informazione, tra mondo fisico degli uomini e mondo digitale del dato ha fatto nascere un sistema misto cyber-fisico che mira a sciogliere quei nodi che i modelli del passato non erano stati in grado di realizzare: come ridurre gli sprechi, raccogliere informazioni dal processo lavorativo e rielaborarle in tempo reale, anticipare errori di progettazione per mezzo della virtualizzazione della fabbrica, valorizzare appieno la creatività del lavoratore, incorporare le specifiche richieste del cliente in tutte le fasi del processo di produzione»¹⁰.

Se l'Industria 4.0, così come si è presentata, richiede l'abbandono del modello ford-taylorista fondato sulla gerarchia e sulla specializzazione delle mansioni, allora un'azienda come Amazon, sostiene Astrologo, potrebbe invece essere definita

“cyberfordista”: «tutta controllo gerarchico, catena decisionale lunga, e una moderna versione dei MTM di tayloriana memoria, finalizzati all'efficienza massima e alla riduzione del costo del lavoro»¹¹. Ad oggi l'Intelligenza artificiale tende ad essere finalizzata ad una produttività basata sulla drastica riduzione dei costi e del numero di occupati senza che siano nemmeno prese in esame le possibilità offerte dall'Intelligenza artificiale: si mira a modellare l'organizzazione alle esigenze della tecnologia e non, viceversa, a ricorrere alla tecnologia per incidere qualitativamente sull'organizzazione al fine di migliorare le condizioni dei lavoratori e delle lavoratrici.

I sistemi di Intelligenza artificiale si basano sull'elaborazione di dati posseduti, dunque tendono a concentrarsi nelle mani di chi li detiene e può elaborarli ed è in queste corporation che sembra concentrarsi il potere economico del futuro. Le macchine intelligenti possono accantonare parte della forza lavoro, materiale e intellettuale, eliminando attività e aspettative umane, e possono persino sostituirsi all'essere umano nell'elaborazione di decisioni complesse. Ad impattare per prima con tale sistema di disuguaglianze sarà la forza lavoro più debole, adibita ai mestieri meno qualificati e ciò darà luogo alla crescita esponenziale di un sottoproletariato destinato ai lavori occasionali, dequalificati e insicuri non eseguibili da macchine. Mano a mano che l'Intelligenza artificiale diventerà più raffinata, sostiene Astrologo, a pagare l'innovazione saranno quelle figure di tecnici e lavoratori che hanno svolto ruoli gestionali o mansioni specialistiche via via marginalizzate: tali figure sono destinate ad essere sostituite da macchine intelligenti e da sistemi di controllo diffusi. A mantenere le posizioni, continua la studiosa, saranno coloro che operano in ambiti in cui l'Intelligenza artificiale farà da supporto alle presa di decisione, gli addetti alla realizzazione di nuove applicazioni tecnologiche e i produttori e controllori di flussi di dati.

Che fine farà chi non rientra nelle prime due aree del mercato del lavoro (i dannati e i futuri dannati) o chi si trova tra queste e i destinati alla salvezza? A tale interrogativo Dunia Astrologo vede sostanzialmente tre possibili risposte: la prima rimanda all'arte dell'adattarsi o dello sgomitare al fine di mantenersi qualche gradino sopra gli altri; la seconda rinvia alla possibilità di lavorare in campi culturali e dell'intrattenimento che offrono servizi, riservati a chi se li potrà permettere, a cui non possono rispondere le macchine; la terza risposta rimanda a una possibile ribellione la cui portata e i cui effetti risultano al momento impossibili da prevedere.

Il diffondersi delle nuove tecnologie in sostituzione del lavoro umano pare aver determinato due diverse visioni: una propria dei tecno-ottimisti ad oltranza ed una dei tecno-pessimisti¹². Astrologo ritiene, come detto, che la diffusione nel mondo del lavoro delle tecnologie basate sull'intelligenza delle macchine più che arginata dovrebbe essere orientata al miglioramento delle condizioni di vita degli esseri umani evitando atteggiamenti deterministici, di entusiastica accettazione o d'indifferenza. Secondo la studiosa lo scenario apocalittico costruito attorno all'Intelligenza artificiale andrebbe ridimensionato alla luce delle potenzialità offerte da questa e dai Big Data per migliorare le condizioni dell'umanità in termini culturali, partecipativi e di qualità della vita. A tale scopo l'ipotesi della fine del modello capitalistico non può che tornare ad essere presa in

considerazione e qua l'autrice riprende la nota riflessione di Marx circa la possibilità dell'auto-dissoluzione del capitale come forma dominante della produzione a partire da quel *Frammento sulle macchine* che, sin dagli anni Sessanta, di tanto in tanto non manca di rifare capolino agitando il dibattito politico antagonista con interpretazioni e forzature più o meno utopistiche.