

Recensione a Federico Butera, Giorgio De Michelis, *Intelligenza artificiale e lavoro, una rivoluzione governabile*, Marsilio, 2024 (Renata Semenza)*

Il libro è dedicato al rapporto fra tecnologie e lavoro, con particolare attenzione all'intelligenza artificiale. Nella prima parte, scritta da Federico Butera, vi è l'idea di poter progettare insieme organizzazione, lavoro e tecnologie. Ispirandosi al bivio concettualizzato da due scienziati del MIT (Acemoglu e Restrepo 2020) che distinguono fra tipo giusto e tipo sbagliato di IA, spiega in che modo si dovrebbe operare affinché lo sviluppo dell'IA possa avvenire non in un contesto autoritario dominato da *big player*, ma entro un'arena sociale e politica democratica complessa. Il taglio dei brevi saggi di questa sezione è interessante perché offre a chi legge una chiave interpretativa costruttiva, non ottusamente critica o allarmistica, dell'uso dell'intelligenza artificiale, che certamente sconvolge le organizzazioni e il modo di lavorare, ma che potrebbe essere ben gestita al fine di apportare, non tanto intelligenza, quanto valore e utilità. Più che del suo impatto, l'Autore è interessato a mostrare un possibile percorso o metodo di progettazione dei nuovi sistemi di tecnologia, definiti come "sociotecnica 5.0", riferita all'evoluzione del sistema sociotecnico sviluppato negli anni Cinquanta e Sessanta dal Tavistock Institute, con un approccio tipico di un fine studioso delle organizzazioni, che le intende come sistemi viventi, guidati dall'intreccio di obiettivi economici, ma

insieme sociali e ambientali. Soltanto a queste condizioni, progettando un'IA giusta, frutto di una regolazione condivisa, sarà possibile ottenere risultati positivi sul piano dell'aumento della produttività, dell'incremento della quantità di lavoro aggregato, del potenziamento del lavoro e della crescita di organizzazioni innovative di nuova generazione. I capitoli di Butera ci guidano nell'Intelligenza artificiale, distinguendo fra IA simbolica, presente dagli anni Ottanta, che consente di automatizzare i compiti, e IA generativa costituita da modelli che non operano sulla base di programmi ma che sono addestrati con miliardi di parametri, illustrandoci ciò che l'IA può fare e ciò che non può fare. Ad esempio, essa ha delle limitazioni nella comprensione profonda dei processi umani, nella creatività, nell'empatia, nell'etica, nelle esperienze sensoriali e nelle relazioni interpersonali complesse.

Questo ritengo essere il punto cruciale che andrebbe sviluppato, soprattutto in due direzioni: quella dell'etica, che è assente dall'IA perché chi la progetta la esclude deliberatamente in nome di una pura utilità tecnica; e quella della mancanza di una dimensione corporea e sensitiva dell'IA, un'intelligenza senza corpo, che dunque non è intelligenza perché esclude tutta la sensibilità biologica, essenziale per l'intelligenza.

Precisamente su queste aree saranno da costruire le nuove professionalità e la riprogettazione del lavoro, entrambi aspetti su cui l'autore insiste in modo particolare. Certamente è rilevante il tema delle conseguenze occupazionali dell'IA, sebbene in un quadro anco-

* Già Professoressa associata di Sociologia dei processi economici e del lavoro presso il Dipartimento di Scienze sociali e politiche dell'Università di Milano, Via Festa del Perdono 7, 20122 Milano. E-mail: renata.semenza@unimi.it.

ra molto confuso sugli effetti di *job displacement* e difficilmente quantificabile, come emerge dalla rassegna delle diverse fonti internazionali, soprattutto americane. Tuttavia, Butera fa notare che fra le potenzialità di sostituzione dei compiti e l'effetto su quantità e qualità dell'occupazione vi sono altre variabili primarie, come i modi in cui saranno trasformati i contenuti dei lavori che rimangono o i modi in cui saranno abilitati ruoli e professioni, secondo l'idea del potenziamento umano attraverso la tecnologia. Il riferimento che ricorre è ai "lavoratori aumentati". Se a oggi appare più diffusa la riorganizzazione del lavoro piuttosto che l'eliminazione di posti di lavoro, ne è una dimostrazione la collaborazione fra umani e IA nelle aree di *cyborg* (cybersicurezza, telemedicina, manutenzione predittiva, gestione di reti infrastrutturali) o di *cybork*, se al termine si fonde anche il concetto di lavoro (*work*). In sintesi, settori che combinano il meglio delle capacità umane e tecnologiche. In senso estremo viene citato l'esempio di imprese che hanno adottato forme di IA secondo un modello in cui i sistemi di *software* rappresentano il nucleo centrale dell'azienda, mentre i lavoratori vengono spostati ai margini: *IA Factory* senza uomini, come esempio di uso sbagliato dell'intelligenza artificiale richiamato all'inizio. Nella parte finale il saggio si completa trattando da un lato il tema di quali competenze sviluppare nell'economia digitale, enumerandole nel dettaglio, dall'altro soffermandosi sui concetti di "ruoli aperti", di "sistemi o famiglie professionali", di "professioni a banda larga" (*broadband service professions*). I ruoli che emergono nell'industria o nelle amministrazioni pubbliche, nella quinta rivoluzione industriale, non sono una somma di compiti o mansioni, non sono profili formalizzati dal-

la contrattazione per definire compensi, bensì costrutti socio-organizzativi, vere e proprie unità produttive, "una sorta di piccola azienda nell'azienda", incarnate dalla figura del professionista e fondate su quattro componenti di base: responsabilità sui risultati, autonomia e governo dei processi produttivi, gestione attiva delle relazioni fra le persone e con le tecnologie e possesso di competenze sempre aggiornate. I pilastri del sistema sociotecnico 5.0 non solo vanno integrati e ottimizzati, ma ripensati poiché la tecnologia digitale e l'IA sono dimensioni dirompenti che aprono uno spazio enorme di innovazione che si realizza quando la componente tecnica (le tecnologie usate) si integra con la componente sociale (la struttura relazionale di un'unità organizzativa, la percezione dei ruoli, i bisogni individuali, i valori). La prima parte del libro si conclude con un rimando al tema delle politiche – politiche industriali, politiche regolative e soprattutto politiche di promozione di progetti innovativi –, essendo il processo di cambiamento descritto nelle sue varie componenti una rivoluzione governabile, come recita il titolo.

Nella seconda parte del libro Giorgio De Michelis inserisce il tema del rapporto fra tecnologia e lavoro nel quadro più ampio della rivoluzione digitale, intesa – nel senso di Michel Serres – come la terza rivoluzione antropologica dopo scrittura e stampa, che agisce in profondità sulle relazioni degli esseri umani con la conoscenza. L'Autore fa un affresco sintetico ed efficace della crisi irreversibile di un modello (fordista) che aveva garantito equilibrio sociale e sistemico per più di un secolo. E questa è storia nota, che ben conosciamo. Descrive poi situazioni di smarrimento e di insoddisfazione per la propria condizione esistenziale lavorativa che sono

emerse con chiarezza dopo la fase della pandemia e del confinamento domestico. Quel drammatico periodo di distacco dalla realtà quotidiana ha provocato lo sradicamento della qualità della vita soprattutto fra i giovani (si veda a questo proposito il dibattito in corso, avviato dal quotidiano *il Post*). Di fronte a questo mutato scenario l'autore si domanda quale sia il ruolo delle tecnologie informatiche nella crisi del lavoro e nel cambiamento innescato dalla pandemia, attraverso il lavoro remoto. Da qui prende avvio una breve e densa ricostruzione della storia recente del digitale. In poche lucide pagine si ripercorre la fase dell'avvento delle tecnologie informatiche, con grandi capacità ma ancora per pochi, costosa e difficile da utilizzare per i non esperti, segnata da due momenti cruciali, la comparsa del calcolatore prima e del *personal computer* (Macintosh) negli anni Ottanta, che apriva la nuova era dell'informatica come strumento universale, in tutte le sue versioni e molteplici forme presenti sul mercato a disposizione di tutti, in tutte le parti del mondo, e questo diede impulso allo sviluppo della rete internet, all'uso della *e-mail* (sistema inventato per scopi militari) in grado di connettere a livello globale, e poi la creazione del *web*. Da allora le innovazioni si sono succedute senza sosta, fino al *cloud*, grazie al quale si impongono i *big data*, grazie ai quali ciascuna persona è in grado di accedere a un'immensa quantità di informazioni, molto superiore alla sua capacità di lettura. E qui si arriva all'oggi, al 2022 con lo sviluppo degli algoritmi per analizzare i *big data*. E qui si entra nell'essenza della rivoluzione digitale. Il digitale, si dice nel testo, sta configurando due trasformazioni radicali: la prima è che l'informazione digitale è divenuta ubiqua e quindi le suddivisioni spaziali perdono il

loro carattere costitutivo dell'esperienza umana; la seconda è che l'informazione in rete può essere considerata comprensiva di tutta l'informazione umana, a disposizione ovunque e sempre. La tesi di De Michelis è che proprio in quanto universale, la tecnologia digitale non solo ha cambiato il modo di funzionamento delle organizzazioni e del lavoro, ma in modo irreversibile anche la vita di tutti gli esseri umani. Si preannuncia però una battaglia fra due diverse concezioni del digitale, fra i colossi del *web* che difendono i loro monopoli e le giovani generazioni che vogliono un *web* libero e aperto, la cui condizione di sviluppo è la presenza di un ambiente democratico. A completamento del ragionamento l'Autore ritorna sul senso del lavoro nella rivoluzione digitale che si deve evolvere in direzione di una maggiore qualità e verso un modello di professionalizzazione diffusa. In ultima analisi, nel suo percorso l'Autore apre una riflessione di carattere socio-antropologico non soltanto sui cambiamenti del lavoro in sé, apportati dalle nuove tecnologie, ma sul senso del lavoro e sullo spazio che esso occupa nella vita umana, in cui si intrecciano dimensioni temporali, spaziali, economiche, sociali e relazionali.

Nel complesso il libro, distinto nelle due sezioni, è chiaro, fruibile da parte di un pubblico anche non troppo specialistico e presenta una sintesi del lungo percorso di riflessione comune dei due studiosi sul rapporto fra tecnologia e lavoro, dai rispettivi punti di vista. Pur trattando il tema da angolature diverse, le due visioni non sono fra loro distanti, al contrario convergono sull'idea fondante di un'auspicabile società nella quale le persone sono al centro di processi collaborativi che generano nuova conoscenza condivisa.