

16 novembre 2023

Spett.le Commissione Lavoro,  
Camera dei deputati  
Roma

Audizione su Intelligenza Artificiale e mondo del lavoro

Avvocato Chiara Ciccía Romito, Dottoranda di ricerca Lavoro, Sviluppo e Innovazione, Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia, Fondazione Marco Biagi

La progressiva digitalizzazione del contesto lavorativo e l'implementazione di organizzazioni algoritmiche stanno non solo riscrivendo le convenzioni temporali e spaziali del lavoro, ma stanno altresì ridefinendo in modo significativo la sua essenza e il suo valore intrinseco per l'individuo.

L'emergere di nuove tecnologie, la diffusione pervasiva della digitalizzazione e l'introduzione dell'Intelligenza Artificiale, inclusa la sua componente generativa, accompagnate dall'incrementato impiego di macchine intelligenti, preludono a una trasformazione profonda e diffusa nelle strutture occupazionali, nell'organizzazione delle imprese e nei processi di lavoro.

In termini di competitività l'implementazione dell'Intelligenza Artificiale si pone come priorità in tutti i contesti imprenditoriali, non solo ma il ricorso a strumenti di Intelligenza Artificiale come quella generativa possono aumentare significativamente la produttività dei lavoratori. Esempi includono GitHub Copilot, ChatGPT e strumenti di AI per il servizio clienti.

Numerose sono le prospettive accademiche ed empiriche che si dedicano all'analisi delle possibili conseguenze socioeconomiche di questa rivoluzione, e altrettante sono le visioni utopiche e distopiche che si scontrano su questo fronte<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> Sul tema, DAVID H. AUTOR, *Why Are There Still So Many Jobs? The History and Future of Workplace Automation*, Journal of Economic Perspectives, pag. 3-30, Vol. 29, n. 3, 2015. P. DAUGHERTY, H. J. WILSON, *Human + Machine: Reimagining Work in the Age of Ai*, Harvard Business Review Press, 2018. A. ALOISI, V. DE STEFANO, *Regulation and the future of work: The employment relationship as an innovation facilitator*, International Labour Review, 2020. D. SUSSKIND,

Per delineare concisamente le inquietudini che caratterizzano questa trasformazione, è essenziale porre particolare attenzione alla natura dell'Intelligenza Artificiale. La complessità intrinseca di queste macchine intelligenti impone di comprenderne il funzionamento per valutare a pieno le conseguenze che ne derivano e cercare di delineare delle azioni proattive per poter agire in tempo necessario.

L'Intelligenza Artificiale può essere descritta come un sistema automatizzato progettato per operare con gradi variabili di autonomia, con l'abilità di generare output come previsioni, raccomandazioni o decisioni, al fine di influenzare sia ambienti fisici che virtuali, esplicitamente o implicitamente. Le macchine intelligenti, dotate di modelli logico-matematici forniti dall'essere umano, sfruttano il loro potenziale computazionale per esplorare in modo sistematico le relazioni tra i dati e formulare pattern, regole, e strategie che consentono loro di migliorare le proprie prestazioni nel tempo.

Uno degli elementi che contraddistingue l'Intelligenza Artificiale generativa è il deep learning un approccio all'apprendimento automatico che coinvolge l'addestramento di reti neurali con strati profondi per estrarre rappresentazioni sempre più complesse e astratte dei dati, consentendo la risoluzione di problemi complessi e il riconoscimento di pattern in modo automatico.

Le reti neurali profonde, che costituiscono il nucleo del Deep Learning, sono composte da molti strati di nodi interconnessi che imparano a rappresentare i dati durante il processo di addestramento. Nel contesto specifico, il Deep Learning alimenta l'Intelligenza Artificiale

---

*A World Without Work: Technology, Automation, and How We Should Respond*, Metropolitan Books, 2020. P. DAUGHERTY, H. J. WILSON, *Radically Human: How New Technology Is Transforming Business and Shaping Our Future*, Harvard Business Review Press, 2022. I. SENATORI, *Employment Relationship in the Organization 4.0*, p. 207 a cura di A. PERULLI, T. TREU *The Future of Work*, Kluwer Law International, 2021. <sup>1</sup> N. NAWAZ, ANJALI M. GOMES, *Artificial Intelligence Chatbots are New Recruiters*, *International Journal of Advanced Computer Science and Applications*, Vol. 10, No. 9, 2019. V. DE STEFANO, *Negotiating the Algorithm': Automation, Artificial Intelligence and Labour Protection*, *Comparative Labor Law & Policy Journal*, Vol. 41, No. 1, 2019. J. ADAMS-PRASSL, *Regulating Algorithms at Work: Lessons for a European Approach to Artificial Intelligence*, *European Labour Law Journal*, 2022. J. ADAMS-PRASSL, H. ABRAHA, A. KELLY-LYTH, M SILBERMAN, S. RAKSHITA, *Regulating Algorithmic Management: A Blueprint*, 14, *European Labour Law Journal*, 2023. G. GAUDIO, *Litigating the Algorithmic Boss in the EU: A (Legally) Feasible and (Strategically) Attractive Option for Trade Unions*, *The International Journal of Comparative Labour Law, and Industrial Relations*, 2023.

generativa attraverso strutture come le Generative Adversarial Networks (GAN) o le reti neurali ricorrenti profonde.

Il deep learning trae ispirazione dal funzionamento del cervello umano; tuttavia, le modalità di operazione tra i due sono divergenti. Il deep learning richiede un considerevole quantitativo di dati per il processo di addestramento, notevolmente superiore a quanto necessario per un individuo umano. Una volta addestrato su un vasto insieme di dati, il deep learning dimostra la capacità di eccellere in compiti specifici.

Il deep learning dimostra capacità nettamente superiori a quanto necessario per un individuo umano. Da qui derivano le perplessità sullo stato occupazionale del Paese<sup>2</sup>.

Per citare un esempio, Lee nel suo libro *AI 2041 Scenari dal Futuro dell'Intelligenza Artificiale* spiega come nella valutazione di richiesta di un prestito un lavoratore è capace di analizzare un determinato numero di dati, in un certo quantitativo di tempo. Nella valutazione di richieste di prestito, un algoritmo di intelligenza artificiale, a differenza di un individuo, che si basa su pochi parametri, come patrimonio e reddito, analizza istantaneamente un'ampia gamma di variabili, dai documenti pubblici alle espressioni facciali, alle app scaricate e alla cronologia di navigazione. Tale capacità consente all'algoritmo di fornire valutazioni più dettagliate e precise, rendendo il processo decisamente più rapido ed esaustivo.

L'essere umano non è in grado di competere con tali competenze.

La professionalità del lavoratore ha da sempre costituito un principio cardine nel nostro ordinamento l'art. 13 dello Statuto, poi incorporato nell'art. 2103 del Codice civile, rappresenta una pietra angolare di questa tutela. L'attenzione di questa norma si focalizza sulla salvaguardia delle mansioni del lavoratore e, per estensione, sulla professionalità da lui acquisita durante il rapporto

---

<sup>2</sup> Secondo un recente rapporto di Goldman Sachs, se almeno il 50% delle attività di un lavoro sono esposte all'automazione, allora quel lavoro sarà probabilmente sostituito dall'IA. Secondo uno Studio di Confartigianato sono 8,4 milioni di lavoratori italiani potrebbero perdere il posto di lavoro per effetto dell'Intelligenza Artificiale <https://www.confartigianato.it/2023/08/lavoro-impatto-intelligenza-artificiale-su-84-mln-lavoratori-granelli-ia-va-guidata-da-intelligenza-artigiana/>

di lavoro. Tale disposizione si integra con il concetto costituzionale del lavoro, inteso non solo come svolgimento di un'attività lavorativa, ma come motore di mobilità sociale.

Lo schema della rivoluzione industriale e dell'evoluzione della tecnica che ha contraddistinto il mondo del lavoro nella sua evoluzione è nettamente diverso da quella che conseguirà dall'Intelligenza Artificiale. La *datafication* dei luoghi di lavoro tramite i sistemi complessi dell'Intelligenza Artificiale consente di trasmettere l'intelligenza dell'uomo alla macchina. Se fino al passato l'evoluzione della tecnica aveva rappresentato l'uso di nuovi strumenti nelle mani dei lavoratori, accrescendo in tal senso anche la professionalità del lavoratore. Oggi l'evoluzione della tecnica sta consentendo il trasferimento dell'intelligenza umana alla macchina<sup>3</sup>.

La professionalità rivisitata dai sistemi intelligenti scivola, quindi, verso il basso.

Il primo punto che voglio sottoporre all'attenzione della Commissione riguarda la professionalità del lavoratore nel contesto della datafication considerando il valore costituzionale dello stesso.

Le perplessità che emergono dovranno essere oggetto di uno studio specifico allo scopo di implementare un AI generativa, nel contesto del lavoro. Tra la regolamentazione europea e la legislazione nazionale sarà necessaria un'operazione di filtro in grado di controllare il fenomeno allo scopo di salvaguardare la professionalità del lavoratore e la sua personalità.

**Sarà necessario implementare uno studio specifico in grado di comprendere la portata del fenomeno per garantire le tutele statutarie nel loro significato più profondo.**

---

<sup>3</sup> K. SCHWAB, *La quarta rivoluzione industriale*, Franco Angeli, 2016. Per un'indagine sociologica e normativa sul tema, S. MUCCIO, A. STANCHI, *Individui, Tecnologia e Lavoro: rischi emergenti, tutela attuali e prospettive evolutive nell'era della digitalizzazione*, in a cura di A. MORTARA, R. SCRAMAGLIA, *Cambiamenti in un mondo instabile. Ambiente, tecnologia e consumi*, Lumi Edizioni, 2023. N.Arntz,T. Gregory,U. Zierahn, 'The Risk of Automation for Jobs in OECD Countries: A Comparative Analysis', <https://dx.doi.org/10.1787/5jls2h56dvq7-en>. J. Lassébie, G. Quintini, 'What skills and abilities can automation technologies replicate and what does it mean for workers? New evidence.', <https://dx.doi.org/10.1787/646aad77-en> OECD, 'Artificial intelligence and labour market matching', <https://dx.doi.org/10.1787/2b440821-en>. Salvi del Pero, P. Wyckoff, A. Vourc'h, 'Using Artificial Intelligence in the workplace: What are the main ethical risks?' <https://dx.doi.org/10.1787/840a2d9f-en>.

Il secondo punto che voglio sottoporre alla attenzione della Commissione dipende sempre dalla natura della tecnologia dell'Intelligenza Artificiale. Per esistere— come dimostrato — ha bisogno di dati. I dati vengono raccolti dall'ambiente ed elaborati dal sistema intelligente tramite processi complessi. Le tecnologie dell'Intelligenza artificiale sono, quindi, sistemi complessi da comprendere, difficoltosi da capire soprattutto a causa del cosiddetto fenomeno dell'opacità algoritmica o *black boxes*.

L'uso di un grande quantitativo di dati raccolti nel contesto lavorativo, necessari alla macchina per lavorare, rischia di determinare un monitoraggio costante che rischia di limitare la libertà del lavoratore e l'autodeterminazione dello stesso. Una delle principali problematiche che sorgono nel contesto lavorativo digitalmente trasformato è quello dell'uso dei dati raccolti da strumenti tecnologicamente complessi. Tale processo costante si traduce in una possibilità di monitoraggio, anche inconsapevole, da parte del datore di lavoro e introduce il dibattito di una nuova sorveglianza, tecnologicamente evoluta<sup>4</sup>.

Da qui sorgono le osservazioni circa l'applicabilità delle garanzie offerte dall'art. 4 St. Lav. Il controllo operato dall'Intelligenza Artificiale è un controllo sul metodo, una fotografia delle modalità operative del lavoratore. Tali controlli sono, di fatto, vietati nel nostro ordinamento e dalla logica costituzionale del lavoro mezzo attraverso il quale si sviluppa la personalità e autodeterminazione dell'individuo.

---

<sup>4</sup> P. PERRI, *Sorveglianza Elettronica, diritti fondamentali ed evoluzione tecnologica*, Giuffrè Francis Lefebvre, 2021. G. ZICCARDI, *Internet, controllo e libertà. Trasparenza, sorveglianza e segreto nell'era tecnologica*, 2015, Raffaello Cortine Editore. D. LYON, *La società sorvegliata. Tecnologie di controllo della vita quotidiana*, Feltrinelli. Sul punto D. MANGAN afferma *Surveillance' has moved from being of the workplace, to being of the workforce. The distinction is between the orthodox fixed location of work and the broad capture area of twenty-first century surveillance technologies. Digitalisation of work has not only extended the scope of the managerial gaze, but has expanded the type of information collected. The spectrum includes workers' conduct at the place of business as well as their off-duty activities, existing simultaneously in the physical and online spaces. Monitoring of online activities offers a range of data about individuals that may not be easily gleaned from common workplace inter-actions.* D. MANGAN, *From Monitoring of the Workplace to Surveillance of the Workforce* in a cura di T. GYULAVÁRI, E. MENEGATTI, *Decent Work in the Digital Age European and Comparative Perspectives*, Hart, 2021.

Ulteriore problema è rappresentato dalla trasparenza, le macchine che sfruttano la potenza dell'AI generativa sono complesse da comprendere. Tale complessità rischia di pregiudicare l'esigenza di trasparenza nel contesto lavorativo. Nel nostro ordinamento, la logica della protezione dei dati è quella di regolare l'asimmetria informativa<sup>5</sup> tra datore di lavoro e lavoratore. Le norme del GDPR e dell'art. 4 St. Lav. sottolineano questa esigenza.

La complessità algoritmica può mettere alla prova l'adeguamento alle normative sulla protezione dei dati nel settore lavorativo e pregiudicare la trasparenza riconosciuta dal nostro ordinamento al lavoratore. La protezione dei dati personali, scriveva Rodotà, si realizza, tra l'altro, con il controllo esercitato dall'interessato tramite la trasparenza<sup>6</sup>.

*Come si potrà garantire il diritto alla trasparenza? Come sarà possibile calare le informazioni processate dalla macchina, tecnologicamente complesse da comprendere, al livello del lavoratore?*

Occorre considerare che il progresso tecnologico è caratterizzato da un elevato livello di incertezza e in costante mutamento. Questa natura mutevole rende complesso definire un insieme definitivo di tecnologie o anticipare con precisione le direzioni future. La continua evoluzione e l'accelerazione del ciclo di vita delle innovazioni tecnologiche aggiungono ulteriori sfide nella previsione di quali soluzioni o strumenti prevarranno nel panorama futuro. Pertanto, qualsiasi elenco di tecnologie attuali potrebbe rapidamente diventare obsoleto, incapace di cogliere tutte le possibili innovazioni emergenti.

Invero, la complessità della tecnologia non riguarda solo il lavoratore, l'impatto della complessità si estende **a tutti i soggetti coinvolti nel rapporto di lavoro**. L'imprenditore è tenuto per legge a divulgare informazioni che spieghino le logiche dei processi decisionali automatizzati al

---

<sup>5</sup> Sempre A. Stanchi, op cit.

<sup>6</sup> Sul punto G. ZICCARDI, *Nel processo di formulazione delle prime normative sulla protezione dei dati in Italia, emerse come punto focale di discussione il concetto di trasparenza sociale: i detentori delle informazioni, in quest'ottica, non avrebbero più potuto rispondere con l'indifferenza, o con il rifiuto, alle richieste di conoscenza da parte dei proprietari dei dati e a un potere di controllo legittimamente manifestato dai soggetti ai quali le informazioni si riferivano. La tutela dei dati personali, scriveva Rodotà, iniziava quindi a camminare con le sue gambe: la riservatezza e il controllo. Alla prima si addiceva il silenzio. Alla seconda, la trasparenza. Diritti digitali*, p. 52 Raffaello Cortina Editore, 2022

lavoratore. Affinché questa richiesta possa essere concretamente soddisfatta, è essenziale che l'imprenditore abbia la possibilità di accedere alle informazioni pertinenti. Parimenti, le rappresentanze sindacali devono essere poste nelle condizioni di comprendere la portata del fattore tecnologico per svolgere le funzioni di tutela e rappresentanza.

Per quanto riguarda gli imprenditori, menziono la categoria delle Piccole e Medie Imprese da sempre protette da una sorta di semplificazione normativa spesso si tradotta alla de-burocratizzazione e de-fiscalizzazione. Da un lato le PMI dovranno essere in grado di affrontare l'ondata derivante dall'Intelligenza Artificiale in termini di competizione, dall'altro dovranno essere supportate nella gestione del fenomeno della datafication del lavoro con un intervento proattivo.

Alla luce delle problematiche analizzate, è necessario attuare attività tempestive e proattive.

Per tracciare le fila del discorso e poter delineare le attività che devono, secondo chi scrive, essere realizzate occorrerà:

- Consentire l'uso delle intelligenze artificiali che non pregiudichino la professionalità del lavoratore;
- riesaminare l'impianto normativo che sinora ha costituito una garanzia per la personalità, la professionalità del lavoratore, e la riservatezza per comprendere se le tutele statutarie siano in grado di affrontare l'impatto dell'Intelligenza Artificiale nel mondo del lavoro;
- la complessità della tecnica impone di volgere lo sguardo a tutti i soggetti coinvolti nel rapporto di lavoro, compresi i sindacati e le associazioni datoriali;
- intervenire sulle PMI in maniera proattiva;
- rendere, sin da subito, obbligatoria la formazione professionalizzante per consentire la creazione del dialogo tra macchina e uomo allo scopo di formare le nuove professionalità. La formazione professionalizzante non deve essere implementata solo nelle scuole, ma deve partire *sin da subito* in tutte le imprese e organizzazioni pubbliche come forma preventiva di inclusività.