



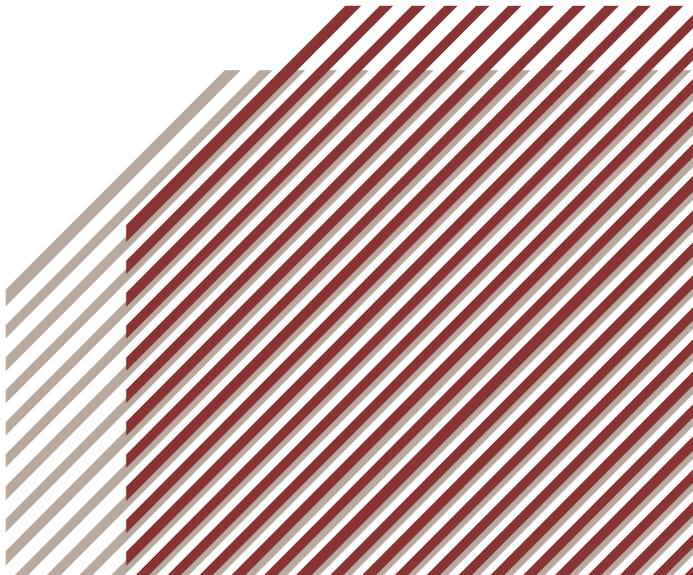
Etica e sostenibilità nel mondo del lavoro nell'era dell'AI

a cura di
Simone Cagliano

In collaborazione con

 **Fondazione Studi**
Consulenti del Lavoro
Consiglio Nazionale dell'Ordine

 **Lefebvre Giuffrè**



INDICE

Sommario

Gli autori 5

Capitolo 1

Etica, morale e responsabilità sociale nell'uso dell'intelligenza artificiale nel mondo del lavoro

di Simone Cagliano 7

- 1. Premessa 7
- 2. Il lavoro quale fondamento a tutela della dignità della persona 7
- 3. Intelligenza artificiale e trasformazioni del lavoro..... 9
- 4. Etica e morale nell'adozione dell'intelligenza artificiale..... 10
- 5. L'attuale contesto normativo..... 11
- 6. La dignità come valore centrale..... 12

Capitolo 2

Produttività e tutela del capitale umano nell'era dell'intelligenza artificiale

di Dario Fiori 15

- 1. Introduzione: la quarta rivoluzione industriale e il suo impatto sul lavoro..... 15
- 2. L'AI come amplificatore di produttività: automazione operativa e supporto al processo decisionale..... 16
- 3. Rischi e criticità: l'impatto dell'AI sul capitale umano..... 16
- 4. Verso un'integrazione responsabile: strategie per tutelare il capitale umano..... 17
- 5. Il quadro normativo emergente: tra innovazione e protezione..... 18
- 6. Conclusioni: verso un nuovo equilibrio tra lavoro e tecnologia..... 20

Capitolo 3

L'AI e le decisioni automatizzate nel lavoro

di Paolo Cacciagrano

21

1. Il GDPR e la protezione dei dati dei lavoratori.....	21
2. La Direttiva UE sul lavoro tramite piattaforme digitali.....	21
3. Il Regolamento sull'intelligenza artificiale (AI Act).....	22
4. Il diritto nazionale.....	23
5. Normativa sulla trasparenza e privacy nel rapporto di lavoro.....	23
6. Autorità Garante della Privacy e diritto alla spiegazione.....	24
7. Giurisprudenza del lavoro: discriminazione algoritmica e divieti.....	25
8. Giustizia amministrativa: algoritmi e pubblico impiego.....	26
9. Conclusioni.....	26

Capitolo 4

La gestione del rapporto di lavoro mediante algoritmi: privacy, controllo e tutele nell'utilizzo dei dati e nella sorveglianza digitale

di Rafaele Sanna Randaccio

27

1. Premessa.....	27
2. La gestione del rapporto di lavoro: principali applicativi basati su AI che determinano forme di controllo algoritmico e trattamento di dati personali del lavoratore.....	28
3. Gli strumenti normativi per la regolazione dei rapporti tra AI e lavoro subordinato.....	29
4. Principali criticità e sfide nell'ambito del rapporto di lavoro.....	32
5. Conclusioni.....	34

Capitolo 5

AI, salute e sicurezza nei luoghi di lavoro: prevenzione, benessere e nuovi rischi

di Michele Donati

35

1. Perché ricorrere all'AI per la materia della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro.....	35
2. Il monitoraggio dei rischi e della complessiva popolazione aziendale.....	36

3. (<i>Segue</i>)... tutto con la necessaria oculatezza.....	38
4. Un’opportunità da saper cogliere nel rispetto della vigente normativa.....	40

Capitolo 6

AI, sostenibilità sociale e criteri ESG nel lavoro

di Carlo Cavalleri 41

1. Ruolo dell’AI nell’attuazione dei principi ESG.....	41
2. Benessere organizzativo e <i>governance</i> responsabile attraverso l’intelligenza artificiale.....	42
3. Ruolo dell’AI in merito all’inclusione e alle pari opportunità.....	43
4. Indicatori e <i>best practice</i>	44
5. Struttura del modello di gestione della diversità e dell’inclusione nel mondo del lavoro.....	46
6. Conclusioni.....	48

Capitolo 7

AI, disuguaglianze e formazione inclusiva: garantire equità nell’innovazione

di Laura Ferrari 51

1. Un mondo del lavoro in rapida e radicale trasformazione.....	51
2. Quali strumenti a supporto di una transizione digitale inclusiva.....	52
3. Il ruolo sinergico degli attori del mercato del lavoro.....	53
4. L’AI come alleata dell’inclusione.....	54
5. Un necessario cambio culturale.....	55

Capitolo 8

AI e fiscalità nel lavoro digitale: scenari futuri e implicazioni operative

di Massimo Braghin 57

1. Premessa.....	57
2. AI e fiscalità nel lavoro digitale: scenari futuri e implicazioni operative.....	58

3. L'impatto fiscale dell'AI sul lavoro digitale. La riduzione della base imponibile.	59
4. La nuova natura dei contratti di lavoro e il ruolo dell'AI.....	60
5. Residenza fiscale e lavoro digitale.....	60
6. <i>Fringe benefit</i> digitali.....	62
7. L'AI nei controlli fiscali.....	62
8. Il ruolo strategico dei consulenti del lavoro.....	63
9. Conclusioni.....	63

GLI AUTORI

Massimo Braghin - Consulente del lavoro

Paolo Cacciagrano – Avvocato

Simone Cagliano - Consulente del Lavoro

Carlo Cavalleri - Consulente del lavoro

Michele Donati – Consulente del lavoro

Laura Ferrari - Consulente del lavoro

Dario Fiori - Consulente del lavoro, Dottore commercialista e Revisore legale

Rafaele Sanna Randaccio - Avvocato

Capitolo 1

Etica, morale e responsabilità sociale nell'uso dell'intelligenza artificiale nel mondo del lavoro

di Simone Cagliano

SOMMARIO: 1. Premessa. - 2. Il lavoro quale fondamento a tutela della dignità della persona. – 3. Intelligenza artificiale e trasformazioni del lavoro. – 4. Etica e morale nell'adozione dell'intelligenza artificiale. – 5. L'attuale contesto normativo. – 6. La dignità come valore centrale.

1. Premessa

L'intelligenza artificiale (AI) è l'abilità di una macchina di mostrare capacità umane quali il ragionamento, l'apprendimento, la pianificazione e la creatività. Essa permette ai sistemi di capire il proprio ambiente, mettersi in relazione con quello che percepisce e risolvere problemi, e agire verso un obiettivo specifico. I sistemi di AI sono capaci di adattare il proprio comportamento analizzando gli effetti delle azioni precedenti e lavorando in autonomia.

L'intelligenza artificiale rappresenta una delle più importanti trasformazioni tecnologiche del nostro secolo, con impatti profondi sull'organizzazione del lavoro, sulle modalità produttive e sui diritti dei lavoratori. L'adozione dell'AI nelle imprese, nei processi decisionali e nei contesti lavorativi pone interrogativi cruciali di natura etica, morale e sociale. In tale contesto, dunque, è necessario un quadro normativo capace di orientare l'innovazione tecnologica nel rispetto della dignità umana e della responsabilità sociale.

2. Il lavoro quale fondamento a tutela della dignità della persona

La Costituzione italiana non prevede esplicitamente la dignità umana come principio fondamentale ispiratore dell'azione della Repubblica. Le disposizioni costituzionali che testualmente richiamano il concetto di dignità, infatti, la collocano nell'ambito dei rapporti economico-sociali. L'articolo 3, comma 1, riconosce la pari dignità sociale dei cittadini mentre l'articolo 36, comma 1, individua in una “**esistenza libera e dignitosa**” il

contenuto minimo essenziale dei diritti del lavoratore e della sua famiglia, che la retribuzione deve assicurare. La dignità umana, inoltre, è espressamente evocata all'articolo 41, comma 2, come limite alla libertà di iniziativa economica privata.

Significativa, in tal senso, è la disposizione di cui al secondo comma dell'articolo 3 della Costituzione secondo cui la Repubblica si impegna affinché il singolo, inteso come facente parte del popolo, che è per la stessa il detentore della sovranità, possa trovare un'occupazione il cui fine ultimo sia quello di partecipare al progresso e al sostentamento della società. È dovere della Repubblica, inoltre, eliminare qualsiasi ostacolo che impedisca la partecipazione attiva dei lavoratori "all'organizzazione politica, economica e sociale del paese".

In tale contesto, dunque, il lavoro rappresenta l'elemento fondamentale per il progresso della nostra società, attraverso cui il cittadino, nel pieno sviluppo del progetto costituzionale, volto a consentire lo sviluppo della persona umana e la sua partecipazione all'organizzazione politica, economica e sociale del Paese, realizza tale scopo.

Il concetto di lavoratore, peraltro, è da intendersi nell'accezione più ampia possibile, comprensiva di tutti cittadini che prestano attività di lavoro subordinata, ma anche dei lavoratori autonomi siano essi gli imprenditori o i liberi professionisti, così come i disoccupati involontari, in cerca quindi di occupazione.

Tuttavia, il diritto al lavoro, annoverato tra i "**principi fondamentali**" della Costituzione, non può essere considerato un diritto perfetto nel senso tecnico-giuridico del termine, in quanto si fonda su dinamiche più complesse. Esso dipende, infatti, dall'interazione tra domanda e offerta nel contesto del mercato del lavoro, una realtà influenzata da molteplici fattori economici e sociali, piuttosto che da una semplice relazione obbligatoria tra due soggetti. In questo quadro, il riconoscimento del diritto al lavoro assume una natura più ampia e articolata, legata alle condizioni economiche complessive e alle politiche pubbliche.

Nell'esaminare tali principi, appare necessario evidenziare come il processo evolutivo legato all'intelligenza artificiale, caratterizzato dalla capacità di apprendere autonomamente, prendere decisioni complesse e svolgere attività un tempo riservate esclusivamente all'intervento umano, stia profondamente modificando il mondo del lavoro e il contesto occupazionale globale. Tuttavia, in tale scenario in repentina evoluzione, risulta fondamentale preservare i menzionati diritti costituzionali e la

dignità della persona, quali valori fondanti della nostra società. Gli algoritmi, che rappresentano un insieme di regole e istruzioni che governano i processi decisionali delle macchine, possono comportare rischi significativi se non gestiti in modo etico e trasparente. Un utilizzo inadeguato, infatti, potrebbe condurre a decisioni discriminatorie, diminuire le tutele lavorative o limitare l'autonomia professionale, minacciando così i diritti fondamentali di tutti i lavoratori.

3. Intelligenza artificiale e trasformazioni del lavoro

Secondo il “Future of Jobs Report 2025”, pubblicato dal World Economic Forum (WEF), la percentuale di job disruption sarà pari al 22% entro il 2030, con la creazione di 170 milioni di nuovi ruoli e il trasferimento di 92 milioni, con un aumento netto di 78 milioni di posti di lavoro. I **progressi tecnologici**, i **cambiamenti demografici**, le **tensioni geoeconomiche** e le **pressioni economiche** sono i fattori chiave di questi cambiamenti, che rimodellano i settori e le professioni in tutto il mondo. Inoltre, le macro tendenze globali, tra cui la transizione verde, gli standard ESG e la localizzazione delle catene di approvvigionamento, sono i principali motori della crescita occupazionale, mentre le sfide economiche, tra cui l'inflazione elevata, il rallentamento della crescita finanziaria, rappresentano la minaccia maggiore. Secondo il citato documento di analisi è previsto che le competenze tecnologiche in materia di intelligenza artificiale, *big data* e *cybersecurity* vedranno una rapida crescita della domanda, ma le competenze umane, come il pensiero creativo, la resilienza e la flessibilità, rimarranno fondamentali. Una combinazione di entrambi i tipi di competenze sarà sempre più cruciale in un mercato del lavoro in rapida evoluzione.

Il progresso nell'adozione della tecnologia e la crescente digitalizzazione causeranno un significativo ricambio nel mercato del lavoro, con un effetto positivo complessivo sulla creazione di occupazione. Tuttavia, la carenza di competenze può rappresentare una significativa criticità. In tale scenario, pertanto, la formazione dei lavoratori nell'ambito delle tecnologie emergenti deve costituire una priorità strategica, in quanto le attuali lacune nelle competenze digitali rappresentano una significativa limitazione per la competitività delle imprese e la stabilità occupazionale complessiva. Nello scenario appena descritto, *upskilling* e *reskilling* si configurano come strumenti essenziali per colmare il divario tra le competenze oggi disponibili e quelle richieste dalla trasformazione tecnologica in atto, garantendo così una forza lavoro adeguatamente preparata alle sfide del futuro.

Tale evoluzione, fermi restando i presumibili vantaggi in termini di produttività ed efficienza operativa, solleva numerosi interrogativi rilevanti in merito alle implicazioni etiche e morali legate ad un utilizzo su larga scala di queste innovazioni.

4. Etica e morale nell'adozione dell'intelligenza artificiale

Analizzare il significato di etica e morale nell'ambito dell'intelligenza artificiale e del mondo del lavoro non può rappresentare un mero esercizio teorico. Deve, piuttosto, essere una riflessione finalizzata ad orientare l'utilizzo di una tecnologia in grado di influenzare non solo l'efficienza e la produttività, ma anche la dignità, la libertà e i diritti fondamentali delle persone.

L'intelligenza artificiale è attualmente caratterizzata da una continua oscillazione tra le infinite potenzialità di innovazione e progresso e il rischio di provocare distorsioni sociali, culturali e morali che minano l'intero tessuto sociale. L'intelligenza artificiale, infatti, si sta integrando profondamente nel mondo del lavoro, con applicazioni che vanno dall'automazione dei processi produttivi all'analisi predittiva, sino alla gestione dei processi decisionali più complessi.

Nel contesto del lavoro e dell'intelligenza artificiale, la morale, intesa quale insieme di norme e valori che ogni individuo interiorizza e che sono il risultato di un complesso **processo di socializzazione**, può portare a divergenze di opinioni su cosa sia giusto o sbagliato in un determinato contesto. Nel caso dell'intelligenza artificiale, ciò significa che le pratiche che alcuni ritengono accettabili potrebbero essere considerate intollerabili da altri. Tale aspetto, dunque, rende difficile sviluppare linee guida universali per l'uso etico dell'AI, poiché le norme morali variano non solo tra culture, ma anche tra individui all'interno della stessa cultura.

L'etica, invece, si propone di andare oltre le differenze culturali e soggettive per costruire un sistema di principi che possa essere condiviso su scala universale, offrendo una guida razionale e critica per affrontare i dilemmi morali. Essa rappresenta il risultato di una riflessione razionale e di un'analisi delle conseguenze delle nostre azioni ed è quindi orientata a rispondere alle domande in base a criteri che non dipendono esclusivamente dal contesto culturale, ma che cercano una visione più ampia e inclusiva.

La distinzione tra etica e morale diventa cruciale per la governance dell'intelligenza artificiale, poiché offre due prospettive complementari

finalizzate a costruire un approccio misurato e sostenibile. Pertanto, è fondamentale trovare un equilibrio tra l'applicazione delle norme morali, che possono essere diverse per ciascuna cultura o individuo, e lo sviluppo di linee guida etiche universali che garantiscano che l'AI venga utilizzata in modo responsabile e rispettoso dei diritti fondamentali.

5. L'attuale contesto normativo

Il Regolamento (UE) 2024/1689, noto come AI Act, è il primo quadro normativo completo sull'intelligenza artificiale a livello mondiale. Approvato dal Parlamento Europeo il 13 marzo 2024 e dal Consiglio dell'UE il 21 maggio 2024, è entrato in vigore il 1° agosto 2024. Le sue disposizioni saranno applicate gradualmente tra il 2025 e il 2027, a seconda del livello di rischio associato ai sistemi di AI.

La legge dell'Unione europea sull'AI è la prima legge completa in materia di AI al mondo e mira ad affrontare i rischi per la salute, la sicurezza e i diritti fondamentali. Il regolamento tutela inoltre la democrazia, lo Stato di diritto e l'ambiente. I sistemi di AI che possono essere utilizzati in diverse applicazioni vengono analizzati e classificati in base al rischio che rappresentano per gli utenti. I diversi livelli di rischio comportano più o meno requisiti di conformità dell'AI. Nella stesura di questa misura, la priorità è stata quella di assicurarsi che i **sistemi di intelligenza artificiale** utilizzati nell'UE siano **sicuri, trasparenti, tracciabili, non discriminatori e rispettosi dell'ambiente**. I sistemi di intelligenza artificiale dovrebbero essere supervisionati da persone, anziché da automazione, per evitare conseguenze dannose.

L'adozione dei sistemi di AI ha un forte potenziale in termini di benefici per la società, crescita economica e rafforzamento dell'innovazione dell'UE e della sua competitività a livello mondiale.

Per quanto riguarda il nostro Paese, giova ricordare che lo scorso 20 marzo 2025 il Senato della Repubblica ha approvato il disegno di legge n. 1146/24 contenente “Disposizioni e delega al Governo in materia di intelligenza artificiale”. L'obiettivo del DDL è quello di coordinamento del quadro normativo nazionale con il Regolamento UE 2024/1689 del Parlamento Europeo e del Consiglio (c.d. “AI Act”). In materia di disposizioni sull'uso dell'intelligenza artificiale nel mondo del lavoro, si rileva la precisione secondo cui l'utilizzo dell'intelligenza artificiale in ambito lavorativo debba essere sicuro, affidabile, trasparente e non possa svolgersi in contrasto con la dignità umana né violare la riservatezza dei dati personali. Il datore di

lavoro o il committente è tenuto a informare il lavoratore dell'utilizzo dell'intelligenza artificiale nei casi e con le modalità di cui all'articolo 1-*bis* del decreto legislativo 26 maggio 1997, n. 152. Inoltre, l'intelligenza artificiale nell'organizzazione e nella gestione del rapporto di lavoro garantisce l'osservanza dei diritti inviolabili del lavoratore senza discriminazioni in funzione del sesso, dell'età, delle origini etniche, del credo religioso, dell'orientamento sessuale, delle opinioni politiche e delle condizioni personali, sociali ed economiche, in conformità con il diritto dell'Unione europea.

6. La dignità come valore centrale

L'avvento dell'intelligenza artificiale ha generato un profondo mutamento nel modo in cui la società affronta questioni complesse come l'etica, le norme morali e i diritti fondamentali. Nell'attuale contesto di sviluppo tecnologico, valorizzare l'importanza della dignità umana come principio cardine nell'utilizzo dell'AI è di primaria rilevanza.

La dignità rappresenta il fondamento di tutti i diritti umani e costituisce un valore caratterizzante che deve essere preservato indipendentemente da qualsiasi forma di progresso tecnologico. L'AI, se non regolamentata adeguatamente, rischia di ridurre i lavoratori a meri ingranaggi di un sistema produttivo automatizzato, minando la loro centralità nel processo decisionale e svalutando il contributo umano. Al fine di evitare tali rischi, dunque, è necessario valutare come principio cardine il rispetto della dignità umana quale criterio imprescindibile per la valutazione dell'impatto delle nuove tecnologie. Inoltre, un utilizzo senza precisi **controlli dei sistemi di intelligenza artificiale** e la tendenza a standardizzare i principi all'interno delle organizzazioni può condurre a un impoverimento culturale, ad uniformare il pensiero ed a una perdita di diversità intellettuale, privando le imprese e i professionisti della loro capacità di adattarsi a contesti mutevoli e di rispondere creativamente alle nuove sfide. Tale processo, peraltro, rischia di marginalizzare quelle prospettive che potrebbero offrire soluzioni innovative ai diversi ed innumerevoli problemi che vengono affrontati nel mondo del lavoro.

In conclusione, la definizione di un equilibrio tra norme differenti e complesse rappresenta un obiettivo fondamentale per garantire uno sviluppo tecnologico responsabile e sostenibile. È necessario che l'intelligenza artificiale venga progettata e utilizzata in modo da garantire il rispetto della pluralità culturale e preservare la dignità umana come valore centrale. Solo attraverso un approccio etico integrato sarà possibile

promuovere un progresso tecnologico che sia realmente al servizio dell'umanità è in grado di contribuire al benessere collettivo senza compromettere i diritti fondamentali dei lavoratori.

Capitolo 2

Produttività e tutela del capitale umano nell'era dell'intelligenza artificiale

di Dario Fiori

SOMMARIO: 1. Introduzione: la quarta rivoluzione industriale e il suo impatto sul lavoro. - 2. L'AI come amplificatore di produttività: automazione operativa e supporto al processo decisionale. - 3. Rischi e criticità: l'impatto dell'AI sul capitale umano. - 4. Verso un'integrazione responsabile: strategie per tutelare il capitale umano. - 5. Il quadro normativo emergente: tra innovazione e protezione. - 6. Conclusioni: verso un nuovo equilibrio tra lavoro e tecnologia.

1. Introduzione: la quarta rivoluzione industriale e il suo impatto sul lavoro

La diffusione pervasiva dell'intelligenza artificiale nei contesti produttivi rappresenta uno degli aspetti più significativi della cosiddetta quarta rivoluzione industriale. A differenza delle precedenti rivoluzioni, caratterizzate principalmente dall'automazione dei processi fisici, l'AI sta **ridefinendo il lavoro cognitivo, creativo e decisionale**, ambiti tradizionalmente considerati prerogativa esclusivamente umana.

Le organizzazioni di ogni dimensione e settore si trovano oggi a navigare in uno scenario complesso: da un lato, l'imperativo di integrare soluzioni tecnologicamente avanzate per **mantenere competitività** in un mercato globalizzato; dall'altro, la necessità di **preservare e valorizzare il capitale umano**, vero motore dell'innovazione e detentore di competenze che trascendono l'automazione. Il raggiungimento di questo equilibrio rappresenta una delle sfide più impegnative della nostra epoca.

Nel panorama italiano ed europeo, caratterizzato da una storica tradizione di tutela dei diritti dei lavoratori, l'adozione dell'AI solleva interrogativi non solo di **natura economica e produttiva, ma anche etica, sociale e normativa**. Come garantire che l'incremento di produttività non avvenga a scapito della dignità lavorativa? In che modo preservare il benessere psicofisico dei dipendenti in ambienti sempre più tecnologicamente mediati? Quali competenze sviluppare per assicurare l'occupabilità in un mercato del lavoro in rapida trasformazione?

Si tratta di questioni che meritano un'attenta esplorazione, al fine di delineare un percorso di integrazione dell'AI che massimizzi i benefici in termini di efficienza e qualità del lavoro, **salvaguardando al contempo il valore centrale delle persone** all'interno dell'ecosistema organizzativo. In questo processo, le istituzioni rivestono un ruolo cruciale nel definire linee guida, promuovere un uso etico delle tecnologie e garantire che l'innovazione sia al servizio del benessere collettivo e della dignità del lavoro umano.

2. L'AI come amplificatore di produttività: automazione operativa e supporto al processo decisionale

L'intelligenza artificiale sta ridefinendo i parametri della produttività aziendale attraverso molteplici modalità di implementazione. Secondo uno studio del 2023 di McKinsey Technology Council, l'adozione di tecnologie basate sull'IA può incrementare la **produttività fino al 40%** in specifici processi aziendali, con un impatto potenziale sul PIL globale stimato in 13 trilioni di dollari entro il 2030.

I sistemi di AI si dimostrano particolarmente efficaci **nell'automazione di attività cognitive standardizzate** che tradizionalmente richiedevano tempo e risorse umane considerevoli. Attività come l'elaborazione di documenti, l'analisi di grandi volumi di dati, la categorizzazione di informazioni o la gestione di richieste di routine vengono oggi gestite da algoritmi con livelli di precisione paragonabili o superiori a quelli umani, ma con velocità esponenzialmente maggiori.

L'AI predittiva e i sistemi di analisi avanzata stanno **trasformando i processi decisionali aziendali**, fornendo ai decisori umani insight basati sull'elaborazione di quantità di dati impossibili da gestire manualmente. Questi strumenti **non sostituiscono il giudizio umano, ma lo amplificano**, identificando correlazioni e tendenze che possono orientare decisioni strategiche più informate.

3. Rischi e criticità: l'impatto dell'AI sul capitale umano

Se da un lato l'integrazione dell'AI offre opportunità senza precedenti per incrementare la produttività aziendale, dall'altro comporta **rischi significativi per il benessere e la valorizzazione del capitale umano**, che richiedono un'attenta gestione.

L'automazione dei processi decisionali e l'eccessiva standardizzazione delle procedure possono condurre a una **progressiva perdita di autonomia e creatività nel lavoro umano**. La sensazione di essere "appendici" di un sistema algoritmico, piuttosto che agenti attivi nei processi produttivi, rappresenta un rischio concreto per la motivazione e il coinvolgimento dei lavoratori.

Uno studio condotto dall'Università di Oxford (Institute of Employment Rights, 2024) ha evidenziato come i lavoratori sottoposti a supervisione algoritmica riportino livelli di stress superiori rispetto a quelli gestiti attraverso modalità tradizionali, con conseguenze negative sulla salute mentale e sulla produttività a lungo termine.

I sistemi di monitoraggio basati sull'AI possono facilmente oltrepassare il **confine tra ottimizzazione dei processi e sorveglianza invasiva**. Tecnologie come il riconoscimento facciale per il monitoraggio delle emozioni, il tracciamento dei movimenti o l'analisi in tempo reale delle performance sollevano preoccupazioni significative relative alla privacy e alla dignità dei lavoratori.

Negli ultimi anni il Garante per la protezione dei dati personali ha sanzionato diverse aziende per l'utilizzo di sistemi di monitoraggio ritenuti sproporzionati rispetto alle legittime finalità organizzative, evidenziando la necessità di un bilanciamento tra esigenze produttive e diritti fondamentali.

L'automazione di mansioni di media complessità rischia di creare una **polarizzazione del mercato del lavoro**, con una crescente domanda per profili altamente specializzati da un lato e lavori a bassa qualificazione dall'altro, erodendo la fascia intermedia che tradizionalmente rappresentava una porzione significativa dell'occupazione.

Secondo l'OCSE (2024), entro il 2030 il 14% dei posti di lavoro nei paesi sviluppati presenta un alto rischio di automazione, mentre un ulteriore 25% potrebbe subire trasformazioni sostanziali nelle mansioni richieste.

4. Verso un'integrazione responsabile: strategie per tutelare il capitale umano

L'adozione dell'AI nei contesti lavorativi non deve necessariamente configurarsi come un gioco a somma zero tra produttività e benessere dei lavoratori. Un'implementazione responsabile richiede un approccio multidimensionale che consideri simultaneamente aspetti tecnologici, organizzativi e umani. Bisognerà spostarsi da una logica puramente tecnica

a una visione sistemica e umanistica, riscoprire il valore dell'estetica del lavoro, valorizzando l'unicità dell'individuo (v. A. DONADIO, *Eros e lavoro: Rifondare energia e motivazione nelle organizzazioni contemporanee*, Milano, 2023).

La tutela del capitale umano nell'era dell'AI richiede l'elaborazione di nuovi approcci al benessere organizzativo che considerino le specificità dello stress tecnologico. Politiche come il "diritto alla disconnessione", **la definizione di linee guida per l'utilizzo delle tecnologie, la progettazione di spazi di lavoro che bilancino interazione digitale e fisica** stanno emergendo come pratiche essenziali.

La prospettiva più promettente per l'integrazione dell'AI nei contesti lavorativi è quella della c.d. *augmentation*, ovvero dell'utilizzo della tecnologia per **potenziare le capacità umane piuttosto che per sostituirle**. Questo approccio si concentra sull'identificazione delle attività in cui l'automazione può liberare tempo e risorse cognitive che possono essere reinvestite in mansioni a maggior valore aggiunto.

Nel settore sanitario, ad esempio, i sistemi di AI diagnostica non sostituiscono il medico, ma ne amplificano le capacità, consentendo diagnosi più rapide e precise e liberando tempo per il rapporto diretto con il paziente. Analogamente, nel settore economico-giuridico, gli strumenti di analisi documentale automatizzata permettono ai professionisti di **concentrarsi sugli aspetti strategici e consulenziali**.

L'introduzione dell'AI richiede una **riprogettazione proattiva dei ruoli professionali**, con l'obiettivo di valorizzare le **competenze umane** che risultano complementari all'automazione: creatività, intelligenza emotiva, pensiero critico, capacità di adattamento e risoluzione di problemi complessi.

Le organizzazioni all'avanguardia stanno investendo in programmi di *reskilling* e *upskilling* che preparino i lavoratori ad operare efficacemente in ambienti tecnologicamente avanzati.

5. Il quadro normativo emergente: tra innovazione e protezione

Il recente **AI Act europeo n. 2024/1689**, approvato nel 2024, rappresenta il primo tentativo organico di regolamentare l'utilizzo dell'intelligenza artificiale a livello sovranazionale, con implicazioni significative per l'ambito lavorativo.

La normativa introduce un **approccio basato sul rischio**, categorizzando le applicazioni di AI in base al loro potenziale impatto sui diritti

fondamentali. I sistemi utilizzati per la selezione del personale, la valutazione delle performance o l'allocazione delle risorse umane vengono classificati come "ad alto rischio", richiedendo **valutazioni di impatto preventive, supervisione umana e livelli elevati di trasparenza algoritmica**.

A livello nazionale, la disciplina del controllo a distanza è stata modificata dal D.Lgs. n. 151/2015 che, come noto, ha novellato l'art. 4 dello Statuto dei Lavoratori ridefinendo i limiti del controllo a distanza in considerazione delle nuove tecnologie.

Più recentemente il legislatore italiano ha avviato l'attuazione delle citate disposizioni europee attraverso un disegno di legge (disegno di legge n. 1146/24 contenente "Disposizioni e delega al Governo in materia di intelligenza artificiale") che recepisce le tutele previste dal Regolamento sull'intelligenza artificiale, integrandole con strumenti e misure mirate a valorizzare al massimo i benefici dell'AI in ambiti strategici come sanità, industria, ricerca e lavoro.

Il **Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali** ha intrapreso la redazione delle "**Linee Guida per l'Implementazione dell'Intelligenza Artificiale (AI) nel Mondo del Lavoro**", un documento destinato a supportare imprese, lavoratori, enti formativi e soggetti intermedi nel valorizzare le potenzialità dell'IA in modo etico, responsabile e centrato sulla persona (aperta la consultazione pubblica per le "*Linee guida sull'AI nel mondo del lavoro*", si veda il seguente

link: <https://www.lavoro.gov.it/notizie/pagine/aperta-la-consultazione-pubblica-le-linee-guida-sullia-nel-mondo-del-lavoro>).

In parallelo, anche le parti sociali europee del settore bancario hanno compiuto un ulteriore passo avanti, sottoscrivendo il 14 maggio 2024 una dichiarazione congiunta che affronta in modo articolato le **implicazioni dell'intelligenza artificiale sul piano professionale e occupazionale**, tutelando al contempo lavoratori, aziende e clienti.

Il documento pone al centro un principio guida chiaro: l'AI deve **essere al servizio della persona lavoratrice, non un suo sostituto**. Da ciò discende il principio fondamentale del "*human in control*", secondo cui la responsabilità finale deve sempre essere umana, identificabile e assumibile.

6. Conclusioni: verso un nuovo equilibrio tra lavoro e tecnologia

L'integrazione dell'intelligenza artificiale nei contesti produttivi rappresenta una trasformazione inevitabile e potenzialmente benefica, ma il cui esito in termini di impatto sul capitale umano dipenderà dalle **scelte strategiche, organizzative e normative** che verranno compiute nei prossimi anni.

L'evidenza empirica suggerisce che le implementazioni di maggior successo sono quelle che adottano un approccio che consideri simultaneamente gli **aspetti tecnologici, organizzativi e umani dell'innovazione**.

La sfida per le organizzazioni contemporanee non è quindi semplicemente quella di adottare le più recenti innovazioni tecnologiche, ma di ripensare i modelli organizzativi, i sistemi di gestione delle risorse umane e i processi decisionali in una prospettiva che metta al centro la complementarità tra intelligenza artificiale e intelligenza umana.

In questa prospettiva, la produttività e la tutela del capitale umano non rappresentano obiettivi contrapposti, ma dimensioni complementari di un nuovo paradigma lavorativo in cui la tecnologia amplifica le capacità umane, **libera tempo per attività a maggior valore aggiunto e contribuisce a creare ambienti di lavoro più sostenibili e umanizzati**.

La costruzione di questo nuovo paradigma richiede un impegno collettivo che coinvolga non solo le singole organizzazioni, ma l'intero ecosistema socio-economico: istituzioni educative chiamate a ripensare i percorsi formativi in funzione delle competenze emergenti, parti sociali impegnate a definire nuove forme di tutela adeguate al contesto tecnologico, decisori politici responsabili di un quadro normativo che bilanci innovazione e protezione.

Solo attraverso questo approccio ecosistemico sarà possibile realizzare pienamente il potenziale dell'intelligenza artificiale come strumento di progresso economico e sociale, assicurando che la rivoluzione digitale in corso si traduca in un **miglioramento effettivo della qualità del lavoro e della vita delle persone**.

La sfida non è solo tecnologica. È esistenziale. Possiamo usare l'AI per liberare tempo e creatività, **mettendo al centro l'uomo ed il senso del lavoro** o lasciarci trascinare dalla sua velocità.

Capitolo 3

L'AI e le decisioni automatizzate nel lavoro

di Paolo Cacciagrano

SOMMARIO: 1. Il GDPR e la protezione dei dati dei lavoratori. – 2. La Direttiva UE sul lavoro tramite piattaforme digitali. – 3. Il Regolamento sull'intelligenza artificiale (AI Act). – 4. Il diritto nazionale. – 5. Normativa sulla trasparenza e privacy nel rapporto di lavoro. – 6. Autorità Garante della Privacy e diritto alla spiegazione. – 7. Giurisprudenza del lavoro: discriminazione algoritmica e divieti. – 8. Giustizia amministrativa: algoritmi e pubblico impiego. - 9. Conclusioni.

1. Il GDPR e la protezione dei dati dei lavoratori

Il Regolamento UE 2016/679 (GDPR) impone limiti stringenti alle decisioni completamente automatizzate che producono effetti giuridici significativi sugli individui. In particolare, l'art. 22 GDPR garantisce al soggetto interessato *“il diritto di non essere sottoposto a una decisione basata unicamente sul trattamento automatizzato”*. Un lavoratore, pertanto, non può essere assunto o licenziato esclusivamente da un algoritmo, a meno che tale decisione sia necessaria per eseguire il contratto di lavoro e comunque con adeguate garanzie. Il GDPR richiede in ogni caso **misure di tutela**: trasparenza sul funzionamento dell'algoritmo, diritto di ottenere intervento umano, di esprimere la propria opinione e di contestare la decisione. Queste tutele mirano a **prevenire pratiche incompatibili con i diritti dei lavoratori**, ad esempio valutazioni automatizzate delle performance senza supervisione umana. Inoltre, l'art. 88 GDPR consente agli Stati membri di introdurre regole più specifiche in materia di trattamento dati nel contesto lavorativo, per conciliare privacy e tutela del lavoratore con esigenze organizzative.

2. La Direttiva UE sul lavoro tramite piattaforme digitali

Di particolare rilievo è la Direttiva (UE) 2024/2831 (approvata il 23 ottobre 2024) relativa al miglioramento delle condizioni di lavoro nelle piattaforme digitali. Questa direttiva – che dovrà essere recepita dagli Stati membri entro dicembre 2026 – affronta il fenomeno del *“management algoritmico”* nel lavoro su piattaforma. Tra gli obiettivi chiave vi è garantire maggiore trasparenza nelle decisioni algoritmiche che incidono sui

lavoratori, prevenendo discriminazioni e abusi. In concreto, le piattaforme dovranno informare chiaramente i lavoratori sulle logiche dei sistemi automatizzati utilizzati (es. criteri con cui un algoritmo assegna ordini, valuta le prestazioni o decide la sospensione di un *account*). La direttiva riconosce ai lavoratori il diritto di ricevere spiegazioni comprensibili per ogni decisione automatizzata che li riguarda (ad es. la sospensione o disattivazione dell'*account*). Inoltre, il lavoratore potrà contestare la decisione algoritmica e interloquire con una persona designata dalla piattaforma, richiedendo un riesame umano. La direttiva impone anche obblighi proattivi: prima di introdurre sistemi di gestione algoritmica, il datore di lavoro dovrà svolgere una valutazione d'impatto sui rischi per privacy e diritti fondamentali dei lavoratori, coinvolgendo le rappresentanze sindacali nel processo.

3. Il Regolamento sull'intelligenza artificiale (AI Act)

L'Unione Europea ha emanato il Regolamento 2024/1689 sull'Intelligenza Artificiale (AI Act), che ha introdotto un quadro giuridico orizzontale per gli sistemi di AI. Il regolamento adotta un approccio basato sul rischio e classifica come “**alto rischio**” le applicazioni di AI impiegate nella gestione dei rapporti di lavoro. Rientrano tra i sistemi ad alto rischio gli algoritmi utilizzati per il reclutamento o la selezione del personale, per prendere decisioni in merito a promozioni, mansioni, condizioni di lavoro o licenziamenti, nonché per la valutazione o monitoraggio delle performance dei lavoratori. Esempi tipici sono i *software di screening* automatico dei CV, i sistemi di *ranking* dei candidati, gli algoritmi che assegnano turni o mansioni in base a dati comportamentali, o che valutano produttività ai fini disciplinari. L'AI Act vieta espressamente alcuni usi di AI considerati inaccettabili nei luoghi di lavoro, come i sistemi che profilano le emozioni dei dipendenti o ne valutano affidabilità tramite dati biometrici (salvo eccezioni), per evitare forme invasive di sorveglianza. Per gli impieghi ammessi, però, impone rigorosi obblighi di conformità a carico sia dei fornitori che degli utilizzatori (datori di lavoro) dei sistemi di AI ad alto rischio. Tali obblighi includono: garanzie di qualità dei dati utilizzati per addestrare l'algoritmo (devono essere pertinenti, esenti da bias discriminatori e aggiornati); predisposizione di dettagliata documentazione tecnica e informazioni sull'uso previsto; procedure di valutazione della conformità prima dell'immissione sul mercato; misure di sorveglianza umana efficace durante l'uso del sistema. Il datore di lavoro deve quindi assegnare la supervisione a persone formate sull'AI, dotandole di autorità per “premere il pulsante di stop” se necessario.

4. Il diritto nazionale

In Italia, il rapporto di lavoro è tutelato da principi generali che incidono anche sull'uso di sistemi automatizzati decisionali. La Costituzione agli artt. 3, 35 e 41 garantisce uguaglianza, tutela del lavoro e impone che l'iniziativa economica privata non si svolga in contrasto con i diritti fondamentali. Il Codice civile sancisce doveri come la buona fede contrattuale (art. 1375 c.c.) e la tutela delle condizioni di lavoro (art. 2087 c.c.), che implicano che le scelte datoriali devono rispettare dignità e sicurezza del lavoratore. Ancora prima, Questi principi permeano la legislazione ordinaria, a partire dallo Statuto dei Lavoratori. Diverse disposizioni dello Statuto risultano rilevanti di fronte all'“**algoritmizzazione**” delle decisioni sul personale. L'art. 4 vieta il controllo a distanza dell'attività dei lavoratori mediante strumenti tecnologici, salvo accordo sindacale o autorizzazione amministrativa. L'art. 8 proibisce al datore di lavoro di effettuare indagini sulle opinioni del lavoratore, nonché su fatti non rilevanti ai fini professionali. Un algoritmo che, ad esempio, profilasse candidati analizzando i loro social media per estrapolare opinioni o preferenze personali violerebbe questo divieto. L'art. 15 rende nullo qualsiasi atto diretto a discriminare un lavoratore per motivi di appartenenza anche se la discriminazione avviene “per interposta persona algoritmica”.

Oltre allo Statuto, va ricordata la legge n. 604/1966 sui licenziamenti individuali, la quale impone che ogni licenziamento abbia una causa giustificata: un algoritmo non può “inventare” un motivo di recesso assente nella realtà e il controllo giudiziale varrà anche sulla correttezza del processo algoritmico. Inoltre, la legge n. 300/1970 prevede la tutela reintegratoria in caso di licenziamento illegittimo applicabile anche se il licenziamento è stato deciso da un software senza giusta causa. In sintesi, il quadro civilistico-lavoristico italiano non contiene regole *ad hoc* per l'AI, ma le garanzie generali si estendono per interpretazione: l'algoritmo non può essere un “zona franca” che elude obblighi di correttezza, pertinenza e non discriminazione già vigenti.

5. Normativa sulla trasparenza e privacy nel rapporto di lavoro

Recependo le direttive europee recenti, l'Italia ha aggiornato il proprio *corpus* normativo per fronteggiare le sfide dell'AI nella gestione del personale. In particolare, il D.Lgs. 27 giugno 2022 n. 104 ha introdotto nuovi obblighi informativi a carico dei datori di lavoro sull'utilizzo di sistemi decisionali o di monitoraggio automatizzati. La norma (art. 4, comma 3, D.Lgs. n. 104/2022) impone di comunicare per iscritto al

lavoratore, all'atto dell'assunzione (o al lavoratore già assunto che ne faccia richiesta), "le informazioni relative all'utilizzo di sistemi decisionali o di monitoraggio automatizzati". Rientrano in questo obbligo due macro-categorie di sistemi:

- **Sistemi automatizzati decisionali in ambito HR:** ovvero gli algoritmi o software utilizzati per adottare decisioni che incidono sulla costituzione, gestione o cessazione del rapporto di lavoro. Qui rientrano, ad esempio, piattaforme che selezionano i CV, algoritmi che valutano le prestazioni per decidere promozioni o trasferimenti, sistemi che determinano automaticamente aumenti salariali o, sul lato opposto, che individuano pattern disciplinari per licenziamenti.
- **Sistemi di monitoraggio automatizzato dell'attività:** ossia quelli che incidono sulla sorveglianza, valutazione, adempimento delle prestazioni dei lavoratori. In questa categoria si trovano strumenti come sistemi GPS di tracciamento dei veicoli aziendali, software di time-tracking e productivity analytics, sistemi di punteggio che registrano la qualità o velocità della prestazione.

Sul fronte privacy, oltre al GDPR direttamente applicabile, rimane in vigore, come integrato dal GDPR, il D.Lgs. n. 196/2003 (Codice in materia di protezione dei dati personali). Esso contiene disposizioni compatibili con il GDPR e alcune previsioni specifiche: ad esempio l'art. 113 del Codice prevede che il Garante possa individuare misure *ad hoc* per trattamenti di dati effettuati per finalità di gestione del rapporto di lavoro.

Da menzionare anche il D.L. 48/2023 (convertito con L. 85/2023), che all'art. 26 ha introdotto disposizioni in materia di controlli e algoritmi nelle piattaforme di *food delivery*: in particolare, ha rafforzato le tutele dei ciclofattorini prevedendo obblighi di sicurezza e il divieto di assegnazione automatica di compiti ai *riders* in base a *ranking* reputazionali se ciò comporta rischi (norma influenzata anche da vicende di cronaca).

6. Autorità Garante della Privacy e diritto alla spiegazione

Il Garante per la protezione dei dati personale si è occupato attivamente di algoritmi in ambito lavorativo, emanando provvedimenti sanzionatori che costituiscono vere e proprie linee guida *de facto*. Un caso emblematico è quello relativo alla piattaforma Foodinho/Glovo. Dall'indagine emerse che il sistema algoritmico di assegnazione delle consegne e valutazione dei fattorini (basato su punteggi di "affidabilità" e "partecipazione") presentava criticità discriminatorie e mancava di trasparenza. Il Garante ha rilevato che

il c.d. “**sistema d’eccellenza**” penalizzava eccessivamente i *rider* meno rapidi ad accettare ordini, senza tenere conto dei motivi (es. malattia, sciopero) e con meccanismi poco comprensibili. Inoltre, i *rider* non erano informati adeguatamente né messi in condizione di esercitare il diritto di intervento umano sul punteggio. Il provvedimento del Garante ha ordinato alla società di implementare misure correttive: maggior trasparenza algoritmica, introduzione di procedure per il riesame manuale dei casi segnalati dai *rider*, verifica periodica dell’assenza di bias discriminatori nei criteri di assegnazione, e adeguata informativa ai lavoratori sulle modalità del trattamento.

Successivamente, nel 2024, il Garante ha sanzionato nuovamente Foodinho (Glovo) per 5 milioni di euro per ulteriori violazioni, tra cui un sistema di sospensione automatica degli account ritenuto lesivo dei diritti dei *rider*. In quel caso, quando un *rider* veniva sospeso (ad esempio per sospetti di attività fraudolente o altre violazioni dei termini), riceveva solo messaggi automatizzati senza possibilità di replica o chiarimento. Anche l’eccessiva geolocalizzazione continua dei *rider* (*tracking* attivo anche a app spenta) è stata giudicata sproporzionata e lesiva della privacy. Il Garante ha più volte richiamato come principi generali gli obblighi di *privacy by design/default* (art. 25 GDPR) anche nel progettare sistemi di HR analytics, e il dovere di DPIA (*data protection impact assessment*) prima di attivare processi automatizzati su larga scala in ambito occupazionale.

7. Giurisprudenza del lavoro: discriminazione algoritmica e divieti

La magistratura del lavoro italiana ha iniziato ad affrontare contenziosi legati ad algoritmi decisionali, integrando i principi generali alle nuove fattispecie. Un precedente significativo è l’Ordinanza del Tribunale di Bologna del 31 dicembre 2020 (caso Deliveroo). In quel caso i sindacati contestavano l’algoritmo (Frank) con cui Deliveroo assegnava le sessioni di lavoro ai *rider*: il sistema penalizzava i *rider* che non si collegavano o non accettavano ordini nei turni prenotati, senza distinguere le ragioni dell’assenza. Il Tribunale ha riconosciuto che questo meccanismo costituiva discriminazione indiretta ai danni dei lavoratori, in quanto poteva penalizzare chi aveva esercitato il diritto di sciopero o si era assentato per motivi legittimi. Il giudice ha pertanto condannato Deliveroo, ordinando di rimuovere i profili discriminatori dall’algoritmo e risarcire i danni.

8. Giustizia amministrativa: algoritmi e pubblico impiego

Un settore affine è quello del pubblico impiego e dei concorsi, dove l'uso di algoritmi per graduatorie o assegnazioni è stato esaminato dai giudici amministrativi. La sentenza Cons. Stato, Sez. VI, n. 2270/2019 ha annullato una procedura automatizzata di assegnazione di sedi a docenti (c.d. algoritmo del MIUR per la "Buona Scuola") rilevando violazione dei principi di imparzialità e trasparenza *ex art. 97 Cost.* perché i criteri di funzionamento del software non erano conoscibili né motivati. Ancora più netta la posizione del TAR Lazio in una sentenza del 13 settembre 2019, che ha dichiarato "non è possibile permettere che lo svolgimento dell'attività amministrativa avvenga ad opera di un impersonale algoritmo", pena la lesione delle garanzie partecipative, dell'obbligo di motivazione e del diritto di difesa (art. 24 Cost.). In altri termini, anche quando si usano strumenti automatizzati, deve rimanere centrale il ruolo umano: **il funzionario pubblico deve essere il "dominus" del procedimento e l'algoritmo solo un ausilio tecnico.**

9. Conclusioni

In conclusione, il panorama normativo si sta evolvendo per governare l'uso dell'intelligenza artificiale nelle decisioni sul lavoro. Il filo conduttore delle norme esistenti è chiaro: mettere l'algoritmo al servizio dell'uomo, e non viceversa. L'AI può portare efficienza e obiettività nei processi decisionali, ma il diritto europeo e italiano esige che tali benefici non vadano a scapito dei diritti fondamentali del lavoratore. Le imprese dovranno dunque adeguare i propri strumenti di HR *management* alle nuove regole, adottando un approccio etico e accountable sin dalla progettazione (*compliance by design*), con il coinvolgimento di consulenti del lavoro, *data scientist* e rappresentanti dei lavoratori.

Capitolo 4

La gestione del rapporto di lavoro mediante algoritmi: privacy, controllo e tutele nell'utilizzo dei dati e nella sorveglianza digitale

di Raffaele Sanna Randaccio

SOMMARIO: 1. Premessa. – 2. La gestione del rapporto di lavoro: principali applicativi basati su AI che determinano forme di controllo algoritmico e trattamento di dati personali del lavoratore. – 3. Gli strumenti normativi per la regolazione dei rapporti tra AI e lavoro subordinato. – 4. Principali criticità e sfide nell'ambito del rapporto di lavoro. – 5. Conclusioni.

1. Premessa

L'impiego ormai diffuso e consolidato di sistemi di intelligenza artificiale nel contesto lavorativo sta ridefinendo, con la velocità esponenziale che caratterizza il fenomeno AI, il confine tra il legittimo esercizio del potere di eterodirezione e controllo del datore di lavoro e i diritti inviolabili del lavoratore, tra i quali quello alla riservatezza, sino ad oggi principalmente tutelati da strumenti normativi quali il Regolamento UE 2016/679 (GDPR) e lo Statuto dei Lavoratori, così come ampiamente novellato in materia dal c.d. "Jobs Act".

Si moltiplicano senza sosta le occasioni in cui la gestione digitale del rapporto di lavoro e il trattamento dei dati personali rischia da un lato di compromettere i diritti del dipendente e dall'altro di rendere incerti per il datore di lavoro i limiti del legittimo utilizzo dei poteri datoriali. Si pensi all'analisi automatizzata delle *performance*, ai sistemi di geolocalizzazione, al monitoraggio delle attività lavorative attraverso algoritmi di sorveglianza, fino ai sistemi informatici complessi che adottano valutazioni e decisioni automatizzate sulla prestazione del lavoratore e sui suoi diritti.

Questo approfondimento si propone di esaminare i principali profili giuridici legati al controllo digitale sui lavoratori alla luce della normativa già esistente e sopra citata e di quella ulteriore che negli ultimi anni il legislatore europeo e quello nazionale hanno prodotto nel tentativo di meglio governare il fenomeno AI.

Dopo l'iniziale scetticismo di alcuni, nessuno dubita ormai che quella della AI sia una vera e propria **rivoluzione tecnologica**.

Ogni giorno sempre più persone hanno la possibilità o la necessità di sperimentare direttamente gli stupefacenti risultati raggiunti dalla “macchina” nel suo affiancare il lavoro dell'uomo, ma non va dimenticato che la diffusione di algoritmi AI è in larga misura silenziosa, perché, senza una precisa consapevolezza dell'utilizzatore va ad implementare sempre più sistemi informatici e tecnologici di comune utilizzo.

2. La gestione del rapporto di lavoro: principali applicativi basati su AI che determinano forme di controllo algoritmico e trattamento di dati personali del lavoratore

Prima di esaminare i principali strumenti e applicativi oggetto del presente paragrafo, è bene chiarire, da punto di vista giuridico, il concetto di intelligenza artificiale, ed in particolare di **intelligenza artificiale c.d. “forte”** (*strong AI*), che generalmente ricomprende tutti quei sistemi di AI che tendono alla comprensione astratta dei fenomeni, all'apprendimento trasversale non limitato a compiti specifici e, soprattutto, sono capaci di capacità autonoma di decisione.

Il primo e forse più incisivo tentativo di rendere una definizione generale di intelligenza artificiale si deve all'AI ACT, approvato dal Parlamento europeo il 13 marzo 2024, che definisce l'intelligenza artificiale “*un sistema basato su macchine che inferisce (deduce per algoritmi, ndr) dagli input ricevuti come generare output, tra cui previsioni e decisioni che possono influenzare ambienti fisici o virtuali*”.

Come si evince dal precedente testo il legislatore europeo dà primaria rilevanza alla capacità deduttiva e decisionale del sistema AI, e cioè a quelle caratteristiche che avvicinano tali sistemi al modello di ragionamento neuronale dell'uomo e li rendono del tutto differenti dai normali software, basati sul raggruppamento di dati per *cluster* (in inglese per “grappolo”) e progettati per svolgere compiti specifici senza coscienza, comprensione o autonoma intenzionalità.

Le forme di intelligenza artificiale che è più comune rinvenire nella gestione del rapporto di lavoro vanno dalle ordinarie attività d'ufficio ai contesti logistici più complessi.

Il lavoratore può essere monitorato e coordinato da sistemi digitali che analizzano l'uso dei dispositivi tramite i dati delle e-mail aziendali,

cronologia di navigazione, tempi di inattività nella digitazione su tastiera, che assegnano punteggi di *performance* o addirittura quantità del compenso sulla base di dati aggregati.

Notevole diffusione trova l'AI nei processi di elaborazione di tutti i dati connessi alle procedure di assunzione dei dipendenti, a supporto dell'attività svolta dai Responsabili della Risorse Umane.

Sono infine ormai di uso comune telecamere e badge intelligenti, accessori trasportabili o indossabili geolocalizzati o che verificano in tempo reale le condizioni di salute del lavoratore, fino a soluzioni ancora più sofisticate che comportano l'analisi predittiva con IA, cioè la capacità del sistema di predire accadimenti futuri sulla base dei dati disponibili.

Questa ultima capacità è paradigmatica per comprendere come l'AI può rappresentare allo stesso tempo uno strumento straordinariamente utile per la protezione del lavoratore (ad esempio per impedire il verificarsi di un incidente sul lavoro) quanto potenzialmente lesivo dei principali diritti dello stesso (decisioni nei confronti del dipendente adottate sulla base di mere previsioni della macchina).

3. Gli strumenti normativi per la regolazione dei rapporti tra AI e lavoro subordinato

Come accennato, nel panorama nazionale già il Regolamento UE 2016/679 - GDPR, il Codice della Privacy – D.Lgs. n. 196/2003 (nella parte non abrogata) e lo Statuto dei Lavoratori (L. n. 300/1970 così come modificata dal D.Lgs. n. 151/2015 – Jobs Act), emanati ben prima della rapidissima diffusione dell'IA nell'ambito delle attività lavorative, stabilivano alcuni principi fondamentali per la protezione dei diritti dei lavoratori che rimangono attuali e devono essere rispettati nell'uso dell'intelligenza artificiale.

In particolare, il Regolamento UE 2016/679 (GDPR) contiene principi generali sul trattamento dei dati personali applicabili anche nel contesto qui esaminato, quali liceità, correttezza, trasparenza, minimizzazione e limitazione della conservazione.

Il GDPR, con l'art. 22, richiede inoltre che l'interessato sia sempre informato circa l'esistenza di decisioni automatizzate e abbia diritto a non essere sottoposto a una decisione fondata unicamente sul trattamento automatizzato, salvo eccezioni specifiche previste dalla legge.

Il D.Lgs. n. 196/2003, come novellato dal D.Lgs. n. 101/2018, conferma e integra queste disposizioni, affidando al Garante per la protezione dei dati personali un ruolo fondamentale nella definizione degli **indirizzi e nella vigilanza**. A questo proposito il Garante ha fornito più volte indicazioni operative, sia con linee guida che nelle motivazioni dei numerosi provvedimenti sanzionatori emessi in materia di videosorveglianza non autorizzata, utilizzo di software per il controllo delle attività lavorative, e trattamenti automatizzati di valutazione delle performance. In tali casi, l'assenza di un'adeguata informativa e la mancata attivazione di procedure di prevenzione (accordi sindacali, DPIA, autorizzazioni) ha comportato sanzioni molto elevate.

La disciplina sul trattamento dei dati personali è particolarmente garantista quando l'interessato è un lavoratore anche in materia di consenso, visto che l'orientamento incontrastato del Garante della Privacy è quello di considerare quello del lavoratore un consenso "attenuato" in quanto mai totalmente libero perché potenzialmente coartabile dal datore di lavoro.

Quando poi il trattamento dei dati personali del dipendente viene attuato mediante videosorveglianza o altri strumenti dai quali derivi anche la possibilità di controllo a distanza dell'attività dei lavoratori, per espresso rinvio del GDPR, entrano in gioco gli stringenti divieti e preclusioni di cui all'art. 4 dello Statuto dei Lavoratori, con previsione di sanzioni, in caso di illegittimo utilizzo, anche di natura penale.

In generale, infatti, l'uso di tali strumenti è consentito solo se introdotti per **esigenze organizzative, produttive, di sicurezza del lavoro o di tutela del patrimonio aziendale** e sempre previa informazione ai lavoratori e accordo sindacale (o autorizzazione dell'Ispettorato del Lavoro).

In forza del comma 2 del citato art. 4, tale restrittivo regime non si applica agli strumenti utilizzati dal lavoratore per rendere la prestazione lavorativa e agli strumenti di registrazione degli accessi e delle presenze, ma tale previsione viene interpretata da dottrina e giurisprudenza in senso restrittivo, tanto più se si è in presenza di intelligenza artificiale.

Nell'ambito del diritto italiano non si può non menzionare, infine, il disegno di legge per l'introduzione di disposizioni e la **delega al Governo in materia di intelligenza artificiale** approvato dal Consiglio dei Ministri, nella seduta n. 78 del 23 aprile 2024.

Con riferimento all'utilizzo dell'intelligenza artificiale in materia di lavoro, l'art 11 del testo citato stabilisce che l'intelligenza artificiale è al servizio della persona ed è impiegata per migliorare le condizioni di lavoro, tutelare

l'integrità psico-fisica dei lavoratori, accrescere la qualità delle prestazioni lavorative e la produttività delle persone.

L'utilizzo dell'intelligenza artificiale in ambito lavorativo deve essere sicuro, affidabile, trasparente e non può svolgersi in contrasto con la dignità umana né violare la riservatezza dei dati personali, a tal fine è vietato qualunque impiego dell'intelligenza artificiale che ha per effetto la discriminazione del lavoratore in funzione del sesso, dell'età, delle origini etniche, del credo religioso, dell'orientamento sessuale, delle opinioni politiche e delle condizioni personali, sociali ed economiche.

Passando alla legislazione comunitaria, il Parlamento europeo ha approvato il 13 marzo 2024, l'**AI Act**, un quadro normativo che mira a regolamentare l'uso dell'AI garantendo la protezione dei diritti fondamentali degli individui.

L'AI Act, rappresenta ad oggi, nel panorama mondiale, il più avanzato strumento di questo tipo, approvato dall'UE nonostante importanti opposizioni interne dovute al timore di un deficit competitivo rispetto ad altri grandi mercati, come quello USA (tendenzialmente contrario alla regolazione in materia di sviluppo tecnologico) e della Repubblica Popolare Cinese, dove lo sviluppo è libero ma sotto il totale controllo del Partito Comunista cinese, che ne detiene le chiavi.

L'*iter* attuativo ha però mostrato segni di grande difficoltà esecutiva, da taluni attribuiti alla mancanza di fondi economici sufficienti.

Resta comunque un atto normativo di grande valore quanto ai principi generali che vi si ritrovano.

Per quanto interessa il mondo del lavoro, l'AI ACT introduce, innanzitutto, una classificazione dei sistemi di AI in base al loro livello di rischio e prevede requisiti specifici per ciascuna categoria, distinguendo tra rischio inaccettabile, alto, limitato o minimo a seconda che si tratti di sistemi che rappresentano una minaccia evidente per la sicurezza, i mezzi di sussistenza e i diritti delle persone.

L'AI Act detta infine principi generali su tre direttrici fondamentali: trasparenza degli algoritmi, intesa come obbligo per il produttore di dare precise indicazioni sul funzionamento dei sistemi di AI; particolari garanzie in merito alla privacy dei lavoratori, soprattutto in tema di videosorveglianza e controlli a distanza (divieto del riconoscimento emozionale e dell'AI come unico decisore); limiti all'uso dei sistemi di

identificazione biometrica a fini predittivi (permesso solo alle forze dell'ordine per finalità di antiterrorismo).

Ultimo ma fondamentale cenno va fatto alla Direttiva Europea 2024/2831, che detta la **disciplina del lavoro sulle piattaforme digitali**. Ancorché non ancora entrata in vigore (gli Stati membri hanno due anni per recepirla) stabilisce alcuni principi innovativi e di grande rilevanza per i lavoratori (autonomi e dipendenti) che prestano la propria opera tramite piattaforme digitali (ciclofattorini, tassisti etc.), ambito in cui l'AI sta assumendo un ruolo dominante non solo per coordinare la domanda e l'offerta di servizi e monitorare le prestazioni ma anche per quanto riguarda l'automazione di decisioni relative a retribuzioni, valutazioni e accesso al lavoro.

Tra i tanti principi dettati dalla Direttiva di cui sopra in tema di tutela dei diritti e della privacy, forse uno dei più rilevanti è quello che impone la necessità della supervisione umana delle decisioni automatizzate devono essere monitorate da persone qualificate.

4. Principali criticità e sfide nell'ambito del rapporto di lavoro

Così esaminato il panorama normativo nazionale ed europeo è possibile meglio individuare, in concreto, criticità e possibili rimedi

Per una panoramica delle criticità si possono ricordare:

- **sicurezza dei dati personali:** il funzionamento dell'AI richiede l'elaborazione di enormi volumi di dati, anche personali, con proporzionale aumento del rischio di violazioni della sicurezza;
- **trasparenza degli algoritmi:** gli algoritmi di AI sono incredibilmente complessi e i precisi meccanismi di funzionamento sono spesso sconosciuti agli stessi sviluppatori, i quali si limitano ad analizzare gli effetti (fenomeno della *blackbox*). Nonostante le previsioni delle norme sopra esaminata la trasparenza degli algoritmi rimane spesso inattuabile.
- bias cognitivi e culturali e avvelenamento dei set: elemento costante degli algoritmi e la tendenza a riportare e amplificare i *bias* (pregiudizi e distorsioni, anche dovuti al sottostrato culturale, che le persone attuano nella valutazione di fatti e avvenimenti) presenti nei dati di addestramento, portando a decisioni errate, potenzialmente dannose o discriminatorie. Lo stesso accade quando vengano volontariamente inseriti in fase di addestramento dei set di dati volutamente errati, sui quali poi la macchina sviluppa ragionamenti del tutto erronei;

- **capacità decisionale autonoma:** la tecnologia oggi esistente permette all'intelligenza artificiale, come nel caso del lavoro su piattaforma digitale, di assumere decisioni autonome complesse nei confronti del dipendente, attinenti anche alle modalità della prestazione o alla misura del compenso, con conseguente aumento del potenziale lesivo di diritti in caso di erroneo utilizzo o funzionamento del sistema.

- **capacità di risposta delle misure di protezione dei diritti dei lavoratori:** l'aggiornamento delle norme per la protezione dei diritti individuali rispetto alle possibili minacce è ostacolato dalla straordinaria velocità evolutiva dell'intelligenza artificiale con conseguente difficoltà del diritto di normare tempestivamente questa tecnologia.

Così brevemente elencate le criticità in materia, è compito dell'interprete suggerire anche misure di contenimento della problematica, utilizzando tutti i principi generali dettati dalla normativa sopraesposta.

Innanzitutto, il datore di lavoro, anche seguendo il principio di "***privacy by design and by default***", dettato dal GDPR e richiamato anche dal legislatore europeo, deve provvedere ad un'attenta e continua analisi dei sistemi di AI utilizzati dall'azienda, valutando il loro impatto nei confronti dei lavoratori, soprattutto nei processi a rischio elevato, e ciò attraverso documenti formali quali la Valutazione di Impatto sulla protezione dei dati (DPIA) e similari.

Allo stesso modo deve essere attuato in azienda il massimo sforzo possibile per garantire la trasparenza degli algoritmi. Gli utilizzatori sono tenuti a procurarsi dal produttore o da chi commercia il prodotto tecnologico informazioni chiare e comprensibili sull'uso dell'AI da fornire agli interessati, incluse le modalità di trattamento dei dati e le misure adottate per garantire la protezione dei dati personali.

Centrale, ancora, il confronto dell'azienda con i soggetti preposti alla tutela del lavoratore, e quindi preventiva concertazione sindacale e con ogni soggetto istituzionale preposto, oltre alle necessarie informative all'interessato.

Ultima cautela, non certo per importanza, è la previsione dell'operatore umano come ultimo decisore nei processi interamente governati dall'AI, con conseguente garanzia per il lavoratore di potersi rivolgere a una persona fisica che valuti e dia informazioni

5. Conclusioni

Dall'esposizione che precede si può comprendere come enormi sono le sfide, anche nella gestione dei rapporti di lavoro, poste da un fenomeno come quello dell'AI, che in circa tre anni è passato dal ristretto cerchio degli sviluppatori ad un uso generalizzato e quotidiano, con una velocità di sviluppo mai conosciuta da altre tecnologie digitali.

Nessuna delle possibili soluzioni, come si è cercato di argomentare nella precedente espositiva, può essere individuata nel ritorno ad un sistema che escluda l'intelligenza artificiale o la confini ad ambiti ristretti nell'attività aziendale, pena una certa ed insostenibile perdita di competitività nei mercati nazionali ed internazionali.

All'imprenditore non rimane che porre in essere le attività possibili per limitare i possibili danni ai diritti dei lavoratori, magari contando sul fatto, se ciò che già si sperimenta diverrà realtà diffusa, che ben presto saranno gli stessi sistemi algoritmici, in tempo reale, ad identificare potenziali violazioni dei diritti dei lavoratori e suggerire le opportune azioni correttive,

Per la difesa e protezione dei diritti in campo digitale, compresi quelli del lavoratore, ci si dovrà affidare quindi a valutazioni e decisioni dell'AI stessa, in una sfida tra uomo e macchine i cui confini sono oggi incerti e in cui la difesa del modello antropocentrico potrà essere garantita non tanto da limiti imposti allo sviluppo tecnologico quanto da garanzie dettate da norme di legge, secondo i principi sopra ampiamente esaminati.

Capitolo 5

AI, salute e sicurezza nei luoghi di lavoro: prevenzione, benessere e nuovi rischi

di Michele Donati

SOMMARIO: 1. Perché ricorrere all'AI per la materia della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro? – 2. Il monitoraggio dei rischi e della complessiva popolazione aziendale. – 3. (*Segue*) :.. tutto con la necessaria oculatezza. – 4. Un'opportunità da saper cogliere nel rispetto della vigente normativa.

1. Perché ricorrere all'AI per la materia della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro?

La diffusione dell'intelligenza artificiale presenta senza dubbio i tratti della capillarità rispetto agli ambiti interessati, nonché della rapidità per quanto attiene alla modalità di diffusione.

Ciò deriva verosimilmente sia dalla portata assolutamente rivoluzionaria dello strumento, sia dal fatto che in tutti gli ambiti di sua applicazione, l'intelligenza artificiale si connota – tra l'altro – per il suo autoalimentarsi, nel senso che le informazioni che vengono immagazzinate di fatto vanno a migliorare la conoscenza di una determinata tematica, e quindi l'attendibilità delle risposte che via via saranno rese dall'AI.

Per queste caratteristiche generali, oggi l'intelligenza artificiale rappresenta uno strumento che da un lato sta già registrando una diffusione capillare, in contesti tra i più svariati (si pensi a quello medico, nonché a quello legale e forense), e dall'altro si caratterizza per l'assoluta profondità del suo utilizzo.

In questo scenario, il ricorso all'AI per quanto concerne la materia della **sicurezza nei luoghi di lavoro** può essere sicuramente nevralgico e decisivo.

Scopriremo di seguito quali possono essere le opportunità in tema di aggiornamento dei protocolli e quindi di prevenzione, andando ad esempio a far tesoro della bibliografia di fatti, documentazione e complessivo contesto aziendale da mappare e quindi analizzare.

Al contempo però, come in genere accade quando si parla di intelligenza artificiale, è fondamentale tenere un approccio prudente, sia sul versante dell'analisi dei dati ottenuti e quindi della posizione funzionale dell'AI rispetto a quello che potremmo definire il “Capitale umano” (e non il suo contrario), sia anche su quello, se vogliamo ancora più delicato, della sicurezza in termini di approvvigionamento e successivo trattamento dei dati.

Di seguito andremo quindi ad effettuare alcune considerazioni rispetto ai temi sopra citati.

2. Il monitoraggio dei rischi e della complessiva popolazione aziendale

Di certo, il ricorso all'AI può rappresentare uno strumento decisivo per ciò che attiene alla valutazione dei rischi in azienda.

Tale supporto può estrinsecarsi sia in fase preordinata, con la mappatura di quelli che possono ad esempio essere i maggiori rischi per il comparto di appartenenza quando si è di fronte ad una realtà di nuova costituzione – priva quindi di uno storico – sia in fase successiva.

Ed in particolare, questo secondo scenario appare estremamente interessante.

Grazie al ricorso all'AI, infatti, è possibile andare a costruire una **sorta di “bibliografia” delle attività svolte** e quindi dei rischi ai quali possono essere maggiormente esposti i lavoratori.

Non solo, la quotidianità aziendale può portare all'implementazione di un sistema di monitoraggio di quelle fattispecie che nel corso del tempo e nell'esperienza aziendale hanno ad esempio generato un più elevato numero di infortuni, in maniera tale da utilizzare al meglio l'AI in tema di prevenzione dei rischi derivanti dall'attività lavorativa.

Altro ambito di intervento, strettamente connesso con quello appena descritto, è quello dello sviluppo di tecnologie sempre più all'avanguardia rispetto ai rischi che complessivamente possono insistere in un contesto aziendale.

Individuare, cioè, come le attività ed i processi interni, anche in assenza di sinistri, possano essere in ogni caso aggiornati, adeguati ed ottimizzati, al fine di condurre ad un incremento del benessere complessivo.

Il supporto dell'AI in tal senso può anche essere incentrato sulla **mappatura di nuovi rischi**, coerentemente con l'andamento e l'evoluzione, non solo del contesto aziendale, ma anche del complessivo scenario di riferimento e della strumentazione utilizzata, al fine di intercettare repentinamente – e quindi prevenire – nuove potenziali criticità, anticipando possibili sinistri.

In quest'ottica è sempre opportuno ricordare come il concetto di benessere sia estremamente ampio e possa ad esempio comprendere anche razionalizzazione e semplificazione dei processi produttivi ed organizzativi, nonché possibilità di conciliazione dei tempi di vita e di lavoro.

Tutto questo può sicuramente portare a rendere più completa la stesura del Documento di Valutazione dei Rischi, riuscendo ad intercettare anche criticità, ovvero a trovare soluzioni, che altrimenti – in assenza dei processi di analisi, monitoraggio ed ottimizzazione dell'AI – potrebbero essere più complessi da adottare, quantomeno in tempi brevi.

Questo tipo di scenario consente anche di individuare quella che può essere considerata la caratteristica modalità di ricorso all'AI, che come anticipato in precedenza, può costituire un ottimo strumento di supporto, non solo per attività più operative, ma anche per analisi più complesse.

Supporto che può estendersi poi anche alla redazione di vademecum per il personale circa le caratteristiche del settore nel quale opera l'azienda, e quindi dei rischi in esso insiti.

Più in generale, grazie all'AI è possibile affinare in quest'ottica la complessiva attività di formazione, utilizzando i dati elaborati ad esempio in termini di bibliografia delle caratteristiche del contesto aziendale.

Tale analisi, e la sua successiva spendita a fini formativi, può opportunamente non essere limitata alla disamina dei sinistri, ma prevedere il ricorso all'AI anche rispetto all'efficientamento delle apparecchiature utilizzate in azienda.

Ciò può condurre sia ad una riduzione dei rischi derivante dall'ottimizzazione dei macchinari e delle attrezzature utilizzate, sia ad una maggiore comprensione del loro funzionamento (e quindi più prevenzione e formazione al contempo).

Quando si parla di **DVR**, si tocca anche il tema inerente alle particolari accortezze che debbono essere osservate nei confronti di particolari tipologie di lavoratori, in virtù della loro condizione personale.

Si pensi ad esempio a lavoratori minorenni, a lavoratrici madri ed a lavoratori genitori, o ancora a coloro che in virtù della mansione di assegnazione sono esposti a particolari rischi.

Il fattore comune tra le persone che rientrano nelle categorie sopra citate è costituito da divieti a svolgere particolari prestazioni, ovvero obblighi specifici in tema di sorveglianza sanitaria.

Anche in questo senso l'AI può fungere da valido supporto andando a monitorare costantemente la popolazione aziendale al fine di individuare figure che per le loro caratteristiche vedano precluso lo svolgimento di determinate prestazioni, ovvero necessitino di una specifica assistenza sanitaria.

La prevenzione dei rischi può concretizzarsi anche **nell'efficientamento dei sistemi di alert** deputati a comunicare tempestivamente la presenza di un rischio concreto ed attuale, sia per l'intero contesto aziendale, sia per reparti specifici.

In questo senso l'AI può intervenire andando ad aumentare la sicurezza dell'ambito aziendale rafforzando i dispositivi che consentono di comunicare, e quindi di fornire le opportune indicazioni, al verificarsi di calamità ed eventi simili.

Ciò appare ancora più opportuno se si pensa che spesso purtroppo, nel recente passato, il tema della sicurezza si è intrecciato con quello degli appalti, e più in generale delle esternalizzazioni di manodopera.

Al netto della indiscutibile tempestività con la quale il Legislatore ha certamente risposto in maniera efficiente ed efficace a tali fenomeni sotto il profilo normativo, l'adozione di una elevata tecnologia può fungere da ulteriore strumento di contrasto a potenziali fattispecie di calamità, ed in generale potrebbe ancora meglio segnalare anticipatamente quelle che potrebbero essere le avvisaglie di insorgenza di criticità.

3. (Segue)... tutto con la necessaria oculatezza

Un tema che merita sempre estrema attenzione è quello del trattamento dei dati personali, non a caso la materia inerente alla salute e sicurezza è spesso attigua a quella della privacy.

Nel momento in cui si parla di intelligenza artificiale, tali accortezze debbono probabilmente essere anche maggiori.

Nel momento in cui vengono utilizzate tecnologie che immagazzinano dati, in via generale, è opportuno analizzare i possibili scenari di utilizzo di tali dati, ovvero delle informazioni che possono essere ricavate dalla loro rielaborazione.

In generale resta valido l'assioma che mette in relazione una maggiore tecnologia ad un accesso più invasivo nella sfera dei lavoratori.

Ecco, quindi, che in via generale, anche coerentemente con la regolamentazione comunitaria recentemente prevista in materia, un tema centrale da attenzionare quando si parla di intelligenza artificiale, è connesso al trattamento dei dati che vengono gestiti, e più in generale alla fornitura di una corretta e puntuale comunicazione ai lavoratori che in qualche modo vengono ad essere interessati da tali processi.

Ciò apre ad un capitolo enorme, che è quello inerente alle conseguenze rispetto a tale approvvigionamento di informazioni in termini poi di spendita nel quotidiano.

In tal senso la normativa vigente è estremamente rigorosa sul tema, e lo è a partire dal 1970, quando l'art. 4 della legge n. 300, meglio conosciuta come lo Statuto dei Lavoratori, aveva già previsto una disciplina stringente al ricorrere di ipotesi di utilizzo di strumentazione che in qualsiasi modo possa condurre al controllo a distanza dell'operato dei lavoratori.

Peraltro il tema del **trattamento dei dati**, e soprattutto degli obblighi informativi che si generano nei confronti dei lavoratori che si trovano ad operare in contesti caratterizzati dal ricorso a strumenti tecnologici (i quali possono in qualche modo condurre all'immagazzinamento di dati poi potenzialmente spendibili per attività di controllo, monitoraggio o valutazione a distanza), è stato di recente ripreso dal c.d. Decreto Trasparenza, che nell'aggiornare la gamma delle informazioni da rendere ai lavoratori al momento dell'instaurazione del rapporto, ha dedicato una sezione specifica a quelle realtà dove si registra il ricorso a strumenti di controllo e monitoraggio automatizzati.

Molto interessante notare come al ricorrere di tale fattispecie, il focus del Legislatore è incentrato su aspetti quali la qualità e la quantità dei dati immagazzinati, il loro utilizzo, e la garanzia della loro riservatezza.

La delicatezza e complessità della materia è testimoniata poi anche dalla copiosa produzione giurisprudenziale che conferma l'estremo rigore che il Legislatore ha previsto rispetto a tutto ciò che può condurre ad un controllo a distanza.

In questo senso, ferma restando l'assoluta opportunità di ricorrere all'AI per implementare un efficientamento dei sistemi deputati ad elevare l'asticella in tema di salute e sicurezza nei luoghi di lavoro, è però necessario attenzionare anche quelli che possono essere i risvolti legati all'adozione dell'intelligenza artificiale con questa finalità.

Coerentemente con quanto affermato in precedenza infatti, è probabile che al ricorrere di tale ipotesi, sarà parallelamente necessario adottare tutte le misure necessarie al fine di bilanciare l'esigenza di utilizzare l'AI per migliorare costantemente il quadro generale in tema di salute e sicurezza in ciascun comparto aziendale, ed al tempo stesso realizzare ciò nel rispetto della normativa vigente in tema di privacy e trattamento dei dati personali, nonché della più ampia disciplina legislativa in materia di sorveglianza della prestazione lavorativa.

4. Un'opportunità da saper cogliere nel rispetto della vigente normativa

Ricorrere all'AI in tema di sicurezza nei luoghi di lavoro rappresenta senza dubbio un'opportunità da cogliere, perché la spendita della tecnologia più performante ed efficiente ad oggi disponibile rispetto ad un tema delicato come la prevenzione del rischio infortuni, e quindi della sicurezza dei lavoratori, è troppo delicato e centrale, e merita quindi il ricorso agli strumenti che risultano essere tra quelli maggiormente all'avanguardia.

Come già sottolineato, coerentemente con il rispetto dell'impianto normativo in tema di **sorveglianza della prestazione lavorativa**, di controlli a distanza e di privacy, è però estremamente opportuno che l'adozione ed il ricorso all'AI per efficientare i sistemi di sicurezza sia accompagnata da una parallela mappatura delle implicazioni in tema di dati immagazzinati e di loro spendita, al fine di valutare tutti i possibili obblighi di legge scaturenti.

Capitolo 6

AI, sostenibilità sociale e criteri ESG nel lavoro

di Carlo Cavalleri

SOMMARIO: 1. Ruolo dell'AI nell'attuazione dei principi ESG. – 2. Benessere organizzativo e *governance* responsabile attraverso l'intelligenza artificiale. – 3. Ruolo dell'AI in merito all'inclusione e alle pari opportunità. – 4. Indicatori e *best practice*. – 5. Struttura del modello di gestione della diversità e dell'inclusione nel mondo del lavoro. – 6. Conclusioni.

1. Ruolo dell'AI nell'attuazione dei principi ESG

Negli ultimi anni il mondo del lavoro sta cambiando radicalmente sia nella sua forma che nella sua sostanza e, ricollegandoci ai vantaggi e ai settori sopra elencati e coinvolti nel mondo dell'intelligenza artificiale, le questioni ambientali hanno visto l'evoluzione delle tematiche ESG che sta diventando sempre più un termine usato nell'ambito dell'evoluzione aziendale.

ESG si fonda su tre aree principali, precisamente *Environmental* (ambiente), *Social* (società) e *Governance*. Queste tre aree si basano sull'impegno ambientale, il rispetto dei valori aziendali e se un'azienda agisce secondo la normativa e la correttezza.

Entrando nello specifico delle tre aree tematiche, l'ambientale si sviluppa nell'organizzazione aziendale che opera come responsabile dell'ambiente e riguarda questioni ambientali quali il cambiamento climatico, le emissioni di gas serra (GHG), la deforestazione, la biodiversità, le emissioni di carbonio, la gestione dei rifiuti e l'inquinamento; il Sociale si sviluppa nell'impatto che ha l'organizzazione sulle persone, sull'inclusione e sull'impatto nella diversità; per ultimo la Governance si sviluppa attraverso il modo in cui l'organizzazione agisce e guarda ai fattori di governance aziendale come la retribuzione dei livelli apicali, la pianificazione dei passaggi generazionali e di carica, il consiglio di amministrazione e l'azionariato.

L'Intelligenza artificiale, facendo il suo ingresso nel mondo dell'ESG, consente la misurazione e la valutazione dei criteri e dei risultati della sostenibilità ambientale, sociale e della qualità della governance d'impresa.

L'intelligenza artificiale, infatti, monitora e controlla l'impatto ambientale per permettere una comprensione chiara della situazione nella quale si colloca ciascuna organizzazione.

Sul piano sociale l'intelligenza artificiale è un aiuto prezioso per l'analisi dei sentimenti dei dipendenti o dei clienti, ha la capacità di garantire condizioni di lavoro equilibrate e corrette, le pari opportunità e l'inclusione attraverso analisi costanti e precise di un grande patrimonio di dati e informazioni.

Come ultimo, per la Governance di impresa, l'intelligenza artificiale è in grado di supportare la governance aziendale, di migliorare la trasparenza e di focalizzare l'attenzione sui fattori di responsabilità.

2. Benessere organizzativo e governance responsabile attraverso l'intelligenza artificiale

Innanzitutto, prima di entrare nel merito dei rapporti tra intelligenza artificiale e benessere organizzativo e governance responsabile è importante definire il benessere organizzativo, come benessere fisico, psicologico e sociale dei soggetti che svolgono una attività all'interno dell'azienda.

Il benessere organizzativo è presente all'interno dell'azienda quando la capacità di un'organizzazione di promuovere e gestire il benessere fisico, psicologico e sociale dei suoi dipendenti porta ad un ambiente di lavoro sano e positivo, con dipendenti coinvolti e con un miglioramento dei risultati in termini di produttività. Di contro, la mancanza di attenzione al benessere può generare inefficienze e problematiche, quali lo stress.

La *governance* responsabile può essere definita come la modalità con cui un'organizzazione è governata ed è la capacità di un'organizzazione, di promuovere e mantenere il benessere organizzativo attraverso le seguenti caratteristiche principali ed essenziali: la responsabilità, la trasparenza, la parità, la partecipazione.

Provando a definire quello che è il dialogo e la condivisione di intenti tra la governance responsabile e il benessere organizzativo, la prima ha la missione di creare un ambiente di lavoro sano e positivo che favorisce il benessere organizzativo mentre il secondo contribuisce a una governance più responsabile, poiché i dipendenti soddisfatti e coinvolti sono più propensi a partecipare attivamente alla vita dell'organizzazione e a contribuire alla sua crescita.

3. Ruolo dell'AI in merito all'inclusione e alle pari opportunità

La parola “inclusione”, negli ultimi anni ha caratterizzato il rapporto tra le persone sia a livello individuale che a livello lavorativo. È una parola usata in diversi ambiti e, per esempio, in ambito sociale, inclusione significa appartenere a qualcosa, sia esso un gruppo di persone o un'istituzione.

L'intelligenza artificiale ha il potenziale per essere un potente strumento di inclusione e le aziende hanno il dovere di assicurarsi che l'evoluzione tecnologica non lasci indietro nessuno.

Le aree tematiche che sono toccate dall'argomento inclusione sia nell'ambito sociale che lavorativo sono molte ma in particolare quelle che troviamo nel mondo del lavoro sono:

- disabilità.
- sesso;
- razza;
- cultura;
- religione.

Di certo l'intelligenza artificiale può favorire l'inclusione sociale e professionale di diverse categorie, tra cui:

- Persone con disabilità
- Persone svantaggiate o in reinserimento
- Diversità culturale e linguistica.

La parità di opportunità, invece, significa offrire a tutte le persone e indipendentemente da genere, etnia, età, orientamento sessuale, abilità fisiche o *status* socioeconomico, le stesse possibilità di accesso, crescita e successo, specialmente nel mondo del lavoro e nell'accesso ai servizi e l'intelligenza artificiale ha una funzione cruciale.

Il tutto attraverso:

- Selezione del personale con adeguati processi
- Processi adeguati e trasparenti alla formazione
- Spazio alla crescita lavorativa e professionale delle donne
- Analisi delle disuguaglianze per individuare disparità retributive o di promozioni e crescita all'interno dell'azienda.

4. Indicatori e *best practice*

Di seguito qualche esempio di indicatori e *best practice* per valutare e integrare l'IA in modo sostenibile nel contesto ESG, con un focus sulla dimensione "Sociale" e di "Governance".

INDICATORI

- *Indicatori sociali*

Area	Indicatore
Inclusione nel lavoro	% di dipendenti coinvolti in programmi di <i>upskilling</i> AI
Parità di genere e non discriminazione	Tasso di bias (pregiudizi e distorsioni) rilevato nei modelli AI (es. <i>gender</i> , etnia)
Salute e benessere	Incidenza di stress o esclusione da automazione
Impatto occupazionale	% di ruoli eliminati/creati tramite AI; qualità del reinserimento
Accessibilità	Livello di conformità agli standard di accessibilità delle interfacce AI
<i>Engagement</i> e trasparenza	% di utenti consapevoli del funzionamento dell'AI utilizzata

- *Indicatori di governance*

Area	Indicatore
Trasparenza	Esistenza di Model Cards o documentazione pubblica dei modelli AI
Responsabilità	Presenza di un comitato etico
Sicurezza dei dati	% di modelli AI sottoposti a test di robustezza e protezione dati
Auditabilità	Numero di audit interni/esterni effettuati sui sistemi AI
Conformità normativa	Aderenza a regolamenti (es. AI Act, GDPR)

BEST PRACTICE

Area	Indicatore
Integrazione nei report ESG	<ul style="list-style-type: none"> • Includere KPI AI-related (Key performance Indicators legati all'AI) nei bilanci di sostenibilità • Rendicontare rischi etici, di bias, di governance algoritmica
AI incentrata sulla persona	<ul style="list-style-type: none"> • Progettare AI che rispetti i diritti umani, promuova l'autonomia e non sostituisca l'uomo, ma lo potenzi • Applicare il principio di precauzione: l'AI non

Area	Indicatore
	dovrebbe essere divulgata se non è spiegabile o controllabile
Design etico e inclusivo	<ul style="list-style-type: none"> • Coinvolgere stakeholder (interni ed esterni) nella progettazione dei sistemi AI • Assicurarsi che i dati di addestramento rappresentino diverse fasce di popolazione
Formazione e cultura organizzativa	<ul style="list-style-type: none"> • Offrire programmi di AI literacy a tutti i livelli aziendali. Iniziative educative progettate per aiutare le persone a comprendere, utilizzare e interagire in modo consapevole con AI • Formare team interdisciplinari su etica dei dati, sostenibilità e impatti sociali
Algoritmo di <i>audit</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Impiegare strumenti open-source (es. Fairlearn, AI Fairness 360) o partner esterni per audit regolari. • Monitorare effetti differenziali tra categorie vulnerabili.

5. Struttura del modello di gestione della diversità e dell'inclusione nel mondo del lavoro

Mettendo in pratica quanto sopra descritto, la redazione del documento potrà avere i seguenti processi:

- Redazione
- Condivisione

- Validazione
- Approvazione
- Divulgazione
- Archiviazione
- Recepimento.

Ed in particolare, il documento individuerà e formalizzerà i principi in materia di diversità e inclusione adottati dalle Società al fine di promuovere una cultura che porta e dà la possibilità a tutti i propri dipendenti e collaboratori di essere trattati senza discriminazioni, dirette o indirette, esplicite e non, basate su razza, colore, genere, identità e orientamento sessuale, lingua, religione, convinzioni e opinioni politiche o di altro genere, origine nazionale o sociale, nascita, ricchezza, età, nonché su qualsiasi altra condizione, elemento o diversità caratterizzante la persona. Il tutto senza dimenticare il rispetto delle libertà individuali e la promozione delle pari opportunità e dell'inclusione.

Il rispetto delle libertà individuali, la promozione delle pari opportunità e dell'inclusione nonché la tutela della diversità sono tra i pilastri fondanti del modello organizzativo delle Società, che nel riconoscere al capitale umano un ruolo fondamentale nell'ambito del proprio percorso di crescita e sviluppo sostenibile, lo mette in condizione di trovare all'interno delle Società un contesto lavorativo aperto e rispettoso dei sopracitati pilastri.

In tal senso, la Società svilupperà il documento secondo i seguenti pilastri:

- si impegna affinché tutto il personale possa quotidianamente **esprimere liberamente la propria personalità e individualità**, riconoscendone e valorizzandone il potenziale e valore, nel rispetto delle regole di condotta aziendale;
- promuove il **trattamento inclusivo** e stimola la **meritocrazia** del personale;
- **non tollera discriminazioni**, dirette o indirette, esplicite e non, basate su qualsiasi diversità caratterizzante l'identità di una persona;
- valorizza il **mix di diverse generazioni e nazionalità** e, in generale, la rappresentatività di genere e la varietà di *background*, che sono riconosciute quali fonti di continuo arricchimento, grazie alla diversità di competenze, capacità, esperienze, prospettive e aspirazioni apportate da ogni figura del personale;

- favorisce la **creazione di valore sociale** a beneficio proprio e della comunità in cui le Società operano;
- si adopera affinché eventuali comportamenti contrari alle politiche di diversità e inclusione siano intercettati e stigmatizzati.

Le politiche di inclusione e diversità della Società saranno definite e attuate anche con il supporto del Comitato di Sostenibilità al fine di agevolare l'integrazione dei fattori Environmental, Social e Governance (ESG) nel proprio modello organizzativo e di business.

Verrà, infatti, promossa la parità di genere a tutti i livelli, adoperandosi per l'eliminazione di ogni discriminazione, implementando – per quanto concerne la parità di genere – processi e sistemi idonei a ridurre il c.d. *gender gap* e rafforzando l'attuale equilibrata presenza del genere meno rappresentato negli organi e ruoli chiave.

Quanto sopra troverà valorizzazione ed estrinsecazione anche in sede di selezione del personale e programmi di sviluppo di competenze e *leadership* a beneficio del genere meno rappresentato, al fine di aumentarne le opportunità di carriera e assicurare l'equilibrio di genere nelle figure apicali.

La Società aderirà anche ad una cultura inclusiva che prevede politiche di welfare valorizzanti il c.d. *worklife balance* a supporto delle esigenze familiari e, in particolare, della maternità, dei congedi parentali e situazioni di difficoltà o complessità familiare. Ciò avverrà, tra l'altro, mediante, il ricorso a modalità di organizzazione e svolgimento della prestazione lavorativa flessibili.

La presenza di un adeguato numero di esponenti del genere meno rappresentato troverà consacrazione anche a livello di organi sociali (Consiglio di amministrazione, Comitati endoconsiliari e Collegio Sindacale) e *top management*.

6. Conclusioni

L'integrazione dell'Intelligenza Artificiale nel contesto lavorativo e nella strategia ESG rappresenta una sfida ma anche un'opportunità strategica imprescindibile per le organizzazioni che intendono essere protagoniste della trasformazione sostenibile.

Le tecnologie di AI, se progettate e governate in modo etico e inclusivo, hanno e avranno il potenziale di amplificare il benessere organizzativo, sostenere la governance responsabile e favorire pari opportunità,

contribuendo a generare valore per le persone, le imprese e la società nel suo complesso.

L'adozione dell'AI non dovrà essere intesa come un fine, ma come uno strumento abilitante per rafforzare l'impatto sociale positivo dell'impresa e realizzare, in modo concreto, i principi ESG.

La direzione è tracciata: alle aziende spetta ora il compito di percorrerla con consapevolezza e impegno ma, occorrerà dare sempre più spazio all'apprendimento permanente e, uno specifico aspetto del cambiamento, riguarda e riguarderà sempre di più, quei lavoratori che effettivamente progetteranno e implementeranno le soluzioni dell'intelligenza artificiale del futuro.

Capitolo 7

AI, disuguaglianze e formazione inclusiva: garantire equità nell'innovazione

di Laura Ferrari

SOMMARIO: 1. Un mondo del lavoro in rapida e radicale trasformazione. – 2. Quali strumenti a supporto di una transizione digitale inclusiva. – 3. Il ruolo sinergico degli attori del mercato del lavoro. – 4. L'AI come alleata dell'inclusione. – 5. Un necessario cambio culturale.

1. Un mondo del lavoro in rapida e radicale trasformazione

L'intelligenza artificiale sta diventando sempre più pervasiva nei contesti lavorativi e organizzativi, modificando processi produttivi, modelli gestionali e profili professionali, sostituendo alcune mansioni ripetitive e meno qualificate, ma al contempo generando nuove competenze richieste e pertanto opportunità.

Tuttavia, in assenza di interventi mirati, questo cambiamento **rischia di accentuare le disuguaglianze esistenti** soprattutto per alcune categorie di lavoratori, pensiamo ad esempio ai lavoratori maturi che rischiano l'obsolescenza professionale; ad alcune figure con disabilità, già penalizzate nell'inserimento lavorativo, che potrebbero veder diminuire ulteriormente le *chance* di accesso al lavoro. Tra i soggetti fragili rientrano anche i giovani che possono risentire di difficoltà di accesso alla formazione di qualità o che vivono in contesti più emarginati che rendono l'inserimento lavorativo complesso. Infine, in questo contesto di fragilità ritroviamo anche le donne su cui spesso grava la difficoltà di accesso al mondo del lavoro o di mantenimento di un bilanciamento tra vita privata e lavorativa, dovuto ad un sovraccarico dei compiti di cura, che si ritrovano spesso penalizzate da modelli organizzativi rigidi, a cui si aggiunge un dato che già storicamente le vede concentrate in mansioni meno digitalizzate e pertanto esposte a sostituzioni più rapide.

La sfida che questo scenario apre è duplice, da un lato evitare che l'innovazione tecnologica diventi un moltiplicatore di disuguaglianze, dall'altro assicurare che tutti i lavoratori possano accedere, in modo equo,

alle opportunità della transizione digitale, sfruttandone gli aspetti positivi e le opportunità che l'AI porta con sé.

2. Quali strumenti a supporto di una transizione digitale inclusiva

Molti soggetti fragili affrontano barriere significative nel mercato del lavoro: mancanza di esperienze professionali, difficoltà di accesso alla formazione, pregiudizi culturali o strutture aziendali non adatte alle loro esigenze. A queste si aggiungono, spesso, ostacoli pratici come la scarsa mobilità, l'assenza di supporti adeguati o la difficoltà nel conciliare lavoro e vita privata.

Per superare queste difficoltà, è fondamentale mettere in campo una serie di **interventi integrati**.

Le **agevolazioni economiche** sono senza dubbio uno strumento fondamentale, ma da sole non bastano. Offrire sgravi fiscali e contributivi alle imprese può incentivare l'assunzione di soggetti fragili, ma il rischio è che queste misure abbiano un effetto solo temporaneo se non accompagnate da interventi più profondi e strutturali. Per un'inclusione efficace e duratura è pertanto necessario agire in contemporanea su più fronti.

Un ruolo strategico è rappresentato dalla **formazione e dai percorsi di accompagnamento al lavoro**. La parola chiave è “personalizzazione”, sia che si tratti di un percorso formativo sia di un altro percorso di accompagnamento. È infatti essenziale una mirata valutazione preliminare delle competenze del soggetto in valutazione, a maggior ragione quando si tratta di situazioni di svantaggio, per determinare la distanza delle competenze dallo stesso possedute rispetto a quelle richieste dal mercato del lavoro, affinché si attivi un percorso efficace per colmare tale gap.

Questo è un passaggio che ci riporta alla memoria la recente riforma delle politiche attive che vede quale nodo strategico l'Assesment, ossia la valutazione iniziale, l'attività che permette di definire il profilo di occupabilità della persona che cerca lavoro e di identificare il percorso più appropriato al suo inserimento.

Questo passaggio prevede una doppia profilazione, una di **tipo quantitativo**, che parte dalle caratteristiche anagrafiche, dalle esperienze lavorative degli ultimi 2 anni e dalla presenza di carichi familiari e fornisce una prima informazione sulla distanza della persona dal mercato del lavoro.

La fase successiva riguarda la **valutazione qualitativa**, nella quale si analizza la compatibilità tra la professione cercata, l'esperienza, le richieste del mercato del lavoro locale e altri elementi che definiscono meglio il profilo di occupabilità, come la disponibilità alla formazione e alla crescita professionale, l'attivazione ed efficacia nella ricerca di lavoro, eventuali esperienze di tirocinio, e così via.

Le politiche attive del lavoro, in Italia, stanno evolvendo per rispondere in modo più efficace alle esigenze dei soggetti fragili, offrendo interventi integrati che vanno oltre le agevolazioni economiche, puntando su formazione, supporto personalizzato e collaborazione tra enti e si stanno effettivamente orientando verso un maggiore sostegno ai soggetti fragili, come persone con disabilità, donne in condizioni di svantaggio, giovani NEET e altre categorie vulnerabili.

Queste politiche mirano a superare la semplice erogazione di incentivi economici, promuovendo interventi integrati e personalizzati che combinano formazione, orientamento, accompagnamento e inserimento lavorativo.

Focalizzandoci sulle competenze digitali, le stesse oggi devono diventare una **seconda alfabetizzazione**, distribuita trasversalmente su tutti i livelli di professionalità, sostenuti da interventi pubblici e privati coordinati, orientati al *reskilling* con un occhio di riguardo per i soggetti fragili. Possono essere un valido supporto, ad esempio, la progettazione di percorsi formativi inclusivi, attenti alle esigenze specifiche di target svantaggiati, realizzati in sinergia tra istituzioni, imprese e sistema della formazione; non certo limitati alla fase di inserimento, ma costanti nel tempo, con percorsi di formazione continua, tutoraggio e *mentoring*.

3. Il ruolo sinergico degli attori del mercato del lavoro

Sono certamente strategiche le reti dei servizi al lavoro tra soggetti pubblici e privati, servizi sociali, cooperative e imprese oltre che i progetti territoriali di inclusione lavorativa. Direzione in linea con la riforma dalle politiche attive, ma tutto ciò necessita di un supporto attivo e di uno sforzo anche in termini di evoluzione culturale da parte di tutti gli attori del mercato del lavoro, comprese le aziende e i professionisti.

Proprio i professionisti del settore possono svolgere un ruolo determinante nel diagnosticare i fabbisogni, costruire piani di sviluppo individuali e accompagnare le organizzazioni verso modelli di gestione sostenibili.

Le imprese, dal canto loro, possono svolgere un ruolo cruciale attraverso **politiche di assunzione inclusive** e adattando gli ambienti di lavoro per renderli accessibili, interventi che tra l'altro possono beneficiare di agevolazioni specifiche.

Le aziende possono attivare inoltre **progetti di formazione accessibili e inclusivi**, percorsi di *reskilling* e *upskilling* anche sull'utilizzo performate dell'intelligenza artificiale a sostegno del lavoro, con il supporto dei fondi interprofessionali a copertura dei costi di formazione.

Allo stesso tempo è di supporto introdurre **modelli di organizzazione del lavoro flessibili**, che valorizzino le diversità e favoriscano l'inserimento di persone con fragilità. Sono tutte tappe fondamentali per costruire un futuro del lavoro in cui la tecnologia sia davvero al servizio della persona.

Per i professionisti del lavoro, chiamati a interpretare e gestire il cambiamento, diventa centrale comprendere le implicazioni dell'AI sull'accesso al lavoro e sul mantenimento dell'occupabilità, soprattutto per le categorie più vulnerabili: giovani, donne, lavoratori maturi e persone con disabilità.

I consulenti del lavoro, gli HR manager e tutti i professionisti del settore sono oggi chiamati a interpretare un ruolo evoluto: **da gestori dell'amministrazione ad attori della trasformazione inclusiva**. Questo significa saper leggere gli impatti della tecnologia, accompagnare imprese e lavoratori nei percorsi di adattamento e promuovere soluzioni organizzative e formative orientate all'equità.

La transizione digitale non è neutra se non governata, è pertanto responsabilità dei professionisti e delle imprese contribuire a gestirla, affinché diventi anche una transizione sociale.

L'intelligenza artificiale, se progettata e implementata con criteri di trasparenza e accessibilità, può supportare l'autonomia lavorativa, semplificando i processi e ampliando le opportunità di partecipazione.

4. L'AI come alleata dell'inclusione

L'AI, se ben governata, può infatti amplificare le potenzialità di ogni lavoratore, fornendo strumenti di supporto, accessibilità e personalizzazione.

Non si tratta solo di colmare un divario, ma di valorizzare pienamente il capitale umano in tutte le sue espressioni. Un ambiente di lavoro

tecnologicamente avanzato, ma fondato su principi di inclusione e pari opportunità, è anche più resiliente, innovativo e competitivo. L'AI non deve limitarsi a sostituire professionalità, ma bensì deve amplificare le potenzialità delle persone, offrendo strumenti di supporto e personalizzazione.

L'**alfabetizzazione digitale** diffusa, non solo nel lavoro, ma nella vita quotidiana, in cui il digitale è sempre più preponderante, permette di abbattere diverse barriere, facilitando l'inclusione di persone con differenti abilità e *background*.

L'UE stessa ha finanziato progetti per promuovere l'inclusione digitale, pensiamo ad esempio al progetto EU4ALL, un progetto europeo volto a creare un sistema *e-learning* accessibile e unificato con l'obiettivo di supportare l'apprendimento permanente per tutti, comprese le persone con disabilità.

Le stesse aziende leader nel settore informatico hanno implementato strumenti come screen reader, assistenti vocali, funzionalità di accessibilità presenti nei dispositivi individuali, a partire dagli smartphone, che agevolano la vita di tutti i giorni delle persone con disabilità (ma non solo) e che, se adottati anche in ambienti di lavoro possono favorirne il processo di pari opportunità.

Ecco quindi che la tecnologia, integrata anche con l'intelligenza artificiale, può esprimere il proprio potenziale in termini di integrazione.

Facciamo alcuni semplici esempi. L'intelligenza artificiale permette l'interpretazione del linguaggio dei segni, convertendo la lingua dei segni in testo o voce. Ciò può essere di supporto anche per facilitare la comunicazione nei luoghi di lavoro. E ancora, una persona con difficoltà nell'uso delle mani può utilizzare la voce per scrivere e-mail o programmare riunioni ricorrendo a strumenti di riconoscimento vocale, che permettono di scrivere testi senza usare la tastiera.

5. Un necessario cambio culturale

Un aspetto affrontato in conclusione dell'articolo, ma che rappresenta un presupposto fondamentale, è agire a livello culturale. Promuovere una nuova visione della diversità come risorsa significa abbattere stereotipi, a partire dal mondo della formazione per arrivare poi agli ambienti di lavoro. Spesso si sottovaluta il potere di sensibilizzare i datori di lavoro e lavoratori per creare ambienti lavorativi rispettosi e aperti.

I retaggi culturali, la paura della diversità, la nostra radicata cultura anche in tema suddivisione dei ruoli all'interno della famiglia, è un condizionamento sociale profondo e oggettivo, che influenza le scelte individuali, con importanti riflessi in termini anche di accesso al lavoro e di percorsi di formazione intrapresi.

Pensare unicamente a interventi di tipo politico, economico e formativo, tralasciando la necessità di innescare al contempo cambiamenti culturali profondi, fa correre il rischio che tanti sforzi e risorse messe in atto, a partire da quelle introdotte dal legislatore, possano avere un decorso positivo ma rallentato.

Quando si ha piena e profonda consapevolezza, quando si crede in un valore, ogni potenziale ostacolo si ridimensiona e l'obiettivo diventa un bene fondamentale da raggiungere.

Se al percorso di transizione digitale affianchiamo anche un percorso di evoluzione culturale, a parere di chi scrive, i risultati potranno essere più performanti sia in termini di velocità sia di risultato. È in atto una sfida globale ed è responsabilità di tutti, soprattutto dei professionisti del mondo del lavoro, attivare percorsi che sfruttino al massimo il potenziale dell'AI, ma senza tralasciare etica e inclusività.

Capitolo 8

AI e fiscalità nel lavoro digitale: scenari futuri e implicazioni operative

di Massimo Braghin

SOMMARIO: 1. Premessa. – 2. AI e fiscalità nel lavoro digitale: scenari futuri e implicazioni operative. – 3. L'impatto fiscale dell'AI sul lavoro digitale. La riduzione della base imponibile. – 4. La nuova natura dei contratti di lavoro e il ruolo dell'AI. – 5. Residenza fiscale e lavoro digitale. – 6. *Fringe benefit* digitali. – 7. L'AI nei controlli fiscali. – 8. Il Ruolo strategico dei consulenti del lavoro. – 9. Conclusioni.

1. Premessa

Con l'utilizzo dell'Intelligenza Artificiale l'avanzamento tecnologico sta trasformando rapidamente il mondo del lavoro digitale e i relativi aspetti fiscali. Temi come la riduzione della base imponibile, le nuove tipologie contrattuali connesse allo smart working, la residenza fiscale dei lavoratori digitali, i *fringe benefit* digitali, e l'uso dell'AI nei controlli fiscali stanno acquisendo rilevanza centrale. Questi cambiamenti impongono una riflessione sulle implicazioni operative e strategiche, non solo per le imprese e i lavoratori, ma anche per i consulenti del lavoro e le amministrazioni fiscali.

La legge di delega al Governo per la riforma fiscale del 9 agosto 2023, n. 111 prevede il riordino delle norme in materia di analisi delle posizioni di rischio fiscale e l'utilizzo sempre maggiore delle tecnologie digitali anche supportate dall'intelligenza artificiale. In particolare, nel contesto della riduzione dell'evasione e dell'elusione fiscale individua alcune linee di intervento fondamentali da utilizzare come **obiettivo la prevenzione, il contrasto e la riduzione di evasione ed elusione fiscale**, tra i quali il ricorso alle tecnologie digitali e alle soluzioni di intelligenza artificiale, nel rispetto della disciplina eurounitaria sulla tutela dei dati personali.

Viene previsto il potenziamento dell'utilizzo di tecnologie digitali, anche con l'impiego di sistemi di intelligenza artificiale, al fine di ottenere attraverso la piena interoperabilità delle banche dati, la disponibilità delle informazioni rilevanti e garantirne il tempestivo utilizzo per:

- 1) realizzare interventi volti a **prevenire gli errori dei contribuenti** e i conseguenti accertamenti;
- 2) operare azioni mirate, idonee a circoscrivere l'attività di **controllo nei confronti di soggetti a più alto rischio fiscale**, con minore impatto su cittadini e imprese, anche in termini di oneri amministrativi;
- 3) perseguire la riduzione dei fenomeni di evasione e di elusione fiscale **massimizzando i livelli di adempimento spontaneo dei contribuenti**.

L'Intelligenza Artificiale impatta su principi e criteri direttivi per la revisione dello statuto dei diritti del contribuente ed in particolar modo al fine di ridurre il numero degli interpelli presentati dai contribuenti, è stabilito il rafforzamento del principio in base al quale all'istituto può essere fatto ricorso soltanto in assenza di documenti interpretativi già emanati in merito al caso di specie e tale rafforzamento potrà essere assicurato anche mediante il coinvolgimento dei professionisti e degli altri intermediari fiscali autorizzati e la presentazione delle istanze di interpello, da parte delle persone fisiche e dei contribuenti di minori dimensioni, soltanto dopo aver verificato l'impossibilità di ottenere risposte scritte mediante servizi di interlocuzione rapida, realizzati anche attraverso l'utilizzo di tecnologie digitali e di intelligenza artificiale.

2. AI e fiscalità nel lavoro digitale: scenari futuri e implicazioni operative

L'introduzione dell'intelligenza artificiale (AI) nel mondo del lavoro ha portato con sé sfide e opportunità significative per le politiche fiscali, i professionisti e le imprese. La digitalizzazione ha ridefinito non solo i processi aziendali, ma anche il modo in cui le attività lavorative vengono svolte, portando ad una ristrutturazione delle normative fiscali esistenti. L'intelligenza artificiale, in particolare, ha il potenziale di alterare radicalmente il panorama fiscale, portando con sé la necessità di un adattamento da parte delle istituzioni fiscali, dei consulenti del lavoro e delle imprese stesse.

In particolare, l'art 10 del Disegno di Legge n. 1146 sull'Intelligenza Artificiale Approvato al Senato il 20 marzo 2025 disciplina l'utilizzo dell'intelligenza artificiale all'interno del mondo del lavoro. Vengono esaminati gli obiettivi che si intendono perseguire mediante l'impiego della nuova tecnologia - quali il miglioramento delle condizioni di lavoro, la salvaguardia dell'integrità psico-fisica dei lavoratori, l'incremento delle prestazioni lavorative e della produttività delle persone – prevedendo, allo stesso tempo, il rispetto della dignità umana, la riservatezza dei dati

personali e la tutela dei diritti inviolabili dei prestatori, in conformità a quanto prescritto dal diritto europeo. A tal riguardo l'impiego della nuova tecnologia deve possedere i caratteri della sicurezza, dell'affidabilità e della trasparenza. Per quanto riguarda l'ipotesi specifica di utilizzo dell'intelligenza artificiale negli ambiti dell'organizzazione e della gestione del rapporto di lavoro, la disposizione prescrive che, durante i suddetti impieghi dell'AI, occorre garantire i diritti inviolabili degli individui, evitando forme di discriminazione fondate sul sesso, sull'età, delle origini etniche, del credo religioso, dell'orientamento sessuale, delle opinioni politiche e sulle condizioni personali, sociali ed economiche, anche alla luce di quanto prescritto dal diritto europeo.

Come sottolineato anche dalla Relazione Illustrativa del DDL, predette finalità valorizzano un approccio cd. antropocentrico, in conformità con quanto prescritto dalla normativa sovranazionale, in particolare dal Considerando n. 8 del Regolamento del Parlamento europeo e del Consiglio UE del 2024 c.d. "AI Act", approvato dal Consiglio in via definitiva in data 21 maggio 2024) che ha dettato una normativa dettagliata in materia di IA, disciplinando anche gli aspetti concernenti l'impatto della nuova tecnologia sul mercato del lavoro e ricomprendendo:

- “i sistemi di AI destinati ad essere utilizzati per l'assunzione o la selezione di persone fisiche, in particolare per pubblicare annunci di lavoro mirati, analizzare o filtrare le candidature e valutare i candidati”;
- “i sistemi di AI destinati a essere utilizzati per adottare decisioni riguardanti le condizioni dei rapporti di lavoro, la promozione o cessazione dei rapporti contrattuali di lavoro, per assegnare compiti sulla base del comportamento individuale o dei tratti e delle caratteristiche personali o per monitorare e valutare le prestazioni e il comportamento delle persone nell'ambito di tali rapporti di lavoro”.

3. L'impatto fiscale dell'AI sul lavoro digitale. La riduzione della base imponibile

Uno degli effetti più significativi che l'adozione dell'AI può avere sulle dinamiche fiscali riguarda la **riduzione della base imponibile**. Il motivo principale risiede nel fatto che molte delle attività tradizionali, svolte prima da lavoratori umani, sono ora automatizzate o semi-automatizzate tramite l'intelligenza artificiale. Questo processo riduce la necessità di manodopera, con la conseguente diminuzione delle retribuzioni per i lavoratori che svolgono compiti che possono essere facilmente sostituiti dalle macchine.

Se una parte significativa della forza lavoro venisse sostituita da AI, il reddito imponibile per ciascun individuo potrebbe diminuire. In tal modo, si ridurrebbe anche l'importo delle imposte sul reddito, con un possibile calo delle entrate fiscali. Le autorità fiscali devono pertanto affrontare il problema di come mantenere le proprie entrate in un contesto in cui i redditi da lavoro tradizionale si riducono. Un approccio potrebbe consistere nell'introduzione di **nuove forme di tassazione**, come quella sulle transazioni digitali, sulle piattaforme di lavoro automatizzate o sulle imposte sui dati.

4. La nuova natura dei contratti di lavoro e il ruolo dell'AI

L'adozione dell'intelligenza artificiale implica anche il **cambiamento delle tipologie contrattuali**. Oltre ai contratti tradizionali, si stanno affermando nuove forme di lavoro legate alla digitalizzazione, come il lavoro agile o remoto (smart working), che viene facilitato dall'uso delle tecnologie avanzate. In questo contesto, i contratti devono essere adattati per tenere conto della natura del lavoro che cambia rapidamente. Inoltre, l'AI è sempre più utilizzata per monitorare e analizzare la produttività dei lavoratori a distanza, sollevando interrogativi circa la protezione della privacy e i diritti dei lavoratori.

Nel contesto fiscale, questi nuovi contratti devono affrontare questioni come la definizione di “lavoratore” e “datore di lavoro”, la gestione delle imposte sul reddito da remoto e la determinazione della residenza fiscale dei lavoratori, in particolare quelli che lavorano in modalità smart working da paesi diversi.

5. Residenza fiscale e lavoro digitale

Uno dei temi emergenti nell'ambito della fiscalità digitale riguarda la residenza fiscale dei lavoratori che operano nel contesto dell'AI e dello smart working. Se, un tempo, la residenza fiscale era determinata in modo chiaro, con il lavoro remoto si è aperto un nuovo scenario, in cui i lavoratori possono essere fisicamente situati in un altro Stato, ma svolgere attività per un'impresa che ha la propria sede in un altro Paese.

Inoltre, la questione diventa ancora più complessa nel caso di lavoratori che utilizzano piattaforme di intelligenza artificiale per gestire i loro compiti professionali, che possono essere accessibili ovunque nel mondo. Le autorità fiscali devono quindi affrontare la difficoltà di determinare la

residenza fiscale di tali lavoratori e di stabilire se devono essere tassati nel Paese in cui sono fisicamente localizzati o in quello in cui si trova il datore di lavoro.

Questa problematica potrebbe spingere verso una revisione dei trattati internazionali in materia fiscale, con l'introduzione di nuove normative specifiche per i lavoratori digitali che operano in contesti globalizzati. La residenza fiscale è il criterio che determina in quale paese un soggetto (persona fisica o giuridica) deve pagare le tasse. Questa condizione si basa su vari fattori, come il domicilio, il luogo di svolgimento dell'attività principale, o il centro degli interessi vitali. La residenza fiscale è fondamentale perché influisce sulla tassazione, sui diritti e sugli obblighi fiscali del soggetto. L'intelligenza artificiale, grazie alle sue capacità di analisi dei dati e di apprendimento automatico, può essere impiegata per automatizzare e migliorare i processi di verifica e determinazione della residenza fiscale. Ad esempio:

- **Analisi dei dati digitali:** l'AI può raccogliere e analizzare grandi quantità di dati provenienti da fonti diverse, come transazioni bancarie, comunicazioni digitali, registrazioni di proprietà, e-mail, e social media, per identificare il centro degli interessi di un soggetto.
- **Monitoraggio delle attività:** attraverso sistemi di *machine learning*, l'AI può monitorare le attività di un'azienda o di un individuo nel tempo, individuando eventuali cambiamenti che potrebbero influire sulla residenza fiscale.
- **Predizione e consulenza:** l'AI può aiutare i professionisti fiscali a prevedere situazioni di rischio o a consigliare sulla corretta classificazione fiscale, riducendo errori e controversie.

L'utilizzo dell'AI in ambito fiscale solleva anche alcune questioni importanti, come la tutela della privacy, la trasparenza degli algoritmi e la possibilità di errori nelle analisi. È fondamentale che l'impiego di queste tecnologie sia accompagnato da adeguate misure di controllo e da un quadro normativo chiaro.

Con l'evoluzione tecnologica, è probabile che l'AI diventi uno strumento imprescindibile per le autorità fiscali e i professionisti del settore. Potrebbe contribuire a rendere più efficiente la lotta all'evasione fiscale, garantendo al contempo una maggiore precisione nella determinazione della residenza fiscale e, di conseguenza, nella tassazione.

6. *Fringe benefit* digitali

Un'altra implicazione fiscale riguarda i *fringe benefit*, ossia i benefici che le aziende offrono ai propri dipendenti oltre al salario base. Con l'avvento del lavoro digitale, molti *fringe benefit* hanno acquisito una nuova forma, legata alla tecnologia. Ad esempio, le aziende potrebbero offrire dispositivi tecnologici, software specifici, accesso a piattaforme di formazione online, o anche abbonamenti a piattaforme di benessere digitale.

Questi *fringe benefit* digitali sollevano interrogativi su come debbano essere trattati fiscalmente. Se, da un lato, i *fringe benefit* tradizionali (auto aziendali, buoni pasto, etc.) sono ben regolamentati, i benefit digitali potrebbero non essere facilmente inquadrabili. Alcuni potrebbero considerarsi come compensi aggiuntivi e quindi soggetti a tassazione, mentre altri potrebbero rientrare in categorie esenti, in particolare se destinati a favorire il benessere dei dipendenti.

Un altro aspetto riguarda le modalità di trattamento fiscale dei benefit relativi all'utilizzo dell'AI per la formazione e lo sviluppo delle competenze professionali, che potrebbe rientrare in una sorta di *fringe benefit* formativo, che richiede una specifica regolamentazione fiscale.

7. L'AI nei controlli fiscali

Il decreto legislativo n. 13/2024 dà attuazione a molti dei principi di delega contenuti all'articolo 17 della legge n. 111 del 2023, con particolare attenzione ai criteri direttivi specifici per la revisione dell'attività di accertamento, tra cui il riordino delle norme in materia di analisi delle posizioni di rischio fiscale e l'utilizzo sempre maggiore delle tecnologie digitali (anche supportate dall'intelligenza artificiale). In particolare, per quanto riguarda la **razionalizzazione e riordino delle disposizioni normative in materia di attività di analisi del rischio**, vengono dettate alcune definizioni finalizzate a perimetrare in maniera esaustiva il processo di analisi del rischio, chiarendo che lo stesso può basarsi anche sull'utilizzo di soluzioni di *machine learning* e intelligenza artificiale.

Ed è proprio nell'ambito dei controlli fiscali che l'intelligenza artificiale avrà un impatto significativo. Le autorità fiscali possono sfruttare l'AI per automatizzare i processi di monitoraggio e rilevazione di evasione fiscale. Gli algoritmi di *machine learning* e le tecniche di analisi dei *big data* possono infatti consentire alle autorità fiscali di identificare transazioni sospette e pattern anomali in modo molto più efficiente rispetto ai metodi tradizionali.

L'AI potrebbe essere utilizzata per incrociare i dati provenienti da diverse fonti – come le piattaforme di lavoro digitale, i sistemi di pagamento elettronico e i registri aziendali – al fine di scoprire incongruenze o evasioni fiscali. Inoltre, l'uso di intelligenza artificiale potrebbe rendere più efficienti anche i controlli post-rapporto fiscale, migliorando la capacità delle autorità fiscali di individuare errori o frodi in modo più tempestivo e preciso.

8. Il ruolo strategico dei consulenti del lavoro

Infine, l'evoluzione della fiscalità digitale richiede anche una nuova figura professionale del consulente del lavoro, che dovrà integrare competenze fiscali e digitali. Con l'adozione dell'AI, i consulenti del lavoro dovranno adattarsi a un panorama che cambia rapidamente, fornendo consulenza alle imprese su come strutturare i contratti di lavoro, come trattare fiscalmente i *fringe benefit* digitali e come gestire i lavoratori che operano in smart working in più giurisdizioni.

Inoltre, i consulenti dovranno essere in grado di supportare le imprese nell'utilizzo delle tecnologie avanzate per ottimizzare la gestione fiscale, sia in termini di compliance che di pianificazione fiscale strategica. Un consulente del lavoro del futuro dovrà quindi integrare le tradizionali competenze fiscali con la capacità di comprendere le tecnologie emergenti, in modo da garantire alle imprese la massima efficienza fiscale nel contesto digitale.

9. Conclusioni

L'introduzione dell'intelligenza artificiale nel mondo del lavoro sta cambiando radicalmente il panorama fiscale. La fiscalità digitale impone alle istituzioni, alle imprese e ai professionisti di adattarsi a un nuovo scenario, in cui i contratti di lavoro, la residenza fiscale e i *fringe benefit* sono solo alcune delle aree che necessitano di una revisione normativa. Le tecnologie basate sull'AI potrebbero anche migliorare l'efficienza dei controlli fiscali e aprire nuove opportunità per i consulenti del lavoro, che dovranno essere pronti a rispondere alle sfide di questo futuro digitale e interconnesso.

Se le politiche fiscali riusciranno a evolversi insieme alle nuove tecnologie, si potranno creare nuovi modelli fiscali che favoriscano l'innovazione e la sostenibilità economica, senza penalizzare i lavoratori o le imprese in questo nuovo contesto digitale.

