



Intelligenza Artificiale Governance, contrattazione e redistribuzione nell'era degli algoritmi

Intelligenza Artificiale

Governance, contrattazione e redistribuzione nell'era degli algoritmi

A cura di Daniele Bailo

Introduzione

L'intelligenza artificiale è entrata stabilmente nei processi produttivi. Non è più un tema confinato alla ricerca o alle grandi piattaforme digitali. È presente nei sistemi di pianificazione industriale, nella manutenzione degli impianti, nella gestione delle reti energetiche, nell'analisi dei dati di laboratorio, nella logistica, nella selezione del personale e nella valutazione delle performance.

Per UILTEC il tema non è stabilire se l'IA sia una tecnologia positiva o negativa. Il punto è chi decide come viene implementata e con quali effetti sul lavoro. L'IA non è neutra. È uno strumento che ridisegna organizzazione, competenze, responsabilità e distribuzione del valore prodotto.

Nel 2024 abbiamo analizzato opportunità e rischi. Oggi dobbiamo definire una linea sindacale chiara per negoziare gli impatti dell'implementazione dell'IA nei nostri settori.

Non si tratta di "governare l'IA" in astratto. Si tratta di contrattare le scelte industriali concrete che la riguardano.

Capitolo 1

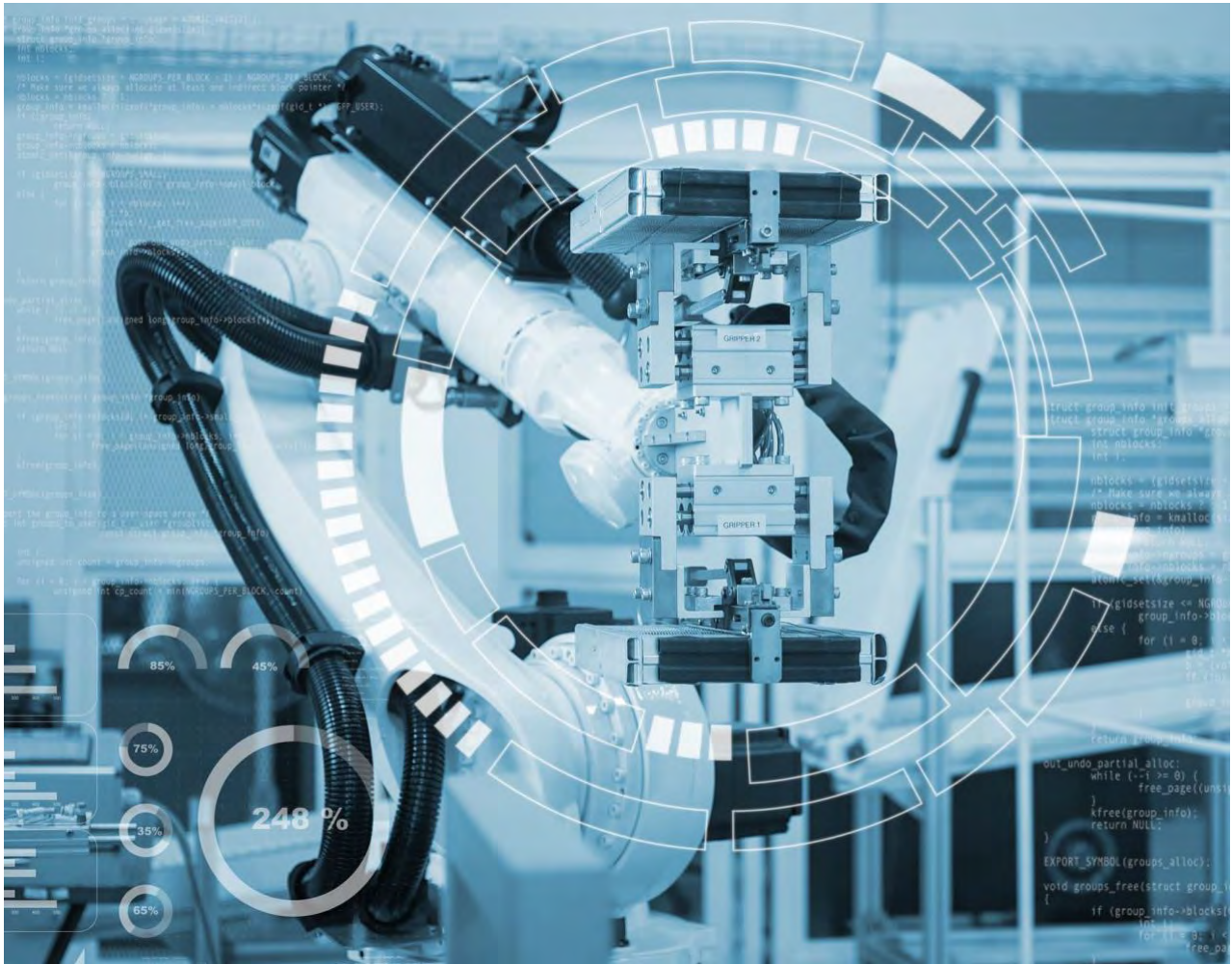
Scenario industriale e geopolitico

Lo sviluppo dell'intelligenza artificiale si fonda su tre elementi strutturali: potenza di calcolo, disponibilità di dati, capacità algoritmica. Il controllo di questi fattori è oggi oggetto di competizione globale tra Stati Uniti, Cina ed Europa. Le infrastrutture digitali, i semiconduttori avanzati, i data center e l'energia necessaria ad alimentarli sono diventati asset strategici.

L'Europa ha scelto un modello regolatorio fondato sulla tutela dei diritti fondamentali attraverso l'AI Act. Questo approccio introduce obblighi di trasparenza e responsabilità ma non elimina la competizione industriale.

Dentro questo quadro, l'industria italiana deve affrontare una doppia sfida: innovare per rimanere competitiva e farlo senza comprimere qualità del lavoro e diritti.

Per noi il nodo centrale è la redistribuzione del valore generato dall'innovazione. L'IA aumenta la produttività. Ma chi beneficia di questo incremento?



Capitolo 2

AI Act e luoghi di lavoro

Il Regolamento europeo sull'Intelligenza Artificiale classifica i sistemi in base al livello di rischio. Molti sistemi utilizzati nei contesti lavorativi rientrano nella categoria "alto rischio": selezione del personale, gestione dei turni, valutazione delle performance, sistemi di controllo accessi, strumenti predittivi che incidono su decisioni professionali.

Per questi sistemi sono previsti obblighi stringenti: valutazione dei rischi, documentazione tecnica, tracciabilità delle decisioni, supervisione umana obbligatoria, possibilità di reclamo.

Questa normativa non è un dettaglio tecnico. È uno strumento che il sindacato deve utilizzare. L'introduzione di un sistema algoritmico che incide sull'organizzazione del lavoro non può essere un atto unilaterale.

UILTEC rivendica il diritto all'informazione preventiva e alla consultazione sindacale ogni volta che un'impresa introduce sistemi IA che incidono su occupazione, organizzazione o valutazione del lavoro.

Capitolo 3

IA e organizzazione del lavoro

L'IA interviene sulla pianificazione dei cicli produttivi, sull'ottimizzazione delle scorte, sulla manutenzione predittiva, sull'analisi dei flussi energetici. Questo produce efficienza, riduce sprechi, migliora la programmazione.

Ma ogni ottimizzazione tecnica ha un effetto organizzativo.

Quando un algoritmo suggerisce che un ciclo può essere ridotto del 6% o che una squadra può essere riorganizzata, quella decisione incide sui carichi di lavoro. Se non c'è contrattazione, l'efficienza diventa pressione.

Sosteniamo che la ridefinizione degli obiettivi produttivi generata da sistemi IA debba essere oggetto di confronto preventivo. Gli indicatori algoritmici non possono sostituire il giudizio umano.

L'innovazione deve migliorare le condizioni di lavoro, non comprimerle.

Capitolo 4

Sistemi di valutazione algoritmica

L'IA consente analisi dettagliate delle performance individuali: tempi di risposta, produttività oraria, errori, interazioni digitali. Questa capacità di misurazione può diventare strumento di miglioramento organizzativo oppure di controllo pervasivo.

Il rischio principale non è l'errore tecnico dell'algoritmo, ma l'asimmetria informativa. Il lavoratore spesso non conosce i criteri utilizzati dal sistema che lo valuta.

Affermiamo quindi un principio chiaro: nessuna decisione disciplinare o professionale può essere fondata esclusivamente su sistemi automatizzati. Deve esserci sempre supervisione umana effettiva e diritto alla contestazione.

La trasparenza non è un favore. È una condizione di equilibrio nei rapporti di lavoro.



Capitolo 5

Energia

Nel settore energia l'IA viene utilizzata per la gestione delle reti intelligenti, la previsione dei carichi, l'ottimizzazione dei flussi, la manutenzione predittiva degli impianti e il monitoraggio delle emissioni.

Queste applicazioni aumentano l'affidabilità del sistema e riducono i costi di fermo impianto. Tuttavia, modificano il ruolo dei tecnici e degli operatori. Cresce l'integrazione tra competenze digitali e operative.

La contrattazione deve garantire percorsi formativi strutturati, aggiornamento degli inquadramenti professionali e riconoscimento economico delle nuove competenze.

L'efficienza di rete non può tradursi in riduzione non governata degli organici o incremento implicito delle responsabilità senza adeguato riconoscimento.

Capitolo 6

Chimica e Farmaceutica e Manifatturiero

L'IA è utilizzata per simulazioni molecolari, analisi dati di laboratorio, controllo qualità automatizzato, gestione integrata della supply chain.

Nei poli farmaceutici la combinazione tra IA e big data accelera ricerca e sviluppo. Nei processi chimici ottimizza consumi e sicurezza.

Ma l'introduzione di sistemi avanzati può polarizzare le competenze: pochi profili altamente qualificati e riduzione dei livelli intermedi.

Dobbiamo intervenire per evitare frammentazione interna, garantire riqualificazione e impedire che l'innovazione produca esclusione.

Capitolo 7

Tessile e SMI

Nel tessile l'IA entra nella pianificazione della produzione, nella gestione degli ordini, nella previsione della domanda e nella riduzione degli scarti.

Questa integrazione aumenta la competitività delle imprese ma modifica turnazioni, flessibilità e organizzazione dei reparti.

Anche qui la contrattazione deve presidiare carichi di lavoro, formazione e redistribuzione dei benefici produttivi.



Capitolo 8

Produttività e redistribuzione

L'IA aumenta la produttività. Questo è un fatto.

La questione centrale è come redistribuire il valore generato. Premi di partecipazione, contrattazione di secondo livello, riconoscimento salariale delle competenze digitali devono essere collegati agli incrementi di produttività derivanti dall'innovazione.

Se l'aumento di produttività resta concentrato nei margini aziendali, l'innovazione genera squilibrio. Se viene redistribuito, genera progresso condiviso.

Dobbiamo integrare il tema IA nelle piattaforme contrattuali generando protocolli e linee guida vincolanti.

Capitolo 9

Formazione come diritto soggettivo

La formazione non può essere occasionale. Deve diventare diritto esigibile.

Monte ore definito, percorsi certificati, riconoscimento nel sistema degli inquadramenti.

L'aggiornamento delle competenze è la condizione per evitare che l'innovazione produca esclusione.

Capitolo 10

Inquadramenti e CCNL

I sistemi classificatori devono evolvere. Le competenze digitali, la capacità di gestione dati e l'integrazione uomo-macchina devono essere riconosciute.

Dobbiamo lavorare all'aggiornamento dei CCNL per includere nuove professionalità e ridefinire i profili esistenti.

Capitolo 11

Appendice tecnica

L'AI Act Europeo e i luoghi di lavoro

Il Regolamento europeo sull'intelligenza artificiale (AI Act) introduce per la prima volta un quadro normativo organico per l'utilizzo dei sistemi di IA nell'Unione Europea. Il regolamento non vieta l'innovazione ma stabilisce condizioni precise quando l'intelligenza artificiale può incidere sui diritti delle persone.

Nei contesti lavorativi molti sistemi utilizzati dalle imprese rientrano tra quelli definiti "ad alto rischio". Questo significa che il loro utilizzo è consentito solo se vengono rispettate una serie di obblighi tecnici, organizzativi e documentali.

Comprendere questi principi è fondamentale anche per l'azione sindacale, perché l'AI Act fornisce strumenti concreti per chiedere trasparenza e controllo.



Classificazione dei sistemi ad alto rischio

L'AI Act distingue i sistemi di intelligenza artificiale in base al livello di rischio che possono generare per le persone. Alcune applicazioni sono considerate a rischio

minimo, altre a rischio limitato, mentre alcune categorie sono classificate come sistemi ad alto rischio.

Nel mondo del lavoro rientrano spesso tra i sistemi ad alto rischio quelli utilizzati per:

- selezione e reclutamento del personale
- valutazione delle performance lavorative
- gestione dei turni e organizzazione del lavoro
- sistemi di accesso o monitoraggio nei luoghi di lavoro
- strumenti che incidono su promozioni, assegnazioni di mansioni o licenziamenti

La classificazione “alto rischio” non significa che il sistema sia vietato. Significa però che il suo utilizzo richiede garanzie particolarmente rigorose. Per il sindacato questo punto è importante perché ogni sistema classificato ad alto rischio dovrebbe essere oggetto di particolare attenzione e confronto preventivo.

Obbligo di supervisione umana

Uno dei principi centrali dell’AI Act è la supervisione umana. I sistemi di intelligenza artificiale non possono operare completamente senza controllo umano quando incidono su decisioni rilevanti per le persone.

Questo significa che le imprese devono garantire che una persona qualificata sia sempre in grado di:

- comprendere il funzionamento del sistema
- verificare le decisioni suggerite dall’algoritmo
- intervenire per correggere o annullare il risultato prodotto dal sistema

In altre parole, l’algoritmo può supportare una decisione ma non può sostituire completamente la responsabilità umana.

Nel contesto lavorativo questo principio è particolarmente rilevante. Le decisioni che riguardano carriera, valutazioni professionali o organizzazione del lavoro non possono essere lasciate esclusivamente a sistemi automatizzati.

Valutazione dei rischi per i diritti fondamentali

L'AI Act richiede che, prima di utilizzare sistemi ad alto rischio, le imprese effettuino una valutazione dei possibili effetti sui diritti fondamentali delle persone.

Tra questi diritti rientrano:

- diritto alla non discriminazione
- diritto alla privacy e alla protezione dei dati personali
- diritto a condizioni di lavoro eque
- diritto alla trasparenza nelle decisioni che incidono sulla propria vita professionale

Questa valutazione deve considerare se l'algoritmo potrebbe produrre effetti distorsivi, discriminazioni indirette o decisioni non giustificate.

Per esempio, un sistema utilizzato per selezionare candidati o valutare performance potrebbe penalizzare determinate categorie di lavoratori se addestrato su dati incompleti o distorti.

Per questo motivo il regolamento impone controlli preventivi e verifiche periodiche.



Documentazione e tracciabilità dei sistemi

Un altro obbligo previsto dall'AI Act riguarda la documentazione tecnica dei sistemi di intelligenza artificiale.

Le imprese devono essere in grado di dimostrare come il sistema funziona e su quali dati si basa. Devono quindi mantenere documentazione che descriva:

- finalità del sistema
- modalità di addestramento dell'algoritmo
- dati utilizzati per lo sviluppo
- limiti e margini di errore del sistema
- procedure di controllo e aggiornamento

Inoltre, deve essere possibile tracciare le decisioni prese dal sistema, in modo da poter ricostruire il processo decisionale in caso di contestazioni o problemi.

Questo principio di tracciabilità è fondamentale perché impedisce che gli algoritmi diventino "scatole nere" completamente opache.

Possibilità di ricorso e contestazione

L'AI Act prevede che le persone abbiano la possibilità di contestare decisioni che siano state prese con il supporto di sistemi di intelligenza artificiale.

Questo significa che un lavoratore deve poter chiedere chiarimenti se una decisione che lo riguarda è stata influenzata da un sistema automatizzato.

Deve inoltre esistere la possibilità di:

- ottenere spiegazioni comprensibili sul funzionamento del sistema
- chiedere una revisione umana della decisione
- contestare eventuali errori o effetti discriminatori

Il diritto al ricorso rappresenta una garanzia importante per evitare che le decisioni automatizzate diventino incontestabili.

Nel contesto delle relazioni industriali questo punto rafforza l'importanza della trasparenza e del confronto sindacale.

Perché questa appendice è importante per il sindacato

L'AI Act non è solo una normativa tecnologica. È un quadro di regole che incide direttamente sui rapporti di lavoro.

Per UILTEC conoscere questi principi significa poter intervenire con maggiore efficacia nella contrattazione, chiedendo informazione preventiva, verifiche tecniche e garanzie per i lavoratori.

L'obiettivo non è fermare l'innovazione, ma assicurare che l'intelligenza artificiale venga utilizzata nel rispetto dei diritti, della sicurezza e della dignità del lavoro.

Capitolo 12

Intelligenza Artificiale, Salute e Sicurezza

L'intelligenza artificiale può diventare uno strumento potente per migliorare la salute e la sicurezza nei luoghi di lavoro. Può analizzare dati sugli infortuni, individuare pattern ricorrenti, prevedere situazioni di rischio, supportare la manutenzione preventiva degli impianti.

Nei settori energia e chimica, l'analisi predittiva dei cosiddetti "near miss" consente di intervenire prima che si verifichi un incidente. Nel tessile, l'integrazione di sensori e sistemi intelligenti può ridurre errori operativi e migliorare la gestione dei macchinari.

Tuttavia, l'uso dell'IA in materia di sicurezza presenta anche rischi.

Il primo rischio è la deresponsabilizzazione organizzativa. Se un sistema predittivo segnala un rischio e la decisione finale resta ambigua, chi è responsabile? L'algoritmo non può sostituire la responsabilità datoriale in materia di sicurezza.

Il secondo rischio è la trasformazione dei sistemi di sicurezza in strumenti di controllo individuale. Sensori, wearable device, sistemi di monitoraggio continuo

possono essere giustificati come strumenti di prevenzione ma diventare strumenti di sorveglianza.

Sosteniamo che l'introduzione di tecnologie IA per la sicurezza deve essere oggetto di confronto con RLS e rappresentanze sindacali. Ogni sistema di monitoraggio deve essere proporzionato, trasparente e limitato alle finalità di tutela della salute.

La valutazione dei rischi prevista dal Testo Unico sulla Sicurezza deve includere anche i rischi connessi all'uso di sistemi intelligenti. L'interazione uomo-macchina, la fiducia eccessiva nell'automazione e la possibile riduzione dell'attenzione operativa sono fattori da considerare.



Un ulteriore aspetto riguarda il carico cognitivo. L'uso di sistemi avanzati può aumentare la complessità decisionale richiesta agli operatori. La sicurezza non è solo prevenzione di incidenti fisici ma anche tutela della salute mentale.

La formazione assume quindi un ruolo centrale. Non basta introdurre un sistema intelligente. Occorre formare adeguatamente chi lo utilizza, garantendo comprensione dei limiti dello strumento e capacità di intervento autonomo in caso di malfunzionamento.

L'IA può essere un alleato della sicurezza solo se integrata in un sistema organizzativo chiaro, con responsabilità definite e controllo umano effettivo.

La tecnologia deve ridurre il rischio, non spostarlo sulle persone.

Conclusioni

L'intelligenza artificiale non è destino inevitabile. È scelta industriale.

Può comprimere il lavoro o qualificarlo. Può concentrare valore o redistribuirlo.

Per UILTEC la differenza la fa la contrattazione di anticipo.

Non è una questione tecnologica. È una questione di equilibrio tra capitale e lavoro nell'era algoritmica.

L'introduzione dell'intelligenza artificiale nei processi produttivi non è solo un cambiamento organizzativo. È una trasformazione dell'equilibrio tra capitale e lavoro. Per questo motivo l'IA non può essere trattata come un tema tecnico delegato agli uffici IT o ai consulenti esterni. È materia di relazioni industriali.

Storicamente l'innovazione tecnologica ha sempre modificato il rapporto di forza nei luoghi di lavoro. Ogni salto tecnologico ha richiesto nuovi strumenti contrattuali. L'IA rappresenta un salto qualitativo perché non si limita ad automatizzare operazioni manuali ma interviene nei processi decisionali, nella programmazione, nella valutazione e nella distribuzione delle responsabilità.

Se l'algoritmo suggerisce, prevede e indirizza scelte organizzative, il luogo della decisione si sposta. Senza una presenza sindacale attiva, questo spostamento avviene unilateralmente.

Per noi l'intelligenza artificiale deve diventare oggetto stabile di informazione e confronto nei sistemi di relazioni industriali aziendali e di gruppo. Non come tema episodico ma come punto permanente dell'agenda.

Le imprese devono informare preventivamente le rappresentanze sindacali su:

- introduzione di nuovi sistemi IA che incidono su organizzazione del lavoro
- modifiche dei sistemi di valutazione basati su algoritmi
- ridefinizione degli obiettivi produttivi generati da sistemi predittivi
- processi di riorganizzazione connessi all'automazione intelligente

L'informazione deve essere preventiva, non successiva. Non si può contrattare a decisione già presa.

Il secondo livello di intervento riguarda la partecipazione. L'IA modifica gli indicatori di produttività, i criteri di misurazione delle performance e i parametri su cui si fondano i premi di risultato. Questo impone un aggiornamento della contrattazione di secondo livello.

Gli indicatori generati da sistemi algoritmici devono essere verificabili e comprensibili. Non può esistere un premio legato a parametri che nessuno è in grado di leggere o controllare.

Il terzo livello riguarda la governance interna. UILTEC può promuovere la costituzione di osservatori aziendali congiunti sull'innovazione tecnologica, con il compito di monitorare effetti occupazionali, formativi e organizzativi dell'IA.

Non si tratta di creare nuovi organismi formali ma di rafforzare gli strumenti già esistenti nelle relazioni industriali.

Un altro tema centrale è quello della trasparenza decisionale. L'uso di sistemi IA nelle decisioni relative a mobilità interna, assegnazione dei turni, progressioni professionali o valutazioni disciplinari deve essere esplicitamente regolato. La presenza di supervisione umana effettiva deve essere garantita e non solo dichiarata.

Le relazioni industriali devono inoltre presidiare il tema della redistribuzione del valore. Se l'IA produce incremento strutturale della produttività, questo dato deve riflettersi nella contrattazione economica.

L'innovazione non può essere neutra rispetto alla distribuzione del reddito.

Infine, l'IA impone un salto di competenza anche per il sindacato. Le strutture UILTEC devono dotarsi di strumenti di analisi e formazione interna per comprendere i processi tecnologici. Senza competenza tecnica minima, la contrattazione rischia di essere difensiva e non propositiva.

IA e relazioni industriali non è un capitolo aggiuntivo. È una ridefinizione del perimetro del confronto tra impresa e rappresentanza del lavoro.



Schema operativo

Cinque domande da fare all'azienda quando introduce un sistema di Intelligenza Artificiale

Quando un'impresa introduce un sistema di intelligenza artificiale nei processi produttivi o organizzativi, le rappresentanze sindacali devono poter comprendere quali effetti concreti avrà sul lavoro. Non serve conoscere la programmazione dell'algoritmo, ma è fondamentale capire quali decisioni il sistema influenza e con quali conseguenze.

Le seguenti domande rappresentano un primo livello di verifica utile nelle relazioni industriali.

1. A cosa serve esattamente il sistema di IA?

La prima domanda è la più semplice ma spesso la più rivelatrice. Non basta dire che si tratta di un sistema di "ottimizzazione" o di "supporto decisionale".

È necessario capire con precisione quale funzione svolge.

Ad esempio:

il sistema serve per pianificare i turni?

per valutare la produttività?

per prevedere guasti negli impianti?

per selezionare candidati o assegnare mansioni?

Ogni funzione ha impatti diversi sull'organizzazione del lavoro. La chiarezza sull'obiettivo del sistema è il primo passo per valutare le conseguenze.

2. Quali decisioni vengono prese o influenzate dall'algoritmo?

Molti sistemi di intelligenza artificiale non prendono decisioni direttamente ma producono raccomandazioni che orientano le scelte del management.

È importante capire se il sistema:

- suggerisce decisioni
- determina automaticamente alcune scelte
- produce indicatori utilizzati per valutazioni individuali o di reparto

Se le decisioni che incidono su carriera, organizzazione del lavoro o valutazione delle performance sono influenzate da algoritmi, la questione diventa materia di confronto sindacale.

3. Chi controlla il sistema e chi può intervenire se qualcosa non funziona?

L'AI Act europeo stabilisce il principio della supervisione umana. Questo significa che deve sempre esistere una persona responsabile in grado di controllare il sistema e intervenire.

È quindi necessario sapere:

chi verifica il funzionamento dell'algoritmo

chi può correggere una decisione automatizzata

chi è responsabile se il sistema produce un errore

Un sistema che nessuno è in grado di controllare non è innovazione. È perdita di controllo.

4. Che effetti avrà sull'organizzazione del lavoro?

Questa è la domanda centrale dal punto di vista sindacale.

L'introduzione dell'IA può incidere su diversi aspetti:

- ridefinizione dei turni
- modifica dei carichi di lavoro

- nuove competenze richieste
- cambiamento dei profili professionali
- riduzione o trasformazione di alcune mansioni

Capire questi effetti permette di affrontare il tema nella contrattazione e non quando le decisioni sono già state prese.

5. Quali percorsi di formazione sono previsti per i lavoratori coinvolti?

Ogni innovazione tecnologica richiede aggiornamento delle competenze.

Se l'azienda introduce sistemi avanzati ma non investe nella formazione dei lavoratori, il rischio è creare una distanza crescente tra tecnologia e capacità di utilizzo.

È quindi legittimo chiedere:

quali lavoratori saranno coinvolti

quali competenze dovranno acquisire

quali percorsi formativi saranno attivati

come queste competenze verranno riconosciute professionalmente

La formazione non è un favore aziendale. È una condizione per gestire correttamente l'innovazione.

Perché queste domande sono importanti

Queste domande non servono a bloccare l'innovazione. Servono a riportarla dentro un quadro di relazioni industriali trasparente.

L'intelligenza artificiale può migliorare efficienza e sicurezza dei processi produttivi. Ma può anche cambiare profondamente il modo in cui si lavora.

Il compito del sindacato non è fermare il cambiamento, ma assicurarsi che avvenga nel rispetto del lavoro, delle competenze e dei diritti delle persone.

In sintesi

L'IA sta ridefinendo il rapporto tra capitale tecnologico e lavoro umano.

Il sindacato non deve inseguire l'innovazione.
Deve anticiparla.

Difendere il lavoro oggi significa:

- pretendere trasparenza
- negoziare gli impatti organizzativi
- investire in formazione
- aggiornare gli strumenti contrattuali
- garantire redistribuzione del valore generato

L'intelligenza artificiale non deve ridurre il lavoro.
Deve qualificarlo.

Roma, Marzo 2026



UILTEC
TESSILE ENERGIA CHIMICA