

Progetto europeo TransFormWork II Intelligenza artificiale, lavoro e sindacato

2a tavola rotonda europea

27 marzo 2025, Camera del Lavoro Cgil - Sala Giuseppe Di Vittorio

IA e relazioni sindacali

Matteo Rinaldini (Università di Modena e Reggio Emilia)

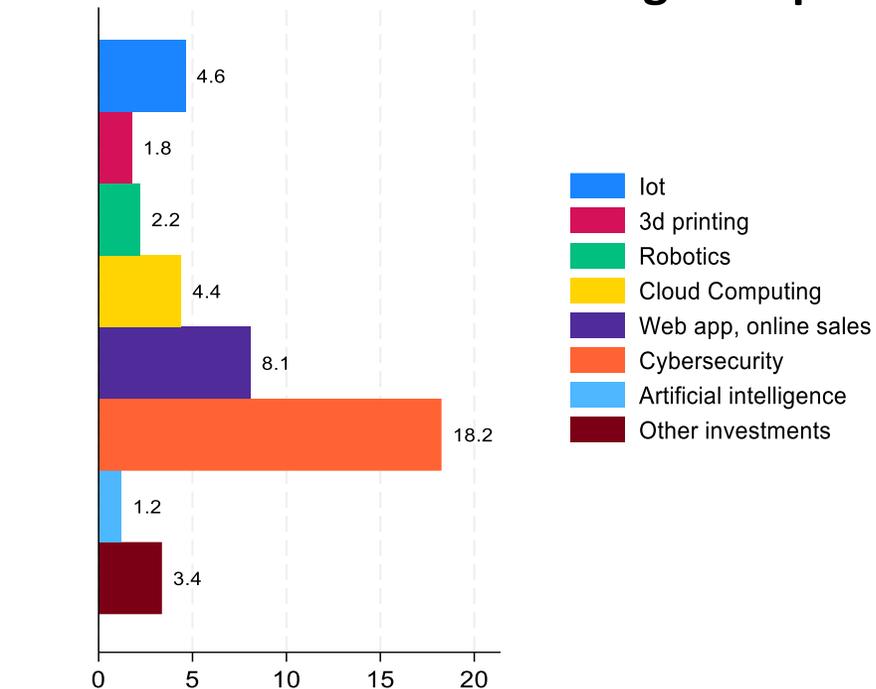
AI e lavoro: di cosa stiamo parlando?

- Ci si riferisce a specifiche tecnologie definite AI applicate al lavoro che fanno parte in un generale processo di digitalizzazione dei processi produttivi. Ma possiamo individuare almeno due tipi di AI
 - **AI «tradizionale»:** enorme capacità di raccolta dati, enorme potenza di calcolo, enormi capacità di output
 - → il pappagallo stocastico
 - **AI «di nuova generazione»:** enorme capacità di raccolta dati, enorme potenza di calcolo, enormi capacità di output + modelli di reti neurali e processo euristico
 - → deep learning, machine learning, AI basata su modelli di reti neurali, etc. → oltre il pappagallo stocastico

AI e lavoro: di cosa stiamo parlando?

- Su un piano quantitativo la diffusione dell'AI è **ancora relativamente limitata...**

Investimenti in nuove tecnologie. Imprese con almeno un dipendente (Italia)



Source: RIL-INAPP 2022, sampling weights applied

Le criticità percepite dagli attori delle relazioni industriali rispetto all'AI e alla sua regolazione

- **Opacità dell'AI come criticità trasversale a tutti gli attori delle IR**
 - Opacità intrinseca all'AI, «technical illiteracy», «intentional opacity»
- **Le differenze:**
 - **Associazioni datoriali:** preoccupazioni principali riguardano la **proprietà dei dati**, la **competitività con le Big Tech (dipendenza tecnologica)** e i **costi della compliance normativa**
 - **Sindacati:** preoccupati per il **carattere sostitutivo del lavoro** umano dell'AI, la **perdita di autonomia** del lavoratore, la **sorveglianza** algoritmica, sovraccarico informativo che genera problemi di **salute e benessere** e i **rischi di discriminazione**
- **I sindacati vogliono strumenti normativi forti, mentre le associazioni datoriali temono l'eccessiva regolazione**
- La diffusione dell'AI (e dei suoi impatti sul lavoro) sembra però essere molto disomogenea, come disomogenea sembra essere la capacità di regolazione del sindacato

L'AI, i suoi impatti sul lavoro e la capacità di regolazione dei sindacati

Prospettiva settoriale

- **Diversa diffusione** dell'AI in termini quantitativi e qualitativi a **seconda dei settori**
 - Non in tutti i settori l'AI è implementata nello stesso modo e nella stessa misura
- **Impatti diversi** dell'AI sul lavoro
 - In termini di replacement/displacement e in termini di job quality
- **Diversa capacità del sindacato** di agire sull'AI
 - **Alta** capacità di regolazione nei **settori con una tradizione sindacale forte**
 - → capacità di imporre vincoli + sedimentazione di frizioni istituzionali
 - **Scarsa** capacità di regolazione nei **settori con una tradizione sindacale debole o non sindacalizzati**

Limite della prospettiva settoriale: alto rischio di costruire **tassonomie approssimative**

- Imprese dello stesso settore possono presentare condizioni molto diverse

Necessità: “calare” l'analisi a **livello di impresa**

L'AI, i suoi impatti sul lavoro e la capacità di regolazione dei sindacati

La prospettiva firm level: il business model

- Le **diverse logiche economiche e organizzative** con cui le aziende integrano AI e sistemi algoritmici: da una parte **l'uso strumentale e parziale dell'AI e del sistema algoritmico**, dall'altra **la completa dipendenza dall'AI e dalla gestione algoritmica (l'algoritmo è il modello di business)**.
 - **Business Model Tradizionale** - È un **modello produttivo tradizionale**, consolidato, con processi complessi ma stabili, dove l'adozione dei sistemi digitali **non è al centro del modello di business**, la tecnologia è integrata gradualmente per aumentare efficienza e controllo.
 - **Maggiori margini di azione del sindacato** sull'AI e sui suoi impatti
 - **Business Model Digitale** - Il valore economico è generato **dalla gestione dei dati, dalla flessibilità del lavoro** e dalla **rapida risposta alla domanda**. L'algoritmo assegna ordini, calcola tempi, valuta la performance e struttura il lavoro quotidiano. La gestione dei lavoratori è **automatizzata**.
 - **Minori margini di azione del sindacato** sull'AI e sui suoi impatti

L'AI, i suoi impatti sul lavoro e la capacità di regolazione dei sindacati

	Business Model Tradizionale	Business Model Digitale
Uso dell'IA/Algoritmi	Integrato ad hoc per ottimizzare processi	Intrinseco al processo, organizza tutto
Ruolo dell'AI/Algoritmi nella produzione	<u>Strumento di supporto</u> all'organizzazione della produzione	AI e gestione algoritmica sono il <u>cuore dell'organizzazione</u> della produzione
Ruolo dell'AI/Algoritmi per l'organizzazione del lavoro	<u>Strumento di supporto</u> per l'allocazione di task, la misurazione delle performance, i tempi di lavoro, gli output, la gestione delle carriere, le sanzioni, gli incentivi, etc.	<u>Gestione diretta</u> dell'allocazione dei task, della misurazione delle performance, dei tempi di lavoro, degli output, delle carriere, delle sanzioni, degli incentivi, etc.
Ruolo dell'AI/Algoritmi per le funzioni aziendali e della Value Chain	Strumento di supporto per ottimizzare l'integrazione	Funzione di disintermediazione per "clienti interni" (ad esempio, le diverse funzioni aziendali interne), "clienti periferici" (ad esempio i fornitori) e consumatori
Traiettorie tecnologica	Digital Shadow	Digital twin

Impresa di servizi tradizionale
Impresa manifatturiera tradizionale

Piattaforma digitale
Fabbrica 4.0

Limite della prospettiva firm level/business model: tendenza a ignorare il fattore agencico sindacale

Necessità: considerare nell'analisi la capacità di negoziazione, mobilitazione delle risorse, etc. del sindacato

L'AI, i suoi impatti sul lavoro e la capacità di regolazione dei sindacati

Prospettiva workplace level: capacità del sindacato di negoziare e di mobilitare le risorse di potere

- Non ci si riferisce semplicemente al **modello di relazioni industriali** in vigore
- Ma anche alla capacità del sindacato di agire su tecnologie e suoi impatti sul lavoro mobilitando **le risorse di potere disponibili (e che è capace di creare) a livello di impresa**
 - Risorse associative
 - Risorse derivanti dalla posizione dei lavoratori nella struttura occupazionale e dalla loro capacità di presidiare il processo di lavoro
 - Capacità di instaurare coalizioni con altri attori
 - Etc.

Qualche risultato preliminare di una ricerca su AI, lavoro nei Call Centre e relazioni industriali

Dal progetto PRIN

The Digital Transition & the World of Work (DigitWork): Labour markets, Organizations,
Job quality and Industrial Relations

UNIMORE, UNIMI, UNIBA, SANT'ANNA (PI)

Disegno e domanda di ricerca

Focus della ricerca: customer relationship management (call/contact centre)

- Origina dai processi di esternalizzazione delle attività di supporto ai clienti (BPO) da parte delle aziende di telecomunicazioni/telefonia (Gestori), ma con il tempo clienti di altri settori hanno acquisito maggior peso (energetico, bancario-assicurativo, etc.)
 - Attualmente ancora suddiviso fra servizi in-house («gestori») e outsourcer (BPO)
- Altamente labour intensive, scarse marginalità, storicamente alta propensione all'innovazione tecnologia, attività altamente automatizzabili
- Settore in contrazione occupazionale

Domanda di ricerca: che impatti ha avuto l'introduzione dell'AI nel settore delle telecomunicazioni e in particolare nelle attività del Call Centre e che ruolo hanno avuto le relazioni industriali?

Disegno e domanda di ricerca

- **Analisi settoriale**

- Desk analysis + interviste semi-strutturate a livello settoriale (attualmente 18)

- **Casi studio:** imprese appartenenti a segmenti del settore differenti per tipo di attività e posizionamento nella catena del valore

- Interviste semi-strutturate a livello aziendali (attualmente 46) + visite aziendali

	Gestori di telefonia			Business Process Outsourcing			
	Azienda A	Azienda B	Azienda C	BPO A	BPO B	BPO C	BPO D
Mercato	1° gestore in Italia (ex monopolista)	2° gestore in Italia	3° gestore in Italia	Leader mondiale	1° BPO in Italia	Attore multinazionale	Attore multinazionale
Dipendenti	4413 CRM	1100 CRM	0	1300 diretti 300 interinali	7075	4216	624

Tecnologie algoritmiche e AI nei call centre

- **Sostitutive**

- Opzioni self-service (chatbot e voicebot)
- Robotic process automation (es. estrazione dati, compilazione automatica documenti)

- **Supportive**

- Speech analysis e suggerimenti (automated assistance, es. next best action)

- **Manageriali**

- Routing (allocazione/assegnazione delle chiamate) intelligente
- Speech analysis per il controllo della prestazione lavorativa (es. fedeltà allo script, tono della conversazione)

Tecnologie algoritmiche/AI, impatti sul lavoro e azione del sindacato

Sicurezza occupazionale/disoccupazione tecnologica

L'AI non sembra avere impatti diretti (più azioni supportive/manageriali che sostitutive)

- **Ma casi vincitori della competizione del settore**, ma settore in contrazione occupazionale
- **Difficile distinguere gli effetti causali** delle diverse dinamiche (tecnologie vs. delocalizzazione)
 - AI può non avere effetti sostitutivi del lavoro umano, ma può anche essere uno strumento che abilita lo spostamento geografico del lavoro
 - Traduzione automatica e simultanea di conversazioni vocali e via chat consente delocalizzazione



Impatto occupazionale dell'AI fortemente mediato da elementi istituzionali

- Protezione dal licenziamento + strumenti che supportano le transizioni (contratti di solidarietà e iso-pensioni) + strumenti che supportano il re-skilling

Tecnologie algoritmiche/AI, impatti sul lavoro e azione del sindacato

Organizzazione del lavoro

i) Intensificazione: AI ha effetti ambigui

- Automazione delle attività più semplici/della ricerca informazioni → riduzione dei tempi di interazione con i clienti, ma tecnologie AI interpretate dai lavoratori come tech supportive

ii) Scheduling dei turni: AI aumentata capacità di programmazione automatizzata

iii) Controllo: l'AI ha determinato un potenziale **aumento delle capacità di controllo individuale** della prestazione



La natura negoziata delle matrici turni limita la possibilità di adottare AI nello scheduling e il controllo individuale della prestazione dei lavoratori è limitata dall'art. 4 dello Statuto e dalle sue declinazioni nella contrattazione collettiva di settore e aziendale (potere istituzionale)

- I dati sulla performance possono essere raccolti solo a livello aggregato
- Diversi casi in cui le tecnologie adottate all'estero non sono/possono essere utilizzate in Italia
 - Es. videocamere per il controllo automatico della postazione

Effettivo rispetto dei limiti e arginamento della pressione informale dei supervisor dipende dalla forza del sindacato in azienda (potere associativo)

Qualche osservazione conclusiva (preliminare)

Impatti significativi sul lavoro in termini quantitativi e qualitativi

- Fenomeni di sostituzione tecnologica importanti, ma difficilmente identificabili e distribuiti in maniera diseguale nelle imprese del settore
- Effetti ambigui sulla qualità del lavoro

Importante considerare le caratteristiche strutturali del settore e, soprattutto, le caratteristiche delle imprese e del loro posizionamento nella catena del valore

- Impatto della tecnologia diversificato a seconda del loro posizionamento
- Ruolo centrale dei committenti nel definire la forma e gli effetti dell'innovazione tecnologica negli operatori BPO
 - → Gli impatti dell'innovazione tecnologica non vanno letti in maniera isolata, ma come connessi alle dinamiche più generali di trasformazione delle imprese (es. offshoring)

Qualche osservazione conclusiva (preliminare)

Ma non c'è alcun determinismo tecnologico: emerge un ruolo centrale (anche se non sempre diretto) delle relazioni industriali A TUTTI I LIVELLI

- La presenza/forza del sindacato (tanto le risorse istituzionali quanto la sua capacità di mobilitare risorse a workplace level), **contribuisce a spiegare gli effetti diversificati** dell'innovazione tecnologica sulla qualità del lavoro
 - Questo ruolo è particolarmente **visibile nel confronto internazionale**
 - es. utilizzo AI per il monitoraggio della prestazione
 - Ma si evidenzia **anche fra le diverse imprese oggetto del confronto**

Qualche osservazione conclusiva (preliminare)

Aspetto da tenere in considerazione: distinzione fra **regolazione direttamente indirizzata alla tecnologia** e **regolazione che ne influenza indirettamente l'adozione e gli esiti**

- La prima è generalmente piuttosto limitata
 - Sicuramente per quanto riguarda la regolazione preventiva (tipi di tecnologie adottate)
 - Maggiore capacità di co-regolare gli effetti, ma limitatamente ai temi “classici”
- Di contro emerge l'importanza di elementi istituzionali «generali» e «sedimentati» (non specificamente diretti alla regolazione di queste tecnologie) per l'adozione e l'implementazione di forme di AI e algorithmic management

Grazie per l'attenzione

matteo.rinaldini@unimore.it