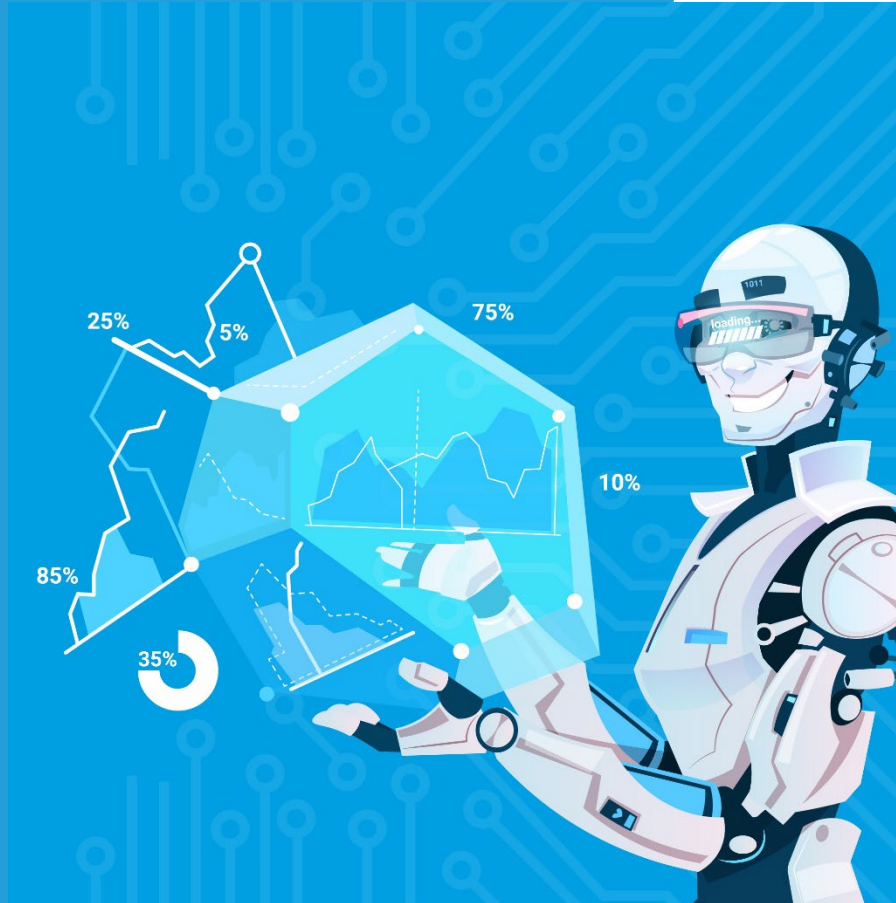


aifos


AMBIENTE LAVORO



Workshop

L'Intelligenza Artificiale per la salute sicurezza sul lavoro

Martedì 26 maggio

14:00 - 16:00

Stand A20 Saletta Aifos A24

In collaborazione con



Consulta interassociativa Italiana
per la Prevenzione

Lavoratori, macchine e prevenzione

GRAZIANO MARANELLI



Società Nazionale Operatori della Prevenzione ETS

www.snop.it

Come nell'era del computer?

È la **società dell'informazione** l'origine del grande cambiamento: è da questa che scaturiscono le innovazioni tecnologiche prodotte prima dal **computer** e ora dall'**IA** che sono responsabili delle **trasformazioni, non solo del lavoro ma dell'intera società.**

Ma, benché computer e IA affondino in una stessa linea di sviluppo, sono due «eventi» molto differenti.

Non riusciremo a ridurre la IA ad una «macchina», come abbiamo fatto allora, semplificando il tutto a un «lavoro con il videoterminale»!

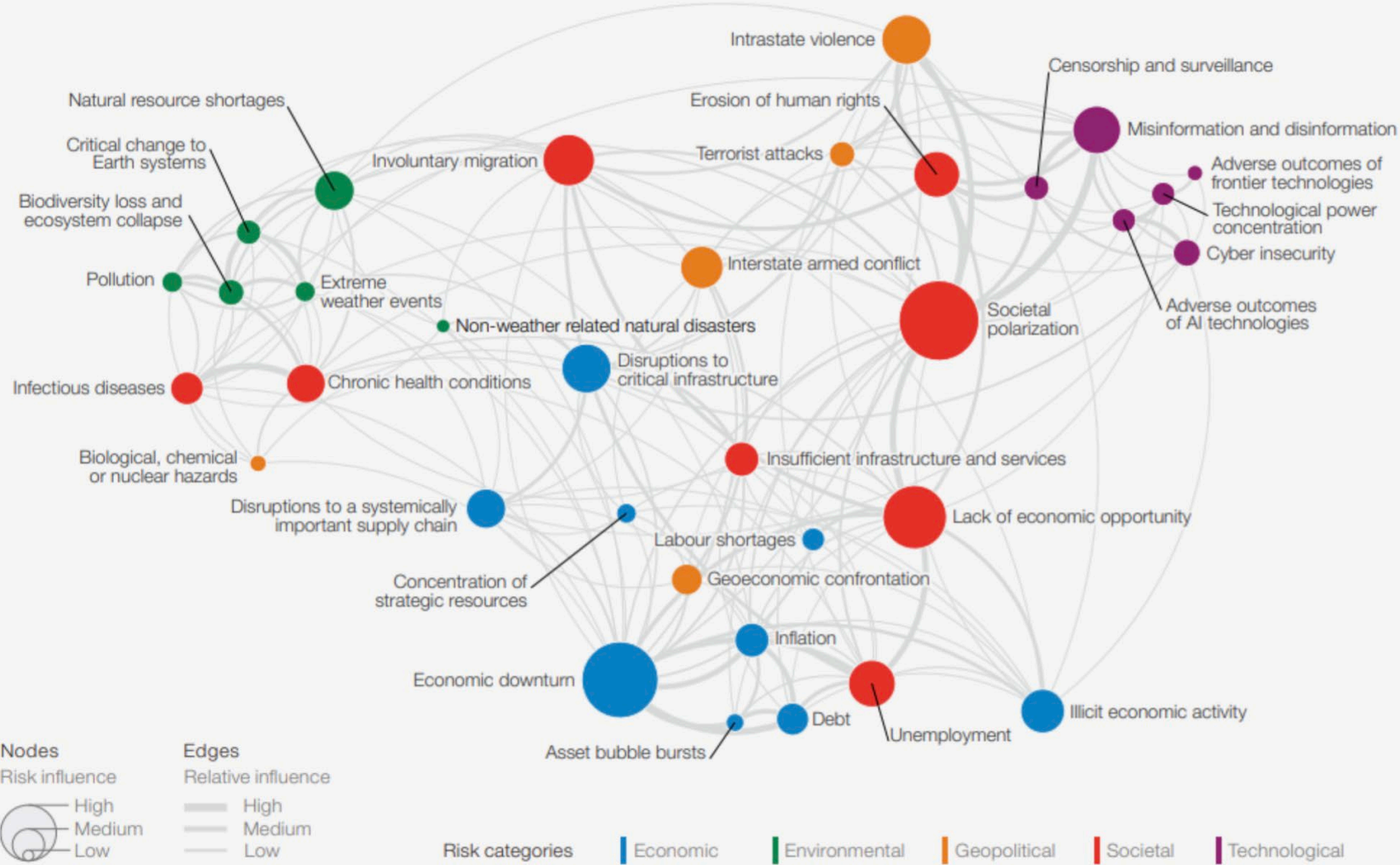
Se l'avvento del computer ha rappresentato una **rottura epistemologica** (Bachelard) e un **cambiamento di paradigma** (Kuhn), questa di oggi lo è e lo sarà in maniera molto più vasta.

Epoca di profondo cambiamento

Il profondo e veloce cambiamento che stiamo vivendo **non è solo legato all'IA** anche se l'IA – nella sua più larga accezione - ne rappresenta l'elemento più consistente e caratterizzante: in esso entrano **numerosi altri fattori, tra loro anche interconnessi.**

È vero che in questi fattori l'IA è spesso coprotagonista – in maniera diretta o indiretta - ma la sua presenza rischia di oscurare gli altri. Altre volte invece di rimanere nascosta (v. guerre, media, ecc.)

FIGURE D | Global risks landscape: an interconnections map



Source
World Economic Forum Global Risks
Perception Survey 2023-2024.

- cambiamento climatico
- guerre e violenza
- sconvolgimento scenari internazionali
- migrazioni involontarie
- crisi delle democrazie,
- polarizzazione sociale
- erosione dei diritti umani
- inquinamento
- riduzione di biodiversità
- rischio pandemico
- problema energetico
- incertezze economiche e finanziarie
- concentrazione del potere tecnologico
- cyber-insicurezza
- crescenti disuguaglianze
- trasformazioni del lavoro e disoccupazione
- transizioni demografiche ...

IA rivoluziona prima la società o prima il lavoro?

Gli effetti diretti sul lavoro non sono che una parte di quelli che determina e non sono riducibili alla semplice introduzione di nuovi strumenti di lavoro.

Sono altrettanto macroscopici quelli che provoca **indirettamente** in quanto agisce sull'uomo, sulle sue relazioni, sulla conoscenza, sulle organizzazioni, sulle istituzioni, sulla società.

Gli effetti dell'IA sul lavoro

La tecnologia in sé non è buona o cattiva ma è l'uso che se ne fa che ne determina gli effetti.

Oggi, la questione non è più se la tecnologia digitale sia un bene o un male, bensì **comprendere la direzione che sta prendendo il lavoro sotto la sua influenza**, considerando anche che la trasformazione ad ampio raggio che produce va oltre la capacità di lettura da parte di indicatori tradizionali.

La digitalizzazione sta rimodellando il mondo del lavoro, introducendo pratiche innovative, promuovendo nuovi settori e trasformando gli ambienti di lavoro sia fisici che psicosociali e trasforma il mercato del lavoro nel quale induce una vera rivoluzione, influenzando sulle opportunità di lavoro e sulla gerarchia dei lavori (l'evoluzione di alcuni, la riduzione di altri)

L'IA renderà il lavoro migliore o peggiore per i lavoratori?

La risposta non può che partire da “**dipende**”.

È a quel “dipende” che dobbiamo assicurare la massima attenzione.

*Anche senza richiamare l'archetipo dell'Apprendista stregone di Goethe con la sua scopa divenuta incontrollabile, è chiaro che molto dipende dall'uso che ne faremo, da come sapremo controllarla, come riusciremo a indirizzarla
Da come evolverà, da sola o come la faremo o la lasceremo evolvere ...*

Alcuni esempi



Prevenzione/Rischio



Equità/Disuguaglianza



Creazione/perdita di posti di lavoro e occupazioni/



Trasparenza/Privacy/Discriminazione



Flessibilità/Auto-organizzazione/autonomia/dipendenza

C'è chi vince e c'è chi perde

Non è assodato che la trasformazione digitale migliori, anziché compromettere, la sicurezza e il benessere dei lavoratori (Gonzalez Vazquez et al. 2024) né che porti vantaggi indiscriminati o equiparabili a tutti gli interessati.

Di qui la necessità di:

- monitorare quello che succede e gli effetti
- aderire fermamente a precisi standard legali ed etici (e politici): regole

La tutela della SSL

IA rivoluziona la SSL perché cambia il lavoro ma allo stesso tempo ha una grande capacità trasformativa diretta su di essa.

*L'IA ha implicazioni a livello di società non solo per l'occupazione e i salari: i forti effetti sociali e quindi **effetti indiretti sulla salute** contribuiscono a bucare i confini tra lavoro e vita in una spirale dalle conseguenze non del tutto prevedibili.*

Gli effetti ampi sul mercato del lavoro, sul lavoro, sulla società ... impongono alle discipline della prevenzione un deciso allargamento dello sguardo in grado di riuscire a cogliere anche le influenze indirette, quelle che – agendo fuori di esso - tornano dentro il lavoro.

Formazione e partecipazione

Preparare i lavoratori all'era IA, supportandoli a sviluppare le competenze richieste.

I lavoratori hanno generalmente esperienze migliori di utilizzo dell'IA e ne traggono benefici quando ne hanno adeguata conoscenza, si «fidano» di essa, quando percepiscono una buona qualità del sistema e quando sono in grado di usarla in modo efficace. **Quando migliora il loro lavoro e la loro autonomia.**

È necessario mantenere gli effetti dell'IA sui lavoratori in primo piano nelle valutazioni sul suo utilizzo perché questo aiuterà a garantire che la forza lavoro contribuisca allo sviluppo della tecnologia.

Proprio in considerazione degli effetti studiati, la **percezione dei lavoratori diventa ancor più irrinunciabile in qualsiasi studio .**

Collaborazione Uomo-IA

IA crea *nuove dinamiche nella relazione tra uomo e «macchina»* e la collaborazione uomo-IA sarà una caratteristica di molti luoghi di lavoro (pur senza spingersi ad ipotizzare un lavoratore come una specie di cyborg).

L'importanza delle competenze trasversali come quelle relative alle capacità interpersonali, all'empatia e all'intelligenza sociale ed emotiva sarà anche fondamentale man mano che i lavoratori si concentrano di più sui compiti che richiedono queste abilità.

Questo ambito sarà centrale anche per le discipline scientifiche e professionali che si occupano di SSL, richiedendo nuove competenze avanzate.

Sequestro di attenzione

L'IA non deve farci dimenticare i “tradizionali” contenuti né del lavoro né della SSL

Anche considerando che essa stessa talvolta li comprende e li intensifica agendo sul mercato del lavoro e sui rapporti di lavoro che contribuiscono a disaggregare fattori sociali, anche attraverso una redistribuzione delle gerarchie dei lavori.

La ricerca si è concentrata prevalentemente sul potenziale dell'IA di determinare guadagno e perdita di posti di lavoro. Altri aspetti delle sue dinamiche trasformative, tuttavia, hanno ricevuto meno attenzione: in particolare, l'impatto dell'IA sulla **qualità del lavoro**, sulla **quantità di lavoro** prestata (e non solo «ore di lavoro»), sulla **mobilità** o sulle **relazioni** di lavoro tra datori di lavoro e lavoratori, sui **salari** e sulle **condizioni di lavoro**.

- *Disparità, disuguaglianze*
- *Salari/Lavoro povero*
- *Benessere mentale*
- *Relazioni di lavoro e nel lavoro*
- *Questioni di genere*
- *Relazioni interpersonali*
- *Comunicazione*
- ...

Una spiegazione non solo tecnologica

Se è certo che sono gli strumenti digitali quelli svolgono un ruolo chiave in tutta questa enorme trasformazione, non dovremmo limitarci - particolarmente per l'ambito che è di nostro interesse – ad adottare una spiegazione unicamente tecnologica, in quanto i fattori che sono coinvolti sono ben più ampi, a partire da da quelli economici, da quello sociali, culturali, etici ...

Una lettura solo tecnologica potrebbe essere fuorviante oltre che insufficiente.

Cresce la necessità di un approccio multidisciplinare alla prevenzione

Le attuali discipline scientifiche, specie nella loro finitezza (confini), appaiono **sempre più, singolarmente, insufficienti** ad abbracciare l'ampiezza dello scenario che si sta creando con l'IA.

Oggi per affrontare e gestire l'impatto dell'IA – anche solo nell'ambito del lavoro (in cui è impossibile confinarlo, comunque) – è indispensabile il contributo integrato di una serie molto ampia di discipline (approccio trans- e multi-disciplinare), **in cui però le scienze umanistiche non hanno un ruolo inferiore rispetto a quelle STEM.**

Le sfide per le discipline della prevenzione

Si rende necessaria una **nuova agenda di ricerca proattiva per le discipline della salute e sicurezza sul lavoro (SSL) e della sanità pubblica** e obbliga ad adattare continuamente le politiche per mantenerle efficaci con l'evoluzione delle tecnologie.

*Allargare lo sguardo e lo spettro delle competenze, ma anche adottare le reali opportunità di evoluzione e accrescimento che l'IA offre. Tutto questo **senza delegare acriticamente all'IA e senza abdicare agli strumenti "tradizionali"** ma integrandoli e adeguandoli per la comprensione e la gestione delle nuove condizioni di lavoro e di rischio e l'interazione tra gli esseri umani e l'IA generativa.*

Chi si occuperà della prevenzione SSL nella nuova era? E come?

Sarà ancor più necessario riunire più discipline e diversi metodi per indagare i vari percorsi in cui l'IA può avere un impatto sulle condizioni di lavoro fisiche e psicosociali e sui risultati organizzativi che modellano la salute, la sicurezza e il benessere dei lavoratori.

Questo potrà anche riformulare la **gerarchia delle discipline**: ad esempio, **ergonomia, psicologia, sociologia** sembrano acquisire un ruolo centrale per comprendere e gestire l'interazione tra gli esseri umani e l'IA generativa. E la **medicina del lavoro**?

La valutazione del rischio con l'IA

I mezzi che l'IA mette e metterà a disposizione per la valutazione dei rischi sono straordinari, se supportano, implementano e integrano quelli disponibili.

Il pericolo è invece quello che questi strumenti possano **ridurre o sostituire in essa i soggetti della prevenzione aziendale**, le loro competenze e conoscenze, con ripercussioni sulla loro validità.

Qualcuno sostiene che **stiamo appaltando la verità all'AI**, che i **chatbot possono diventare i depositari della nostra interpretazione del mondo** e che questo possa infine contribuire a un appiattimento culturale e di contenuti (qualcuno ha parlato di «**atrofia cognitiva**»): è vero anche per il campo dell'**igiene occupazionale**?

La valutazione del rischio con l'IA

«Non sarà più necessaria la reale conoscenza della materia e la consapevolezza di quanto succede nelle attività produttive. Sarà possibile confezionare in pochi minuti un documento "formalmente" credibile ma concretamente poco calato nella realtà, a tutto discapito per la sicurezza e la salute dei lavoratori. Ben al di là delle tanto vituperate «valutazioni fotocopia»!

Invece che costituire un utile strumento che – in mano esperte ed attente - ne implementa l'accuratezza, potrebbe costituire percorsi valutativi semplificati che non solo sono lontani dagli standard ma, cosa peggiore, danno l'illusoria sensazione di essere corretti, a tutto discapito della realtà.»

“L'intelligenza artificiale sta ingurgitando i contenuti dei siti appropriandosi dei contenuti con l'effetto che gli accessi ai siti sono dimezzati mettendo in crisi quei siti anche disciplinari che si basano su piccole entrate pubblicitarie. Gli utenti leggono le sintesi dei contenuti manipolati dalla AI e non verificano più le fonti di provenienza e questo è un danno enorme perché tra un po' non esisterà più una capacità di ricercare e ragionare sulla comparazione delle fonti. Siamo di fronte al rischio di mercificazione totale di tutte le conoscenze dalle norme tecniche ai dati scientifici, ai report, ecc.”

Gino Rubini
(maggio 2026)

È necessario monitorare, indagare, studiare

La fascinazione che il mondo dell'IA produce rischia di allentare il livello di attenzione su quanto avviene. Considerata la velocità di quanto l'IA produce rischiano di essere «saltate» le necessarie **valutazioni d'impatto**, rendendo la nostra in una rincorsa.

Il livello di evidenza scientifica sugli effetti della IA sulla salute e sicurezza di chi lavora è basso: in futuro saranno necessarie prove solide a supporto di tali aspetti (positivi/negativi) nella salute sul lavoro, applicando e aggiornando i tradizionali metodi di indagine scientifica sul campo (epidemiologia, EPB, sociologia, ergonomia ...)

Ancora più che in passato e che su altri aspetti, la ricerca futura dovrà anche **includere l'esperienza vissuta dei lavoratori**, in particolare quelli che affrontano svantaggi nel mercato del lavoro.

... senza dimenticare il ruolo della politica



aifos
Grazie per l'attenzione

