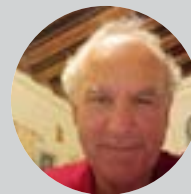


Prevenzione, sicurezza sul lavoro e IA: opportunità e preoccupazioni

Le inattese problematiche generate dall'analfabetismo funzionale

di Mario Saverio Di Martiis [*]



L'intelligenza artificiale sarà utile per l'aumento della sicurezza e della prevenzione sul lavoro? Un interrogativo affatto retorico e tantomeno da trattare con ottimismo d'impeto. Un argomento assai discusso, spesso in maniera superficiale, oppure con toni minacciosi e preoccupanti, quasi sempre con emozioni da improbabile viaggio verso l'ignoto. Per altro si tratta di fenomeni che non ci sono completamente alieni e già presenti nelle nostre vite, almeno nella forma elementare degli automatismi.

L'Intelligenza Artificiale: una quasi non novità

Viene alla mente un banale semaforo che attraverso il triplice codice colore ci impone il blocco, la marcia e il preavviso di blocco. Il semaforo è installato per decisione umana che si palesa mediante un provvedimento amministrativo della competente autorità comunale o dell'ente proprietario della strada. L'impianto è alimentato dall'energia elettrica e, sulla base di tempi preordinati, governa in maniera autonoma i flussi di traffico. L'attivazione quotidiana dell'impianto è anch'essa automatizzata. Se necessario, mediante le informazioni rilevate dai sistemi di videosorveglianza del territorio, i tempi di durata del passaggio e di blocco sono modificati e adeguati automaticamente rispetto ai volumi di traffico. C'è da aggiungere che le operazioni avvengono alla velocità di calcolo delle macchine con capacità meccaniche, più elevate di quelle umane. In maniera estrema, semplificando, si può affermare che l'intelligenza artificiale rappresenta un avanzato sistema di automazione, in grado, attraverso il meccanismo dell'algoritmo di prevedere e scegliere tra un enorme numero di variabili, tutte però, esclusivamente, predeterminate. Un sistema siffatto rappresenta una notevole occasione per le iniziative e le procedure di prevenzione e di sicurezza sul lavoro.

Una grande opportunità per la prevenzione e la sicurezza sul lavoro

Immaginiamo un centro di logistica ove operano, in contemporanea, tantissime persone per svolgere funzioni e operazioni interdipendenti, quasi sempre attuate da imprese distinte

e separate. Per esempio quanto sarebbe utile un carrello elevatore in grado di bloccarsi autonomamente se nel proprio raggio di azione si frappongono ostacoli. Si eviterebbero i ricorrenti investimenti che, purtroppo in maniera continuata, causano morti e feriti. A differenza dell'operatore umano che potrebbe distrarsi, non vedere o essere stanco, la fotocellula blocca comunque e sempre il carrello in presenza di ostacoli a rischio di collisione. Pensiamo anche agli infortuni mortali che avvengono negli ambienti confinati. Un micro dispositivo indossabile, affatto costoso, in grado di misurare la quantità di ossigeno presente nell'aria, avvertirebbe immediatamente dell'eventuale riduzione evitando il contatto con gas mortali. In tale modo si sarebbero evitate le cinque vittime e i quattro feriti di Casteldaccia del giorno sei maggio del 2024, tutti investiti dalle esalazioni d'idrogeno solforato. Per non dire del controllo costante di macchine e impianti rispetto al funzionamento standard e al riconoscimento immediato delle anomalie in grado di provocare rotture, danni, esplosioni. Come pure l'analisi rapida e costante delle informazioni per individuare situazioni di rischio ricorrenti, per operatività o per periodicità, mediante le applicazioni di intelligenza artificiale cosiddetta predittiva. Si disporrebbe inoltre di strumenti in grado di verificare l'utilizzo corretto e continuativo dei dispositivi individuali di protezione, con la segnalazione delle situazioni che possono essere rettificare con interventi organizzativi. Un buon aiuto può essere fornito anche per le lavorazioni che necessitano di fatica e sforzo fisico o in condizioni difficili, come una fonderia. In tale caso con il monitoraggio continuo dei parametri vitali, come la frequenza cardiaca e la temperatura corporea, si eviterebbero tutte le situazioni di rischio generate dalla stanchezza.

Rischi affatto modesti

Non mancano le evidenze di segno opposto provocate dal ricorso alle soluzioni con l'utilizzo dell'intelligenza artificiale. La prima difficoltà deriva dal livello di affidabilità e sicurezza delle informazioni reperite per mezzo dell'intelligenza artificiale. Si tratta di soluzioni che utilizzano la rete, che può essere non solo abusivamente controllata, ma finanche deviata e modificata mediante l'azione dei pirati informatici (hacker), generando situazioni che al contrario aggravano e annullano la sicurezza sul lavoro e rendono ricattabile il sistema aziendale. Allo stesso modo la realtà fisica può determinare situazioni non previste e quindi ignorate dai sistemi. La capacità umana di analisi e decisione, al contrario, può almeno tentare di fronteggiare le situazioni impreviste e non programmate. Così pure non è da sottovalutare l'isolamento sociale che i processi automatici sono in grado di ingenerare. Tra gli effetti aggiornati di alienazione si trova la condizione clinica di tecno stress e l'eventuale acutizzazione che può sfociare nel burnout (sindrome di esaurimento e cronica stanchezza rispetto al proprio lavoro), con effetti sulla salute mentale delle lavoratrici e dei lavoratori, sul clima aziendale e la produttività.

L'indispensabile ausilio della formazione

Si tratta di situazioni che possono essere fronteggiate con processi formativi finalizzati al superamento delle difficoltà operative e in grado di dissipare i timori generati dall'approccio con l'utilizzo dell'intelligenza artificiale. Sempre attraverso le azioni formative si possono evidenziare i vantaggi derivanti dalle nuove tecnologie e sviluppare la consapevolezza dei rischi derivanti dalla cybersicurezza, la necessità dell'uso responsabile delle soluzioni possibili e le implicazioni psicologiche. La formazione deve essere davvero continua e parte integrante, costante e caratterizzante del rapporto di lavoro e del processo produttivo. Una scommessa avvincente che deve superare non pochi ostacoli rappresentati dalle preoccupazioni imprendito-

riali e manageriali, dalle abitudini organizzative consolidate e dalla coerenza e compatibilità dei costi. Per rendere l'idea basta pensare alle forti resistenze rispetto al lavoro a distanza, smart working, ritenuto scarsamente produttivo a priori, non sulla base di riscontri oggettivi, ma semplicemente perché collocato oltre l'abituale perimetro aziendale. Inoltre la funzione strategica della formazione deve fare i conti con un avversario imprevisto e assai insidioso, denominato analfabetismo funzionale. Un argomento che costituisce un vero e proprio campo minato per le implicazioni con il sistema scolastico-educativo e le molteplici conseguenze sociali, compreso il livello di consapevolezza individuale con il quale fronteggiare demagoghi vecchi e nuovi, occulti e invasivi suggeritori di stili di vita che arricchiscono a dismisura pochissimi e conducono alla precarietà diffusa. Senza dimenticare i disastrosi effetti delle notizie e argomentazioni false, proposte con un alto livello di verosimiglianza, capaci di grandi e diffusi inganni. L'analfabetismo di ritorno o funzionale costituisce purtroppo un fenomeno affatto letterario.

Cos'è l'analfabetismo funzionale

L'OCSE (l'Organizzazione per la Cooperazione e lo Sviluppo Economico) ne fornisce addirittura una definizione: analfabeta funzionale è una persona che, pur avendo le abilità di lettura e scrittura basilari, non è in grado di comprendere e utilizzare in modo efficace le informazioni, scritte e/o orali, acquisite nella vita quotidiana e lavorativa. In Italia si stima che almeno un terzo della popolazione presenti tali caratteristiche. Ne consegue che almeno



un terzo delle lavoratrici e dei lavoratori non è in grado di assimilare le informazioni scritte e orali attinenti le procedure di prevenzione e sicurezza sul lavoro, rimanendo scoperto ed esposto ai rischi derivanti dalle attività produttive. L'intera gamma delle azioni informative e formative destinate alla prevenzione e sicurezza sul lavoro deve tenere conto di questa realtà, adeguando i contenuti, le metodologie e le modalità di verifica dei percorsi di apprendimento. La prevenzione e la sicurezza sul lavoro comprendono un insieme informativo fatto di note e manuali di natura tecnica, normativa e procedurale, in continuo e veloce mutamento, con il ricorso costante alla lettura, elaborazione e assimilazione.

Adeguare le azioni formative

L'assenza o riduzione del virtuoso percorso di analisi e assimilazione, produce effetti irreparabili e gravi per gli addetti, le imprese e l'insieme sociale. Un rischio enorme al quale sono esposti gli analfabeti funzionali, a causa delle loro carenze determinate da: scarsa comprensione dei testi scritti, soprattutto se di natura tecnica o complessi; preferenza per istruzioni in formato visivo o pratico; scarsa capacità di applicazione delle informazioni relative ai dispositivi individuali di protezione e al funzionamento di macchine e impianti. La stessa verifica dei percorsi informativi e formativi, tramite test scritti a risposta multipla, può risultare non adeguata e comprensibile. Inoltre nel caso dei lavoratori immigrati si aggiunge l'eventuale scarsa dimestichezza con la lingua italiana. I lavoratori e le lavoratrici in condizione di analfabetismo funzionale, in sintesi, pos-

sono trovarsi nella pericolosa condizione di inadeguata comprensione delle norme e procedure utili per la sicurezza; non recepire in maniera adeguata ed efficace le iniziative di formazione e addestramento; non essere consapevoli della comunicazione relativa alla segnalazione delle situazioni di pericolo. Una situazione, come già detto, inattesa e paradossale, che non va sottovalutata o bypassata con atteggiamenti riduttivi o di aprioristica negazione. L'insieme sociale, gli uomini di impresa, i responsabili aziendali e gli operatori sindacali, al contrario, devono essere attenti e consapevoli, pronti a individuare l'analfabetismo funzionale, assai spesso mimetizzato da affermazioni altisonanti di inesistenti certezze fatte di sabbia. Di conseguenza, le iniziative di formazione per la prevenzione e la sicurezza nei luoghi di lavoro dovranno contenere le soluzioni idonee di adeguamento e per il superamento di tale pericolosa situazione. A scopo esemplificativo e certamente incompleto, si potrebbero aumentare le indicazioni visive e pratiche, ricorrere a rappresentazioni esemplificate e supportate da immagini o diagrammi semplificati e ricorrenti, stimolare, mediante costruttive metodologie attive, i percorsi collettivi di partecipazione, idonei allo scambio costruttivo e inclusivo tra i destinatari dell'azione formativa. Magari con competenza e misura osservare e utilizzare linguaggi e stimoli prodotti dai social. Beninteso senza dimenticare la doverosa e adeguata verifica dei risultati per il miglioramento continuo. Una difficoltà e una sfida ulteriore sul piano sociale e nello specifico degli sforzi per eliminare i danni alla salute provocati dal lavoro. ■

[*] Già ispettore INAIL - Culture della materia.

