

# Il metaverso



**LUIGI FERRARA**  
PRESIDENTE ANCORS – EBNU - CONFASSOCIAZIONI SICUREZZA



**23 novembre 2022...**

L'impatto che il Metaverso ha, e avrà, sul mondo sarà sicuramente tanto grande quanto lo è stato quello che si è avuto con l'entrata in campo di Internet.

Una gran bella sfida, al di là delle insidie, che non può essere ignorata, ma anzi esplorata e utilizzata nel proprio ambito, con consapevolezza e in piena sicurezza, grazie ai processi di informazione e formazione.

LUIGI FERRARA

AMBIENTE LAVORO BOLOGNA, 10-12 OTTOBRE 2023



**23 novembre 2022...**

Fonte Gartner

*“The metaverse will impact every business that consumers interact with every day”*

**E infatti nel 2026...**

una persona su quattro trascorrerà almeno un'ora al giorno nel metaverso

Il 30% della popolazione sarà in possesso di almeno un oggetto pronto per essere usato nel Metaverso



LUIGI FERRARA

AMBIENTE LAVORO BOLOGNA, 10-12 OTTOBRE 2023

# 23 novembre 2022...

una ricerca condotta in UK con il coinvolgimento di **2.258 impiegati e dirigenti aziendali**

## AFFERMAVA

**due aziende su tre** sono fiduciose che il percorso professionale si svilupperà nel Metaverso

il **65% dei manager** pensa che il Metaverso sarà più rivoluzionario di qualsiasi altra tecnologia odierna

il **44% degli impiegati** è convinto che, grazie al Metaverso, la comunicazione con colleghi e superiori migliorerà

il **35%** conferma i vantaggi che il Metaverso porterà nel campo della formazione

LUIGI FERRARA



**Il 23 novembre 2022** si parlava anche di Giornalismo immersivo, ovvero della possibilità di immergersi in uno scenario tridimensionale e interattivo, per capire e vivere, meglio, una notizia.

A Milano presso gli studi di Metaword, il **2 gennaio di quest'anno** ha fatto il suo debutto il primo telegiornale nel Metaverso (quindi di tipo immersivo) e accessibile a tutti: Mediametaneews24 condotto dagli avatar di giornalisti reali. Ma questo è solo un primo esempio.

Protagonisti: interattività e creatività

a) i telespettatori possono interagire con gli elementi del TG, esplorare luoghi e scoprire personaggi, partecipare a sondaggi e discussioni riguardo agli eventi presentati durante la trasmissione.

b) i giornalisti hanno maggiori possibilità di presentare le notizie in un modo più interessante - combinando informazione e intrattenimento - attraverso grafici, animazioni e altri elementi visivi.

LUIGI FERRARA

AMBIENTE LAVORO BOLOGNA, 10-12 OTTOBRE 2023



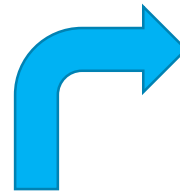
Sempre in Italia, neanche un anno fa, abbiamo il primo laureato nel Metaverso



<https://www.youtube.com/watch?v=gVEIbhRdy1A&t=2s>

Il primo TG nel Metaverso, come il primo laureato nel Metaverso, sono in effetti la punta dell'iceberg di quelle opportunità che l'IA può offrire alla formazione e al lavoro, e quindi, sicuramente anche per potenziare, in maniera omogenea e capillare, la cultura della prevenzione sulla sicurezza sul lavoro, ovviamente sempre con estrema cautela, senza ledere l'etica e la sensibilità delle persone.

E difatti...



LUIGI FERRARA

AMBIENTE LAVORO BOLOGNA, 10-12 OTTOBRE 2023





## Spresal (Servizio Prevenzione e Sicurezza del Lavoro) Piemonte

**Aiuto dell'IA:** vista la cronica carenza di personale ispettivo per controllare i cantieri edili

Come?

- 1) Uso sempre maggiore dei droni
- 2) Auspicata sinergia con il Politecnico di Torino per definire l'uso di un sistema algoritmico predittivo in grado di riconoscere le situazioni di criticità



<https://www.rainews.it/tgr/piemonte/video/2023/02/spresal-sicurezza-incidenti-lavoro--sr--bgr-2402mxf-9a05b139-3e82-4aad-befb-b68c6df758a4.html>


LUIGI FERRARA

AMBIENTE LAVORO BOLOGNA, 10-12 OTTOBRE 2023



Esistono già diverse aziende, in particolar modo statunitensi, che proprio attraverso lo sviluppo di un proprio algoritmo analizzano dati presi da fonti diverse: foto dei cantieri, informazioni dai sensori inseriti all'interno dei cantieri e sui veicoli, informazioni statistiche relative agli ultimi dieci anni.

Analizzando questi input si può rilevare, ad esempio, se gli operai hanno il casco oppure no, se il cantiere ha falle sulla sicurezza e così via.

C'è da dire che il sistema predittivo è già presente in alcune aree lavorative, si tratta solo di farlo entrare anche in quei campi (come l'edilizia) dove il pericolo è dietro l'angolo. Sicuramente non è un percorso facile (neanche  
co) come si rileva da alcuni articoli...

<https://www.tomshw.it/hardware/incidenti-sul-lavoro-meno-morti-bianche-con-la-tecnologia>

però un rapporto di Mordor Intelligence (organizzazione internazionale di ricerca ed approfondimenti di mercato) evidenzia che la domanda di IA per quanto riguarda il settore della logistica, nel **periodo 2021-2026, dovrebbe crescere ad un tasso annuale del 42,7%.**

LUIGI FERRARA





## ILO - Organizzazione Internazionale del lavoro

riferisce in un suo studio che circa **2,78 milioni di lavoratori ogni anno perdono la vita o sono soggetti a malattie professionali** a causa della propria attività lavorativa.

Grazie al contributo della IA è possibile migliorare i livelli di sicurezza limitando sia l'esposizione ad impieghi pericolosi sia a quegli impieghi che possono produrre affaticamento, stanchezza, e quindi distrazioni fatali.

## Grand View Reserach

riconoscendo l'utilità del contributo delle nuove tecnologie in ambito industriale, in un suo rapporto ha previsto una **crescita ad un tasso annuo del 12,4% nell'arco temporale 2021-2028** del mercato globale dell'IA per quanto riguarda la sicurezza sul lavoro.



LUIGI FERRARA

AMBIENTE LAVORO BOLOGNA, 10-12 OTTOBRE 2023

## Quali i contributi dell'IA?

- 1) riduzione o annullamento degli incidenti (intervento dei robot)
- 2) controllo dell'ambiente di lavoro (uso di droni)
- 3) attività di manutenzione (analisi predittive)
- 4) formazione (uso di simulatori di realtà virtuale)
- 5) monitoraggio, feedback, assistenza e supporto (uso di simulatori di realtà virtuale)

Il resto del mondo, USA in prima linea, riconosce e si attiva sempre più per usufruire dei benefici dell'IA.



LUIGI FERRARA

AMBIENTE LAVORO BOLOGNA, 10-12 OTTOBRE 2023



L'Italia che cosa fa?

Un team di ricercatori etnei crea visori intelligenti per evitare infortuni

  
<https://www.rainews.it/tgr/sicilia/video/2023/09/sicurezza-lavoro-visori-intelligenti--infortuni-universita-catania-e6a97b6c-7849-4d79-b036-330465994c33.html>

Il nuovo codice dei contratti pubblici (dlgs n. 36/2023) prevede algoritmi per la valutazione delle offerte e automatizzazione delle gare, in poche parole si prevede un ciclo di vita completamente digitale dei procedimenti per la scelta di fornitori di beni, lavori e servizi

  
<https://www.italiaoggi.it/news/l-intelligenza-artificiale-gestira-le-gare-d-appalto-2599448>

LUIGI FERRARA

AMBIENTE LAVORO BOLOGNA, 10-12 OTTOBRE 2023



23 novembre 2022...

## Rischio del Darkverse (il lato oscuro del Metaverso)

### Considerando che

- il Metaverso aprirà ad una raccolta di informazioni che crescerà con l'aumentare delle attività da migrare online
- potrebbe essere ridefinito il concetto di privacy

**è fondamentale tutelare** gli spazi gestiti dagli operatori di infrastrutture critiche dai cybercriminali il cui principale obiettivo è compiere sabotaggi o estorsioni di sistemi industriali (che conosciamo già nella vita reale) e assalire i nostri avatar, ovvero il nostro alter ego nel Metaverso.

LUIGI FERRARA

AMBIENTE LAVORO BOLOGNA, 10-12 OTTOBRE 2023



Tra i maggiori pericoli nel saper comprendere e gestire i rischi cyber c'è il divario esistente tra **rischio reale** e **rischio percepito**, gap che gli aggressori potrebbero sfruttare a loro vantaggio

## QUANDO SI È IN PERICOLO?

- Si sottovaluta il rischio reale: non si prendono sul serio le minacce reali che potrebbero danneggiare anche la reputazione personale/professionale e provocare perdite finanziarie
  - C'è un allarme eccessivo: viceversa si prendono sul serio minacce inesistenti
  - Non si adottano le adeguate misure di sicurezza: uso di password deboli(\*) e noncuranza e disattenzione per gli attacchi di phishing
- (\*) <https://www.cybersecurity360.it/cultura-cyber/come-creare-password-sicura/>

LUIGI FERRARA

AMBIENTE LAVORO BOLOGNA, 10-12 OTTOBRE 2023



## CHE COSA FARE NELL'IMMEDIATO?

Sono sempre le persone ad essere l'anello più debole per la sicurezza di una qualsiasi realtà organizzativa (di qualsiasi grandezza)

## PER CUI È NECESSARIO SAPER

- **proteggere le informazioni personali (e tutti i dati sensibili)**
- **verificare l'identità delle persone** quando accedono a servizi digitali sensibili. Nel Metaverso saranno necessari approcci diversi (alcuni già noti come ad esempio la biometria)
- **aumentare i livelli di protezione** per atti di bullismo, molestie e sfruttamento fisico ed emotivo perché nel Metaverso questi pericoli possono avere effetti ancor più devastanti
- **dire no alla dipendenza** e se necessario optare per restrizioni d'uso degli strumenti tecnologici

LUIGI FERRARA

AMBIENTE LAVORO BOLOGNA, 10-12 OTTOBRE 2023





## CHE COSA FARE COSTANTEMENTE E NEL LUNGO PERIODO?

Trasformare la percezione del rischio in consapevolezza

### COME?

Quello che diciamo da tempo: lavorare sulla formazione e sull'informazione

### E QUINDI

- costruire e adottare dei percorsi informativi partendo dalla scuola primaria fino a raggiungere il giusto livello di **security awareness** che permette di continuare ad aggiornarsi in maniera costante e continua
- oltre alle attività giornalistiche standard ricordiamo che siamo prosumer e quindi anche creatori di contenuti da diffondere su tutti i canali social in cui siamo presenti...

LUIGI FERRARA

AMBIENTE LAVORO BOLOGNA, 10-12 OTTOBRE 2023



## 2023 - 2025: Salute e sicurezza sul lavoro nell'era digitale

La campagna «Ambienti di lavoro sani e sicuri» 2023-2025 [☑](#) intende sensibilizzare in merito all'impatto delle nuove tecnologie digitali sul lavoro e sui luoghi di lavoro e alle correlate sfide e opportunità in materia di salute e sicurezza sul lavoro (SSL). Mette inoltre a disposizione una piattaforma per lo scambio di buone prassi.

In linea con l'approccio «zero vittime» alla mortalità connessa al lavoro, con il [quadro strategico dell'UE in materia di salute e sicurezza sul lavoro 2021-2027](#), nonché con gli obiettivi della [strategia digitale europea](#) [☑](#), la campagna si prefigge di inserire la SSL all'interno del dibattito politico di più ampia portata dell'UE e prende in considerazione la dimensione di genere nonché le esigenze di specifiche categorie di lavoratori esposti a maggiori rischi. e

La campagna si articola in cinque priorità:

- lavoro su piattaforma digitale;
- robotica avanzata e intelligenza artificiale;
- telelavoro;
- sistemi digitali intelligenti;
- gestione dei lavoratori tramite l'intelligenza artificiale.

La campagna si fonda principalmente sulle conclusioni e sulle risorse della [panoramica sulla SSL e sulla digitalizzazione 2020-2023](#) e ingloba altresì ricerche dell'EU-OSHA in altri ambiti, quali gli [studi prospettici](#) e la [panoramica sul miglioramento della conformità](#)

LUIGI FERRARA

AMBIENTE LAVORO BOLOGNA, 10-12 OTTOBRE 2023



## «Intelligenza artificiale e sapienza del cuore: per una comunicazione pienamente umana»

Questo è il tema scelto da **Papa Francesco per la 58ª Giornata mondiale delle Comunicazioni sociali** (si celebrerà nel 2024)

Nella nota afferma: «È importante guidare l'intelligenza artificiale e gli algoritmi, perché vi sia in ognuno una consapevolezza responsabile nell'uso e nello sviluppo di queste forme differenti di comunicazione che si vanno ad affiancare a quelle dei social media e di Internet. È necessario che la comunicazione sia orientata a una vita più piena della persona umana»

LUIGI FERRARA

AMBIENTE LAVORO BOLOGNA, 10-12 OTTOBRE 2023



## Per concludere....

È l'essere umano il reale responsabile di quanto accade anche con l'ausilio della IA

## Per cui....

Formazione + Informazione = Consapevolezza

Consapevolezza = Tutela per la vita

Tutela per la vita = Sicurezza sui luoghi di lavoro

Sicurezza sui luoghi di lavoro = Cultura consolidata della sicurezza sui luoghi di lavoro (viene da sé anche l'approccio naturalmente preventivo)

Cultura consolidata della sicurezza sui luoghi di lavoro = Fine dei bollettini di guerra – Fine delle morti bianche

LUIGI FERRARA

AMBIENTE LAVORO BOLOGNA, 10-12 OTTOBRE 2023

