



2023

# afety Day

SALUTE E SICUREZZA SUL LAVORO IN AGRICOLTURA NELL'ERA DIGITALE

## Vantaggi e nuovi rischi legati all'utilizzo dell'intelligenza artificiale nei luoghi di lavoro

Lucio Confessore



# Origini dell'intelligenza artificiale

- **1943:** Warren McCulloch e Walter Pitt progettano una rete neurale costituita da algoritmi matematici in grado di riprodurre il funzionamento dei neuroni del nostro cervello per risolvere problemi.
- **1950:** Alan Turing inizia a teorizzare che un computer può comportarsi come un essere umano.

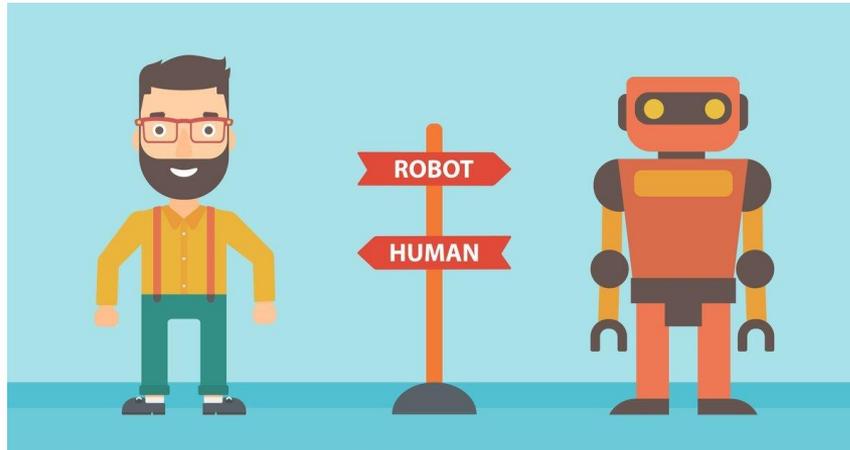


# Che cosa è l'intelligenza artificiale

- L'intelligenza artificiale (IA) è la tecnologia di base che consente di simulare i processi dell'**intelligenza umana** attraverso la creazione e l'applicazione di algoritmi integrati in un ambiente di calcolo dinamico (Wikipedia)
- L'IA è il ramo della «computer science» che studia lo sviluppo di sistemi hardware e software dotati di capacità tipiche dell'**essere umano** ed in grado di perseguire autonomamente una finalità definita prendendo delle decisioni (Politecnico di Milano)
- A differenza dei software e sistemi tradizionali (robotica), già presenti sui luoghi di lavoro, un sistema IA non si basa sulla programmazione (e quindi su programmatori) ma su tecniche di **autoapprendimento**.

# Tipi di intelligenza artificiale

- Intelligenza Artificiale debole (weak AI): racchiude al suo interno sistemi in grado di simulare alcune funzionalità cognitive dell'uomo **senza tuttavia raggiungere le capacità intellettuali tipiche dell'uomo**. Si tratta, a grandi linee, di programmi di problem-solving in grado di replicare alcuni ragionamenti logici umani per risolvere problemi e prendere decisioni
- Intelligenza Artificiale forte (strong AI): si fanno rientrare in questa categoria i sistemi in grado di diventare sapienti o addirittura coscienti.

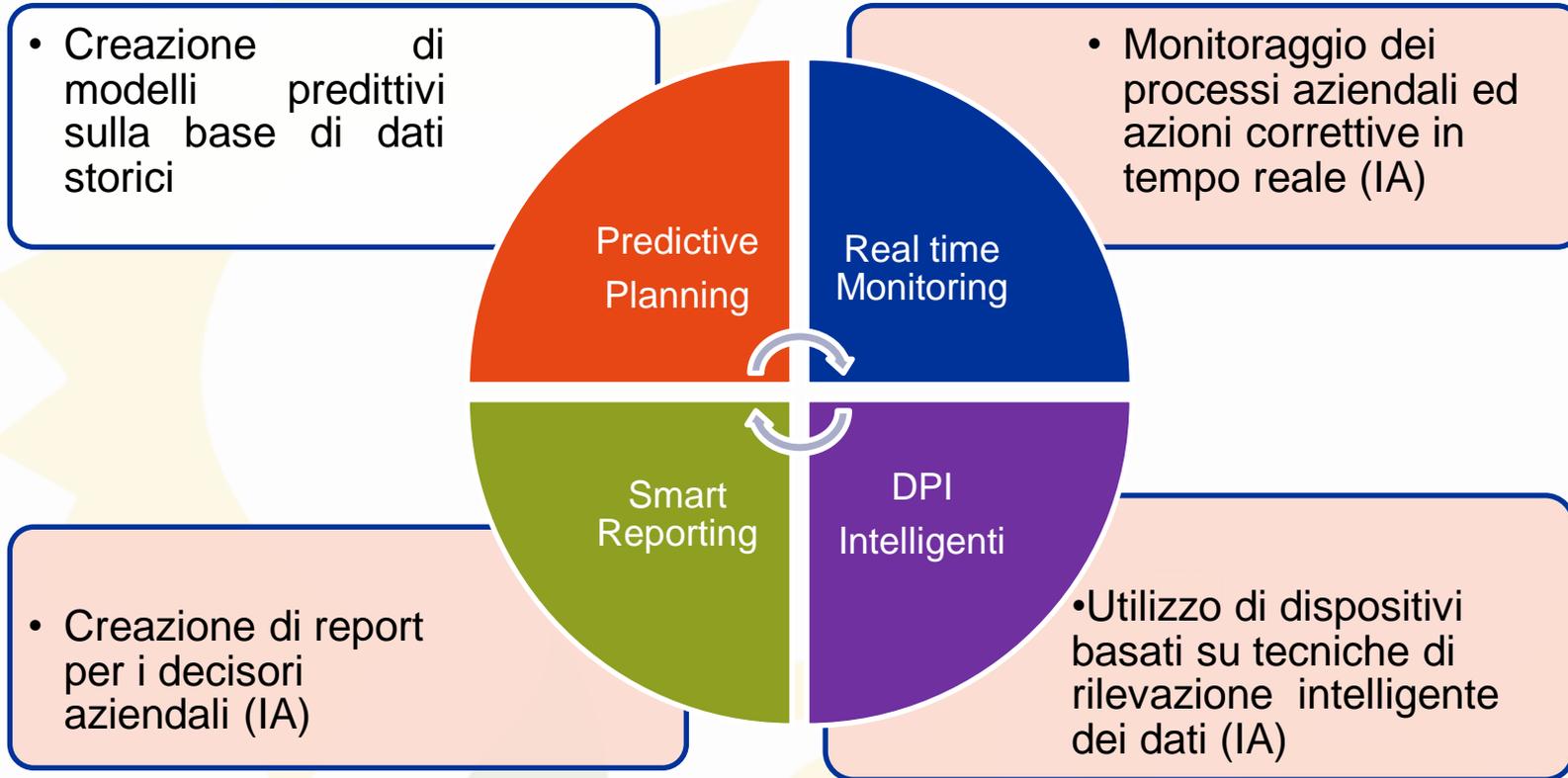


# Dalla Safety alla Safety 4.0



- E' un sistema integrato di gestione aziendale dei dati in grado di garantire:
  - La valutazione e la prevenzione dei rischi **integrando** le capabilities dell'azienda (dimensione, posizione geografica, fattori interni ed esterni di rischio, ecc.)
  - L'avvio di tempestive azioni correttive.

# Elementi di un sistema di Safety 4.0



# L'intelligenza artificiale ed il DLgs 81/08

Art. 28 DLgs 81/08: Il Datore di lavoro deve valutare **TUTTI** i rischi per la salute e sicurezza dei lavoratori. La valutazione deve essere aggiornata in caso di insorgenza di nuovi rischi dovuti a nuovi cicli produttivi, nuove attrezzature, nuove sostanze chimiche, **nuove tecnologie**, riorganizzazioni interne, ecc.

Se l'IA è vista come una nuova tecnologia, è opportuno (obbligatorio) valutare se essa possa potenzialmente generare nuovi rischi per i lavoratori

# RISCHI PSICOSOCIALI

**STRESS  
LAVORO  
CORRELATO**



- Rischi occupazionali, di demansionamento o di difficile ricollocazione delle risorse
- Possibili ritmi di lavoro più alti
- Difficile comprensione delle nuove tecnologie
- Maggiore controllo delle prestazioni dei lavoratori → VIOLAZIONE DELLA PRIVACY

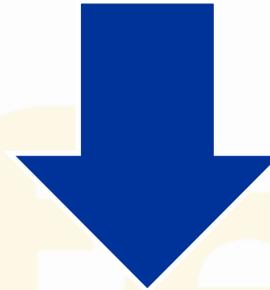
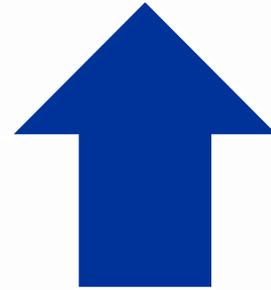
E' uno dei rischi da valutare in  
maniera specifica secondo  
l'art.28 del DLgs 81/08

# RISCHI PSICOSOCIALI

Se l'automazione del XX secolo ha colpito i colletti blu, l'Intelligenza artificiale potrebbe invece interessare i **colletti bianchi**: mansioni da ufficio, avvocati, notai, giornalisti, commercialisti, programmatori ecc.

Anche i lavori ben retribuiti potrebbero iniziare quindi a vedere una flessione dal punto di vista salariale o del potere d'acquisto.

Chat GPT (Open AI) sta già soppiantando altre tecnologie informatiche meno complesse



duolingo

Chegg®

LEGALZOOM

BuzzFeed



Ambienti di lavoro  
sani e sicuri

# La riduzione dei rischi mediante tecniche di IA



afety

# La riduzione dei rischi mediante tecniche di IA

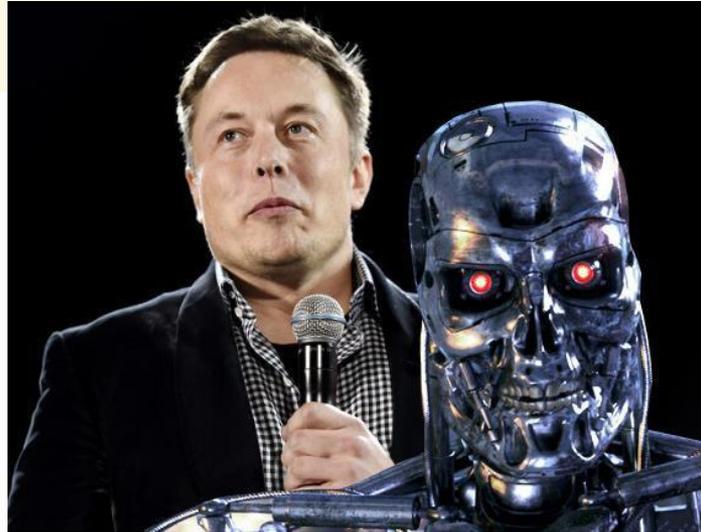
# Nel settore agricolo...

L'impiego di intelligenza artificiale e robotica in agricoltura è al centro di un crescente interesse per le possibilità che potranno portare nel migliorare e nel rendere più sostenibile l'ambito agricolo → Efficienza, rapidità di azione, precisione...e meno infortuni sul lavoro.

ESEMPIO: 1-2 giorni per il diserbo invece che 7 giorni con 4-5 addetti → Prevenzione assoluta del rischio non essendoci addetti....



# Elon Musk



**«I sistemi di intelligenza artificiale possono comportare gravi rischi per la società e l'umanità» e quindi «invitiamo tutti i laboratori a sospendere immediatamente per almeno sei mesi l'addestramento»**

# PIU' VANTAGGI O PIU' RISCHI ?

- I vantaggi legati alla riduzione dei rischi apparentemente sembrerebbero di più, però è necessario stimare l'entità dei nuovi rischi psicosociali che potrebbero essere introdotti
- Oggi il rischio di perdere il lavoro è solo una **PERCEZIONE** perché non si sono ancora comprese le potenzialità dell'IA che invece potrebbe avere l'effetto opposto di creare nuove occupazioni



# IN CONCLUSIONE

# GRAZIE PER L'ATTENZIONE

[lucio.confessore.1971@gmail.com](mailto:lucio.confessore.1971@gmail.com)

