



ASSOLOMBARDA

SICUREZZA & TRANSIZIONE 4.0

LA NUOVA RIVOLUZIONE INDUSTRIALE E GLI IMPATTI SULL'INGEGNERE "DELLA SICUREZZA"

Problemi e prospettive

Speaker

Mariarosaria Spagnuolo, Direttore Area Salute e Sicurezza sul Lavoro, Assolombarda

10 settembre 2021

14.0 e salute e sicurezza sul lavoro – problemi e prospettive

- Ripresa della attività produttiva post restrizioni Covid-19
- ... infortuni (purtroppo) sia per attività tradizionali che in ambiti nuovi
- Incremento di traffico «disordinato» - commerciale e civile (infrastrutture organizzazione delle consegne)
- Gestire il post smart working
- Imprevedibilità legata al clima

14.0 e salute e sicurezza sul lavoro – problemi e prospettive - 2

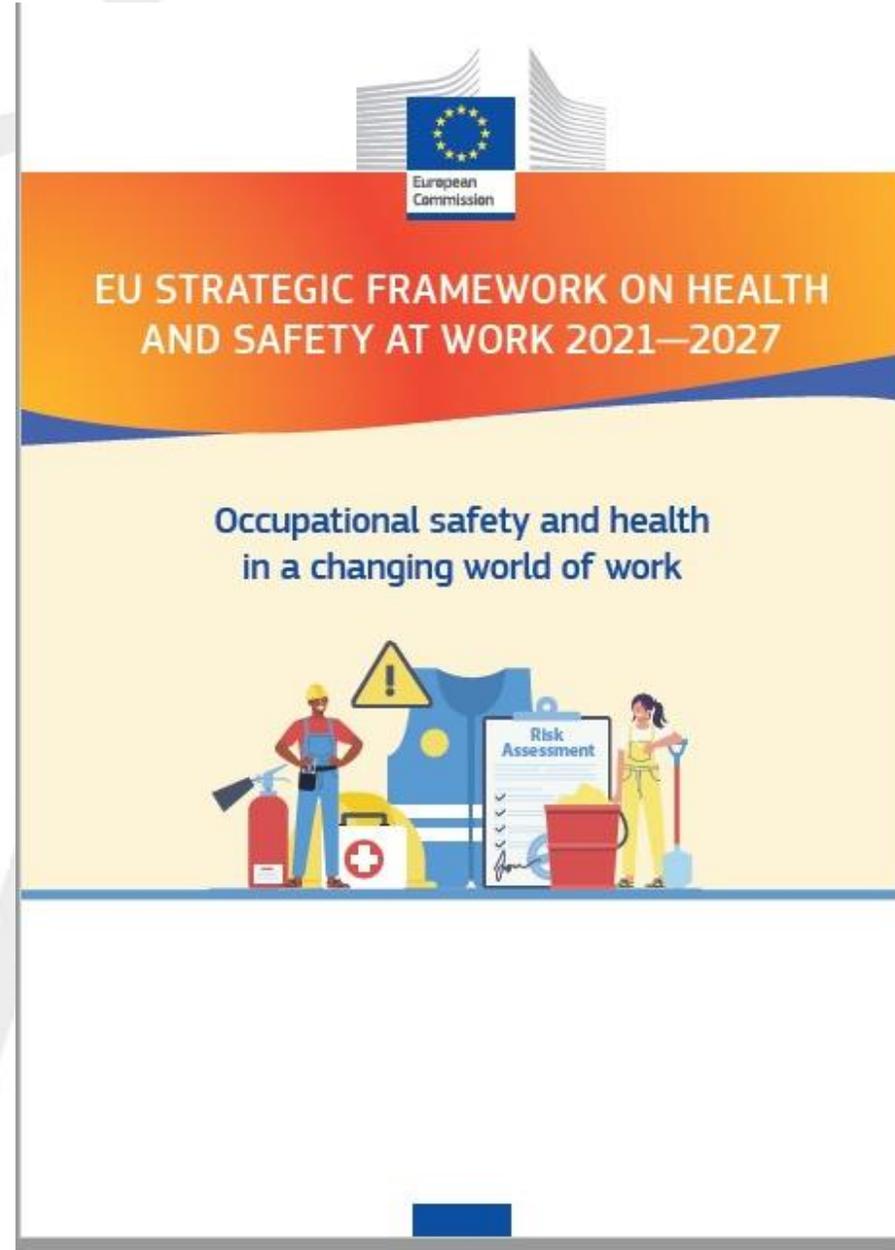
- Nuove Strategie Ue

- PNRR

- La necessità di sinergie specifiche fra stakeholder dei territori

- Le sinergie con i decisori politici italiani ed europei

Nuove Strategie Ue



Nuove Strategie 2021-2027

- La tutela della salute e sicurezza sul lavoro copre 170 milioni di lavoratori comunitari
- La Pandemia COVID-19 ha condizionato molto la vita delle imprese
- La «ripresa» deve avere come priorità i temi della salute e sicurezza dei lavoratori
- Gli infortuni sul lavoro e le malattie professionali «**costano**» **3.3%** del PIL UE (460 miliardi € nel 2019)
- La salute e sicurezza sul lavoro sono leve di benessere e competitività

Nuove Strategie 2021-2027

- «Anticipare e gestire il cambiamento»
 - ✓ Attenzione alla transizione «verde» e «digitale» ed alle opportunità legate al miglioramento della sicurezza in ottica 4.0 e... 5.0 (!!!)
 - ✓ Modernizzazione della normativa UE (revisione di numerose Direttive es. VDT ecc.)
 - ✓ Protezione da agenti cancerogeni (piombo, cobalto ecc.)

European Commission – Industry 5.0

What is industry 5.0?

...a vision of industry to reinforce its role and contribution to society, beyond efficiency and productivity

...It places the wellbeing of the worker at the centre of production process...

...It complements the existing Industry 4.0 putting research and innovation at the service of transition to a sustainable, human-centred and resilient European industry

Industry 5.0 ...





Improved
SAFETY and
WELL-BEING

REDUCED COST
due to resource
efficiency

**EMPOWERED
WORKERS**
remaining in
control



**COMPETITIVE
EDGE** in new
markets

Adapted
**TRAINING
FOR EVOLVING
SKILLS**

Competitive
industry by
**ATTRACTING
BEST TALENT**

Industry 5.0 is a **SOLUTION PROVIDER**
for people and for our planet

How EU-funded research contributes to Industry 5.0

Some examples

1

BEYOND 4.0



Examining the future impact of new technologies on **JOBS, BUSINESS MODELS AND WELFARE**

2

HuMan Manufacturing



Demonstrating ways **FACTORY WORKERS AND AUTOMATION** can operate in harmony, increasing productivity, quality, performance, satisfaction and safety

3

KYKLOS 4.0



Showing how cyber-physical systems, product life-cycle management, life-cycle assessment, augmented reality, and artificial intelligence technologies and methods can transform **CIRCULAR MANUFACTURING**

Temi «in agenda» 2021-2027

- «Focus su stress lavoro correlato e rischi psicosociali»
 - ✓ La pandemia ha posto il tema dei rischi psicosociali e dell'ergonomia dei lavoratori «agili/remoto» in epoca di emergenza COVID
 - ✓ Riflessioni sulla Risoluzione UE sul «[Diritto alla disconnessione](#)»
- «Prevenzione degli infortuni e delle malattie professionali»
 - ✓ «**Vision Zero approach** to work-related deaths in the EU»: lotta agli agenti cancerogeni, valorizzare la lettura dei near miss
 - ✓ Promozione del benessere nei luoghi di lavoro (es. WHP, lotta alle molestie ecc.)

- **Stress lavoro correlato**
- **Gestire il post pandemia:**
 - Lavoro da remoto (smart working, home working)
 - Aspetti organizzativi e logistici del nuovo (?) modo di lavorare
 - Prevenire gli effetti

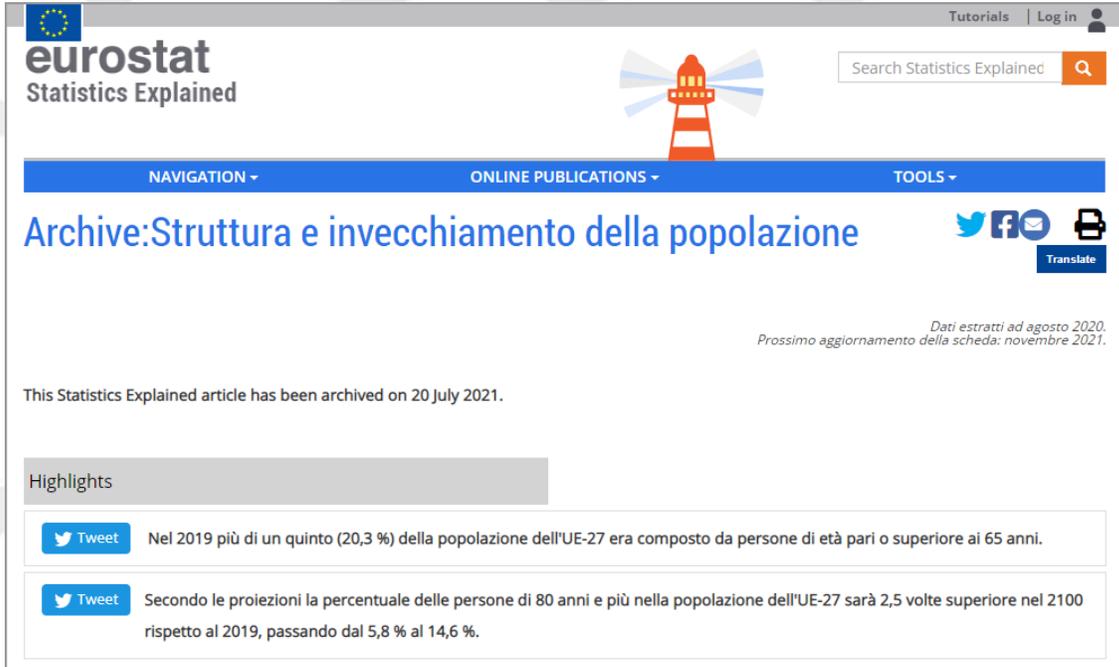
Risoluzione del Parlamento Europeo del 21 gennaio 2021 recante raccomandazione alla Commissione sul diritto alla disconnessione

punto 2 – sottolinea ...effetti dell'essere costantemente connessi

punto 5 – riconosce ...importanza di utilizzo adeguato, prestando attenzione alle violazioni tra cui limitazione orario, equilibrio tra attività professionale e vita privata nonché la salute e sicurezza sul lavoro

punto 6 – ritiene che ...l'estensione dell'orario di lavoro ...possa aumentare rischio di orario non retribuito, stanchezza, problemi psicosociali, depressione ecc.

La situazione sull'invecchiamento della popolazione



The screenshot shows the Eurostat website interface. At the top left is the Eurostat logo with the tagline "Statistics Explained". A search bar is located at the top right. Below the navigation bar, the article title "Archive:Struttura e invecchiamento della popolazione" is displayed. A notice states: "This Statistics Explained article has been archived on 20 July 2021." Below this, a "Highlights" section contains two tweets:

- Tweet 1:** Nel 2019 più di un quinto (20,3 %) della popolazione dell'UE-27 era composto da persone di età pari o superiore ai 65 anni.
- Tweet 2:** Secondo le proiezioni la percentuale delle persone di 80 anni e più nella popolazione dell'UE-27 sarà 2,5 volte superiore nel 2100 rispetto al 2019, passando dal 5,8 % al 14,6 %.

La percentuale di anziani è in continuo aumento

La popolazione dell'UE-27 al 1° gennaio 2019 era stimata a 446,8 milioni di persone. I giovani (0-14 anni) costituivano il 15,2 % della popolazione dell'UE-27 (cfr. tavola 1), mentre le persone considerate in età lavorativa (15-64 anni) ne rappresentavano il 64,6 %. La percentuale di anziani (di età pari o superiore ai 65 anni) si attestava al 20,3 % (con un aumento di 0,3 punti percentuali rispetto all'anno precedente e di 2,9 punti percentuali rispetto a 10 anni prima).

Tra gli Stati membri dell'UE-27, le percentuali più alte di giovani rispetto alla popolazione totale nel 2019 sono state osservate in Irlanda (20,5 %), in Francia (18,0 %) e in Svezia (17,8 %), mentre quelle più basse in Italia (13,2 %), in Germania (13,6 %), a Malta e in Portogallo (entrambi 13,7 %). Per quanto riguarda il numero di persone di età pari o superiore ai 65 anni rispetto alla popolazione totale, l'Italia (22,8 %), la Grecia (22,0 %), il Portogallo e la Finlandia (entrambi 21,8 %) hanno registrato le percentuali più elevate, mentre l'Irlanda (14,1 %) e il Lussemburgo (14,4 %) quelle più basse.

CAMPAGNA UE 2020-2022 - Ambienti di lavoro sani e sicuri

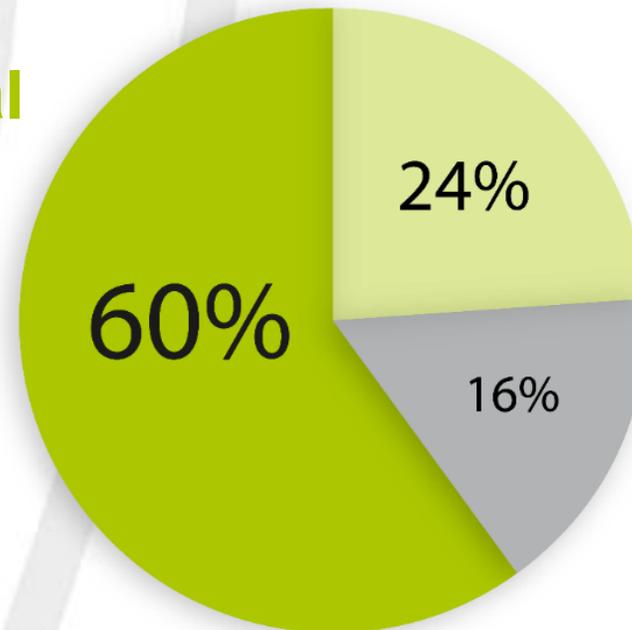


«**Disturbi muscoloscheletrici** - In Europa i disturbi muscoloscheletrici (DMS) sono uno dei problemi di salute lavoro-correlati più comuni. Provocano dolore e disagi alla schiena, al collo, alle spalle, agli arti superiori e inferiori e possono incidere negativamente sulla capacità di una persona di lavorare...»

Slide estratta dal materiale della campagna OSHA

Around 60% of all workers with a work-related health problem identify MSDs as their most serious issue

Musculoskeletal Disorders



Others

5%: other – not specified
5%: headache, eyestrain
4%: cardiovascular disorders
4%: pulmonary disorders
2%: stomach, liver, kidney or digestive problems
1%: skin problems
1%: hearing disorders
1%: infectious diseases

Stress, depression, anxiety

Percentage of workers reporting a work-related health problem, by type of problem, EU-27, 2013

Source: Eurostat, Labour Force Survey ad hoc module 'Accidents at work and other work-related health problems' (2013)

Materiale della campagna OSHA



Workplace design
Adapt the work to the individual



Mechanisation
Automate lifting and transport operations



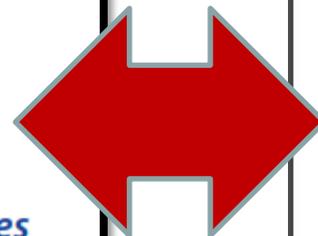
Ergonomic devices / tools / equipment
Adapt to technological progress



Changes in the work organisation
Pace of work, job rotation, time to recover



Assistive devices
Use mechanical handling devices





**Healthy Workplaces
LIGHTEN THE LOAD**

Work-related musculoskeletal disorders

DEFINITION
Musculoskeletal disorders (MSDs) are conditions affecting the muscles, tendons, ligaments, nerves or joints.

Main symptoms include

PAIN

SWELLING

TINGLING

NUMBNESS

Parts of the body more often affected by MSDs



What can be done to prevent MSDs at the workplace?

Identify and prevent / reduce work-related risks factors. Give priority to actions that eliminate or at least reduce the severity of a hazard through:

Workplace design
 Adapt the work to the individual

Mechanisation
 Automate lifting and transport operations

Ergonomic devices / tools / equipment
 Adapt to technological progress

Changes in the work organisation
 Pace of work, job rotation, time to recover

Assistive devices
 Use mechanical handling devices

MSDs remain the most common work-related health problem in the EU and one of the most common causes of sick leave and disability.

Early reporting of symptoms and early intervention should be encouraged.

Preventing and managing MSDs reduces the high costs that fall on the workers, employers, health services and the wider society.

*The 2020-22 campaign, **Healthy Workplaces Lighten the Load**, aims to raise awareness of work-related MSDs and the need to manage them and to promote a culture of risk prevention.*





Safety and health is everyone's concern. It's good for you. It's good for business. © European Agency for Safety and Health at Work, 2020. Reproduction is authorized provided the source is acknowledged. PDF 1085 17/10/2019 14:00:00 - 1.00001/00000 - 10/02/20 09:09:00

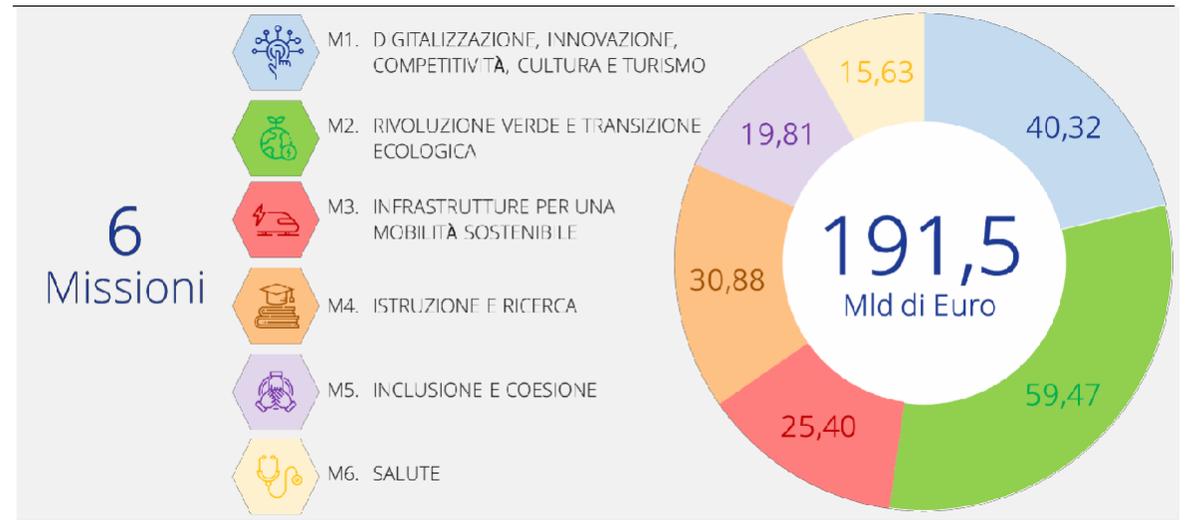
PNRR e le 6 missioni

Il tema della salute e sicurezza sul lavoro è «strategicamente trasversale» e «stimolante» in ottica innovativa:

1. La transizione digitale
2. Transizione ecologica
3. Mobilità sostenibile
4. Istruzione e ricerca
5. Coesione e inclusione
6. Salute



PNRR – Come opportunità



- Si tratta di ingentissime risorse economiche che rappresentano il futuro dell'Italia
- **Sarebbe utile che nelle “PRIORITÀ TRASVERSALI” si riconosca e si valorizzi la tutela della salute e sicurezza sul lavoro**, perché l'investimento in sicurezza ha sempre un alto ritorno economico, e gli obiettivi del **pilastro europeo dei diritti sociali** sono perfettamente allineati con la priorità da dare alla safety

Il completamento del mercato unico europeo negli ultimi decenni è stato accompagnato dallo sviluppo di un solido acquis sociale che ha apportato progressi in ambito di libertà di circolazione, condizioni di vita e di lavoro, parità tra uomini e donne, salute e sicurezza sul lavoro, protezione sociale e istruzione e formazione.

PNRR



Leggi, norme, regolamenti di salute e sicurezza



PNRR – come opportunità

- *Innovazione tecnologica*

✓ *“Il nuovo piano per la Transizione 4.0 rafforza il tasso d’innovazione del tessuto industriale e imprenditoriale del Paese e incentiva gli investimenti in tecnologie all’avanguardia” (*

- *La transizione ecologica*

- *Energie rinnovabili, idrogeno, rete; mobilità sostenibile (attestazioni, certificazioni, conformità, norme tecniche, best practice...)*

PNRR come opportunità

- *Sicurezza sismica*

Agevolazioni per gli interventi per migliorare la sicurezza antisismica dei luoghi di lavoro

- *La transizione digitale e la “Semplificazione e razionalizzazione della legislazione”:*

Sarà l’occasione per rivedere iter BUROCRATICI autorizzativi, certificativi, attestativi che le imprese devono richiedere, presentare, rinnovare ecc.ecc.

???????

PNRR - Istruzione e ricerca

- ✓ I ragazzi di oggi sono gli imprenditori e i lavoratori di domani!

DOVE SARA' PREVISTA INTEGRAZIONE DELLA LORO FORMAZIONE CON GLI ASPETTI DI SALUTE E SICUREZZA????

- ✓ Occorrerà ben evidenziare le azioni strategiche necessarie per far crescere in maniera corretta la cultura della sicurezza sul lavoro anche nelle scuole (acquisizione delle competenze, formazione generale nel rispetto del D.Lgs. n. 81/2008 ecc.), anche nella logica “*Reskill and upskill*” (cosa si programmerà per insegnare a svolgere un mestiere gestendo prevenzione i rischi futuri/che stanno emergendo e adottando comportamenti adeguati???)

PNRR - OPPORTUNITA' PER MIGLIORARE SALUTE E SICUREZZA SUL LAVORO

FORMAZIONE PROFESSIONALE,
COMPETENTE TECNICHE E
COMPETENZE TRASVERSALI

Come cambia il ruolo degli ingegneri e dei professionisti

PNRR – INCLUSIONE E COESIONE SOCIALE

- Lotta al lavoro sommerso come fattore di miglioramento della salute e sicurezza sul lavoro (*Ruolo della PA nelle attività di controllo, digitalizz. PA*)
- Contrasto alla violenza ed alle molestie sul lavoro

Salute NON SOLO IN OTTICA POST COVID19

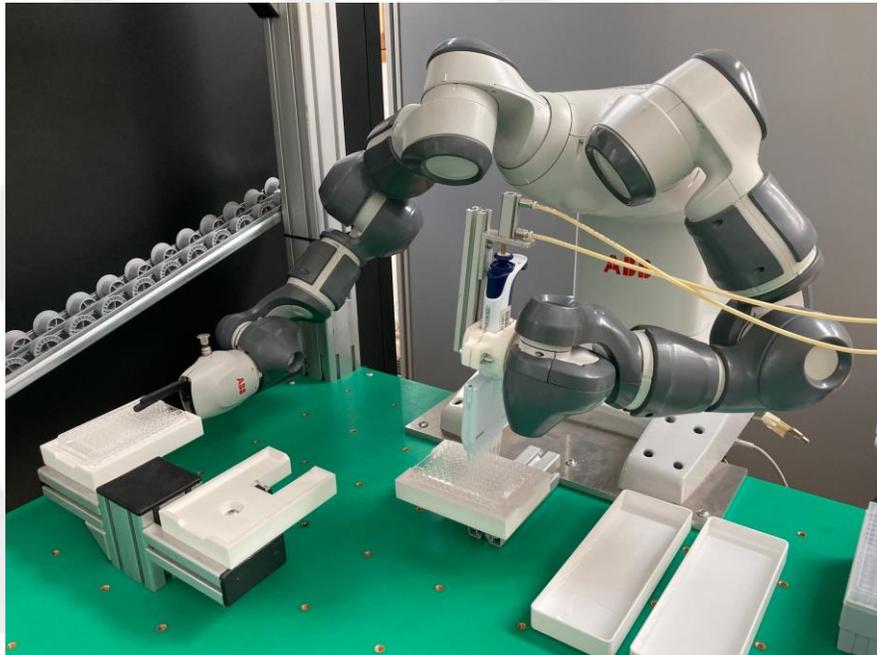
- ✓ Pandemia ha evidenziato «attenzione alla salute», il welfare aziendale si è arricchito di una diversa «chiave di lettura»;
- ✓ le aziende (in prima linea nella gestione degli adempimenti anche attraverso i Protocolli anticontagio) dovrebbero essere agevolate nelle azioni volontarie a sostegno benessere e della promozione degli stili di vita corretti da parte dei lavoratori (come il progetto [Workplace Health Promotion](#))

Serve un «salto di qualità» per gli RSPP

- Per le aziende si tratta di opportunità interessanti
- La salute e sicurezza sul lavoro è tema centrale in ogni «rivoluzione industriale»
- Approccio «olistico»
 - Considerare tanto i benefici
 - ... quanto i possibili nuovi profili di rischio
- Nuova lettura «manageriale» del lavoro 4.0
 - Ruoli
 - Formazione
 - Comportamenti

Serve un «salto di qualità» nelle sinergie

- Con i soggetti pubblici
- Con Scuole e Università
- Con gli Istituti di Ricerca
- Con gli Ordini professionali
- Ecc.



Serve più ascolto...

- **...da parte del Legislatore su questi temi!**
- L'innovazione 4.0 deve essere sostenuta ma la cultura dell'innovazione non dipende solo dagli incentivi
- Serve una visione strategica
- Serve che la tutela della salute e della sicurezza dei lavoratori sia riconosciuta come centrale in tutte le iniziative legate al PNRR



ASSOLOMBARDA

www.assolombarda.it

www.genioeimpresa.it

Seguici su

