

# Disabilità e neurodiversità

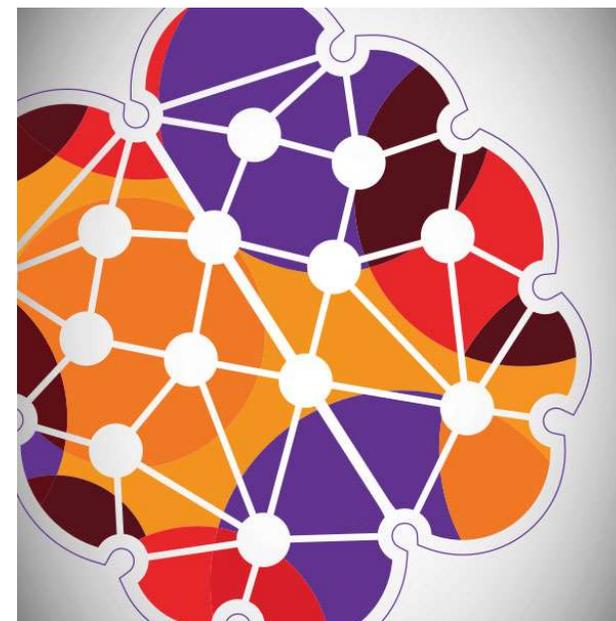
Nuovi orizzonti di sicurezza inclusiva

11 ottobre 14:30 - 17:00

Relatore:

**Arch. Daniela Freda**

**DIT - Inail**



# INCLUSIONE E SICUREZZA NELL'AMBIENTE DI LAVORO

## Articolo 1

### Scopo

1. Scopo della presente Convenzione è PROMUOVERE, PROTEGGERE E GARANTIRE il pieno ed uguale godimento di tutti i diritti umani e di tutte le libertà fondamentali da parte delle persone con disabilità, e promuovere il rispetto per la loro intrinseca dignità.

Convenzione delle  
Nazioni Unite sui diritti delle persone con disabilità  
Legge 3 marzo 2009, n. 18

# PARITÀ DI DIRITTI

## Testo unico Dlgs 81/08

effettuare la VR per i lavoratori, ivi compresi quelli riguardanti gruppi di lavoratori esposti a rischi particolari

## Quadro strategico dell'UE in materia di salute e sicurezza sul lavoro 2021-2027

le misure in materia di SSL non possono non tenere in considerazione, anche, le esigenze delle persone con disabilità

## Direttiva 2000/78/CE del Consiglio, del 27 novembre 2000,

Attenzione all'assunzione e alla permanenza sul posto di lavoro del personale e alla formazione e all'apprendimento permanente dei disabili.

## Convenzione delle Nazioni Unite sulla disabilità

Definizione di disabilità

## Strategia per i diritti delle persone con disabilità 2021-2030

Accessibilità  
Vita dignitosa  
Autonomia,  
Partecipazione,  
...

## Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile

Non lasciare indietro nessuno

## PNRR

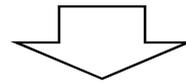
Missione 5 "Inclusione e Coesione"  
**Legge delega n 227 del 22 dicembre 2021**

riordinare la disciplina in materia di disabilità



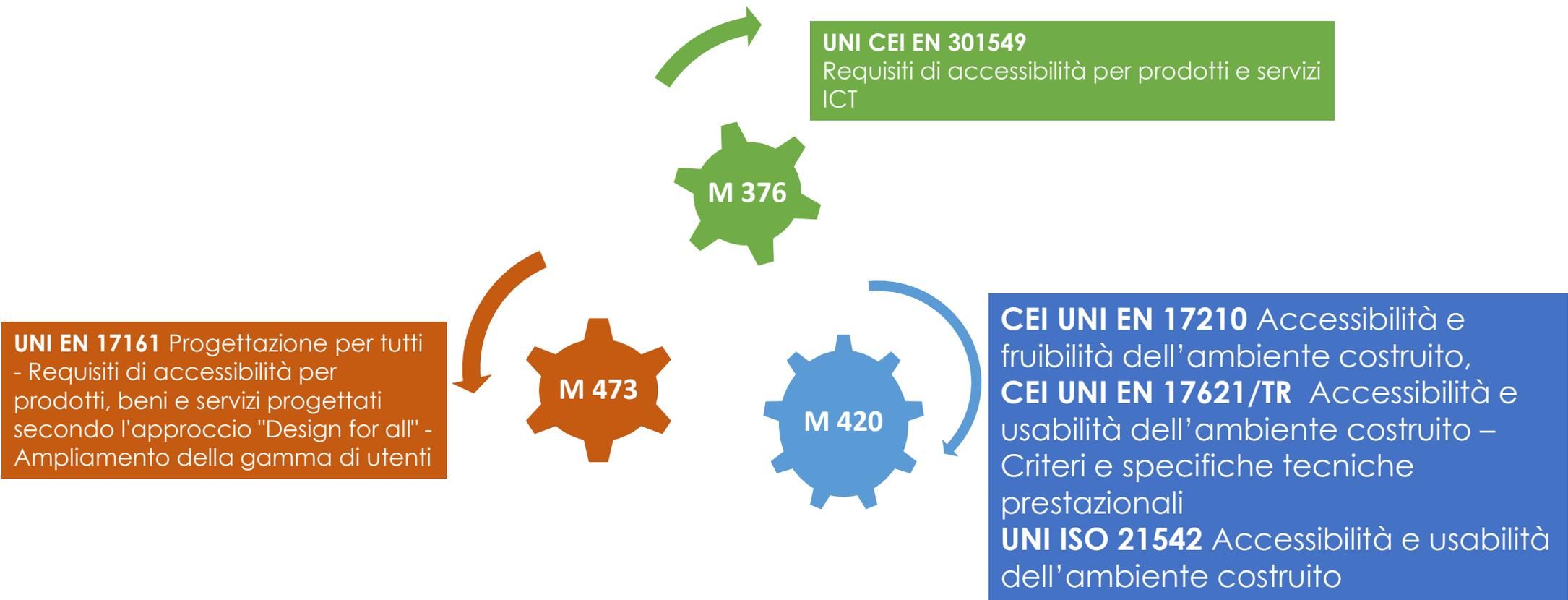
# LA PARITÀ DEI DIRITTI E IL CONTRASTO ALLA DISCRIMINAZIONE IN MATERIA DI OCCUPAZIONE E DI CONDIZIONI DI LAVORO

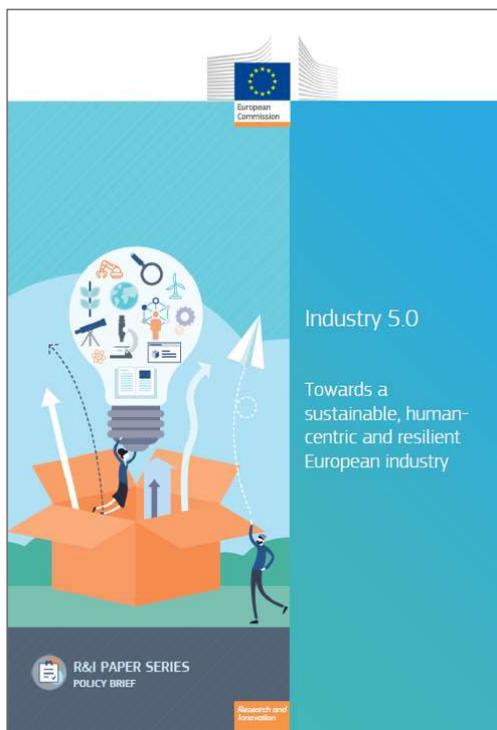
Gli Stati Parti  
riconoscono il diritto al lavoro delle persone con  
disabilità,  
su base di uguaglianza con gli altri



in un ambiente di lavoro aperto,  
inclusivo e accessibile

# ACCESSIBILITÀ E L'USABILITÀ DELL'AMBIENTE DI LAVORO FISICO





**LE NUOVE TECNOLOGIE PER RENDERE PIÙ SICURI E INCLUSIVI  
GLI AMBIENTI DI LAVORO, PER AIUTARE I LAVORATORI A  
CONTROLLARE E GESTIRE MEGLIO I RISCHI OLTRE AD  
AUMENTARE IL LORO BENESSERE LAVORATIVO**

## IL RUOLO DELLE TECNOLOGIE ABILITANTI

[...]Le tecnologie digitali possono fornire ai lavoratori, compresi i lavoratori con disabilità o ai lavoratori anziani, e ai loro datori di lavoro soluzioni abilitate digitalmente per sostenere la loro salute e il loro benessere

[...] l'accelerazione della trasformazione digitale e la transizione verde sono foriere di opportunità, grazie all'utilizzo delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione (tic), dell'intelligenza artificiale e della robotica per progettare servizi in presenza e a distanza specifici per le esigenze delle persone con disabilità»

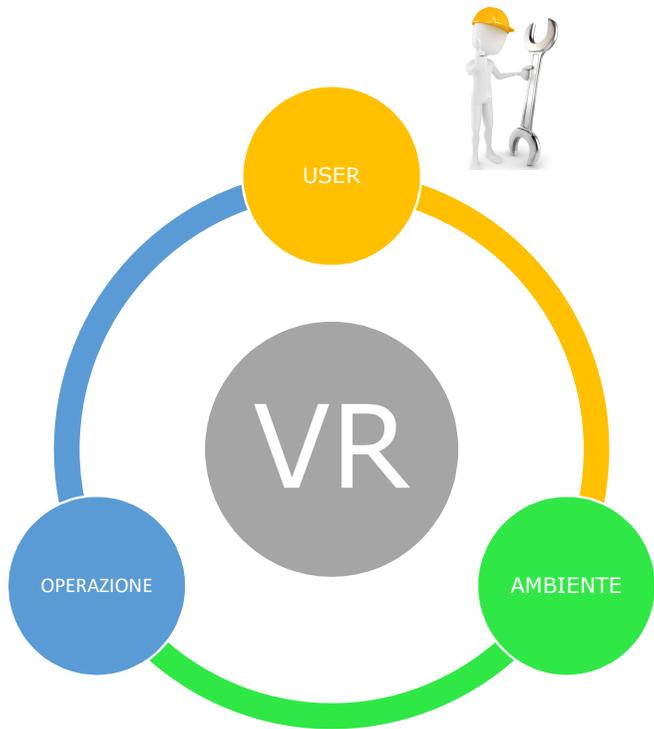
Quadro strategico dell'UE in materia di salute e sicurezza sul lavoro 2021-2027

Comunicazione della commissione al parlamento europeo, al consiglio, al comitato economico e sociale europeo e al comitato europeo delle regioni un'unione dell'uguaglianza: Strategia per i diritti delle persone con disabilità 2021-2030

# L'ASSISTIVE TECHNOLOGY PER DISABILITÀ SENSORIALI

**AI** in grado di creare un'interfaccia fra una persona con disabilità e il dispositivo (Speech and recondition, Speech synthesis)

**AI** in grado di consentire al robot di supportare l'operatore disabile senza arrecargli danno, stress e insicurezza



la caratterizzazione dei lavoratori, applicabili in ambienti di fabbrica reali: antropometria, capacità funzionali e conoscenze/competenze/competenze

principali fattori di rischio

## Layout, Postazioni, Organizzazione

**AMBIENTE DI LAVORO INCLUSIVO  
LA SICUREZZA SUL LAVORO È UN DIRITTO DI TUTTI**

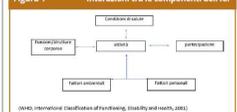
**2023**

**PREMESSA** - Le persone con disabilità hanno il diritto di lavorare su basi paritarie con gli altri e in un ambiente di lavoro aperto, inclusivo e accessibile [1]. La parità dei diritti e il contrasto alla discriminazione si afferma anche con la parità di trattamento in materia di occupazione e di condizioni di lavoro, sia a livello europeo [2][3] che a livello italiano [4]. La prevenzione dai danni alla salute e sicurezza dei lavoratori non deve essere motivo di esclusione ma, al contrario, una spinta al raggiungimento della migliore condizione di lavoro per tutti: disporre di un luogo di lavoro accessibile alle persone con disabilità è a maggior ragione più sicuro e accessibile per tutti i dipendenti. La spinta europea a garantire uguali diritti a tutti i cittadini, nella vita come nel lavoro mira a perseguire l'inclusione che va ben oltre il concetto di accessibilità troppo spesso ridotto al solo concetto di accessibilità fisica del posto di lavoro. In tale contesto, alla fine dello scorso anno è stata approvata la legge delega [5] che affida al Governo Italiano il compito di adottare nei successivi 20 mesi regole volte a riordinare la disciplina in materia di disabilità, nel rispetto della Costituzione e in conformità alla Convenzione delle Nazioni Unite sui diritti delle persone con disabilità, ratificata dall'Italia nel 2009 [6]. L'obiettivo da raggiungere, con direttive chiare ed attuabili, è consentire alle persone con disabilità di essere protagoniste della propria vita e di realizzare una effettiva inclusione nella società. Tale iniziativa rappresenta l'attuazione di una delle riforme (riforma 1.) previste dalla Missione 5 "Inclusione e Coesione" (Componente 2 "Infrastrutture sociali, famiglie, comunità e Terzo settore" del PNRR [7]). A tale scopo l'obiettivo delle pubbliche amministrazioni di dotarsi di un Disability Manager, figura espressamente menzionata dalla Legge Delega, quale responsabile del processo di inserimento delle persone con disabilità nell'ambiente di lavoro, viene esteso a tutti i datori di lavoro pubblici, senza alcun limite minimo o massimo di dipendenti. Al tempo stesso, il nuovo standard internazionale - ISO 30415:2021 Human Resources Management Diversity and Inclusion - consente ora alle aziende di dimostrare, attraverso parametri oggettivi e misurabili, il proprio impegno nel valorizzare la diversità e l'inclusione sul lavoro.

**LA DISABILITÀ**  
Nel maggio 2001 l'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) approva l'International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF) [8] che, superando il vecchio concetto di disabilità come limite o menomazione, prende in considerazione anche l'interazione sociale, i fattori ambientali, le attività e la partecipazione di queste persone, mettendo in evidenza e valutando le diffi-

coltà che le persone con disabilità possono incontrare all'interno del contesto socio-culturale-fisico (Figura 1).

**Figura 1** Interazioni tra le componenti dell'ICF



WHO. International Classification of Functioning, Disability and Health, 2002.

ICF Classificazione Internazionale del Funzionamento, della Disabilità e della Salute - ISBN 92 4 154544 5

Ne consegue che il disabile non è più colui che ha una limitazione fisica ma chi, in seguito ad una o più menomazioni, ha una ridotta capacità d'interazione con l'ambiente sociale-culturale-fisico rispetto a ciò che è considerata la normalità, pertanto è colui che ha minore autonomia nello svolgere le attività quotidiane o che si trova in condizioni di svantaggio nel partecipare alla vita sociale (Figura 2). Pertanto, la disabilità non è più appartenente ad un solo gruppo all'interno di una comunità, ma è una condizione che, nel corso della vita, tutti possono sperimentare. Ogni individuo, date le proprie condizioni di salute, può trovarsi in un ambiente con caratteristiche che possono limitare o restringere le proprie capacità funzionali e di partecipazione sociale. In tal senso, rientra in tale categoria anche la popolazione anziana, oggi parte della forza lavoro, che spesso è affetta da patologie se non invalidanti. Limitanti l'autonomia e la partecipazione in molti contesti di vita o di lavoro. Se, quindi, si riconosce che è nell'interazione tra le condizioni di salute e i fattori contestuali la condizione di base per individuare una disabilità, viene da sé che, per ridurre la disabilità, è prioritario agire su ambiente fisico e sociale, prodotti, tecnologie (fattori ambientali) affinché essi diventino dei "facilitatori" e non barriere.

**Figura 2** Definizione di disabilità

"la conseguenza o il risultato di una complessa relazione tra la condizione di salute di un individuo e i fattori personali e i fattori ambientali che rappresentano le circostanze in cui vive l'individuo"

ICF Classificazione Internazionale del Funzionamento, della Disabilità e della Salute - ISBN 92 4 154544 5

[www.inail.it](http://www.inail.it)

per essere *for all* è la premessa indifferibile per garantire parità di diritti.  
La recente norma UNI EN 17210 raccoglie i requisiti funzionali di accessibilità e fruibilità del costruito e costituisce, in tal senso, un importante passo in avanti verso la realizzazione di ambienti inclusivi, realizzati con un approccio "Design for all/Universal Design".

**PRINCIPI DEL DESIGN FOR ALL**  
Design for All è il design per la diversità umana, l'inclusione sociale e l'uguaglianza. Ha lo scopo di consentire a tutte le persone di avere pari opportunità di partecipazione in ogni aspetto della società. Per raggiungere questo obiettivo, l'ambiente costruito, gli oggetti quotidiani, i servizi, la cultura e le informazioni - in breve, tutto ciò che è stato progettato e realizzato da persone per essere utilizzato da persone - deve essere accessibile, conveniente per tutti nella società e rispondente alla diversa evoluzione umana. La pratica del Design for All fa uso cosciente dell'analisi dei bisogni e delle aspirazioni umane e richiede il coinvolgimento degli utenti finali in ogni fase del processo di progettazione [12]. Nella realizzazione dell'ambiente di lavoro, questo si traduce nell'incentrare la progettazione dello stesso sulla nozione dell'utenza ampliata e della progettazione senza barriere, affinché siano utilizzabili da tutte le persone, nella misura più estesa possibile, senza il bisogno di adattamenti o di progettazioni specializzate. Tale progettazione si identifica nel rispetto dei seguenti requisiti:

1. **Equità**, consistente nella progettazione per tutti, a prescindere dalla condizione disable;
2. **Flessibilità**, consistente nella capacità di adattarsi alle diverse condizioni disable;
3. **Semplicità e intuitività**, consistente nella facilità di comprensione, indipendentemente dall'esperienza dell'utente, dalla sua conoscenza, dalle sue capacità linguistiche o dal suo livello di concentrazione;
4. **Perceibilità** delle informazioni, consistente nell'efficace comunicazione delle informazioni necessarie all'utente, indipendentemente dalle condizioni ambientali o dalle capacità sensoriali;
5. **Tolleranza all'errore**, consistente nella minimizzazione dei pericoli e delle conseguenze avverse di azioni accidentali o non volute;
6. **Contenimento dello sforzo fisico**, consistente nell'utilizzo in modo efficiente, confortevole e con minima fatica;
7. **Misure e spazi per l'avvicinamento e l'uso**, consistenti nel rendere lo spazio facilmente fruibile indipendentemente dalle dimensioni del corpo dell'utente, della postura e della mobilità.

Il convincimento che progettare secondo i principi del Design for all favorisca la realizzazione di un ambiente inclusivo viene ribadito anche nel PNRR [7]. Ambienti realizzati per essere for all soddisfano i principi di cui all'art. 9 della Convenzione ONU. In Italia è stata realizzata la versione italiana della pubblicazione promossa dall'European Concept for Accessibility (ECA 2013) con il preciso scopo di promuovere un'accesa consapevolezza tra chi opera nel campo della pro-

gettazione di spazi, edifici ed oggetti e tra chi li utilizza. Nel frattempo è stata pubblicata e tradotta in lingua italiana il primo standard sull'accessibilità del costruito [23] a significare la volontà di modificare l'approccio della progettazione: l'uomo le sue abilità, diversità e i suoi bisogni devono essere al centro del progetto. Questa visione ha impattato sul mondo del lavoro e sulle tecnologie che, da volano di una forte spinta per lo sviluppo produttivo, conosciuta come Industria 4.0, diventano un fattore abilitante per adattare il processo di produzione alle esigenze del lavoratore, per esempio per guidarlo e formarlo in modo adeguato [24].

**IL RUOLO DELLE TECNOLOGIE**  
L'accessibilità agli ambienti fisici e virtuali, alle tecnologie, alle tecnologie dell'informazione e della comunicazione (TIC), ai beni e ai servizi, compresi i trasporti e le infrastrutture, è un fattore abilitante dei diritti e un prerequisito per la piena partecipazione delle persone con disabilità su un piano di parità con gli altri [12]. La trasformazione dei processi produttivi registrati nell'ultimo decennio è spinta anche dal piano Industria 4.0 ha introdotto numerose opportunità legate all'utilizzo delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione (TIC), dell'intelligenza artificiale e della robotica per progettare servizi in presenza e a distanza specifici per le esigenze delle persone con disabilità. Oggi si registra un ulteriore passaggio, coniato come Industria 5.0 [24], un paradigma focalizzato sulle persone e sull'ambiente, quindi su qualità della vita e sostenibilità al centro del processo di produzione, con il supporto delle tecnologie dell'Industria 4.0. Nella Società 5.0, le tecnologie informatiche avanzate, l'Internet delle cose, i robot, l'intelligenza artificiale e la realtà aumentata vengono utilizzate attivamente nella vita quotidiana, nell'industria, nell'ambito sanitario e nelle altre sfere di attività, con il fine principale non del vantaggio economico, bensì a beneficio di ogni individuo. Questo approccio produce e produrrà benessere per il lavoratore, "disabile" o "normodotato", e quindi anche sicurezza.

**LA RICERCA INAIL**  
Il d.lgs. 81/08 chiede ai datori di lavoro di effettuare la valutazione dei rischi e di introdurre adeguate misure di prevenzione, con particolare riguardo ai gruppi particolarmente esposti agli specifici pericoli che li riguardano. Questo significa anche garantire un ambiente di lavoro accessibile ed inclusivo. Tale obiettivo è più efficacemente finalizzabile se si progettano ambienti, prodotti ed attrezzature secondo un approccio Design for all. La nuova spinta europea verso la parità dei diritti ha portato un rinnovo del quadro regolamentare italiano con ricadute in luoghi di vita e di lavoro. Alla luce di questo, il DIT di Inail, con il Laboratorio sicurezza degli impianti di trasformazione e produzione, ha avviato un progetto di ricerca finalizzato a individuare misure tecniche per aumentare la sicurezza del luogo di lavoro agendo su sull'ambiente fisico, prodotti, tecnologie affinché essi diventino dei "facilitatori" e non barriere. L'obiettivo è mettere a fuoco la relazione tra

[www.inail.it](http://www.inail.it)



**Grazie per l'attenzione!**

