L'ERGONOMIA: LA COMPATIBILITÀ CON I BISOGNI, LE COMPETENZE E LE LIMITAZIONI DEI LAVORATORI

PROMOZIONE DEL BENESSERE INDIVIDUALE ED ORGANIZZATIVO

ANTONIO PAOLETTI – L'AQUILA

2015 All OS © Tutti i diritti riservati. Vietata la riproduzione, la dzione e la vendita. Vietata

L'ERGONOMIA IN EVOLUZIONE

ERGONOMIA E BENESSERE SONO LE PRINCIPALI *PAROLE CHIAVE* DELLA PRESENTAZIONE

1

L'ERGONOMIA (ERGONOMICS) ABBRACCIA GLI ASPETTI CLASSICI, SPECIE NEI CAMPI DI:

- **Movimenti** *(con specifici riferimenti nel TUSL)*
- **Posture**
- **Segnali e Dispositivi di comando**

CON LO SCOPO DI:

- **Adattare il lavoro all'uomo**
- **Studiare in anticipo i futuri posti di lavoro***
- **Modificare ciò che ergonomico non è****

---

* Ergonomia di CONCEZIONE con metodiche «medie»

** Ergonomia di CORREZIONE proporzionale agli errori

L'ergonomia classica

ERGONOMIA E BENESSERE SONO LE PRINCIPALI *PAROLE CHIAVE* DEL NOSTRO INCONTRO

2

MA L'ERGONOMIA, ATTUALMENTE, ABBRACCIA ANCHE ASPETTI PIÙ INNOVATIVI:

- Adattare il lavoro all'**età** e al **genere**
- **Adattare il lavoro alla disabilità funzionale**
- **Favorire l'inclusione** contribuendo alla eliminazione di ogni forma di **discriminazione**
- **Studiare i problemi del ritorno al lavoro** (dopo infortunio, ictus, diagnosi di tumore, etc.)
- **Accettare la sfida del lavoro 4.0**
- **Sviluppare maggiormente gli aspetti «cognitivi»** ed **«organizzativi»** della disciplina, rimasti, ad oggi, in secondo piano

L'ergonomia che si evolve

ERGONOMIA E INDICAZIONI NORMATIVE: IL TUSL NE PREVEDE L'APPLICAZIONE ..... →

- Specificamente, **nel lavoro di ufficio *(VDT e ambiente indoor)***
- Specificamente, **nella movimentazione manuale dei carichi** (riferimento alla norma ***ISO 11228/1-2-3***)
- Genericamente, **nella concezione dei posti di lavoro** alla luce delle indicazioni di cui all'art. 15, comma 1, lettera d)

L'ergonomia nel TUSL (decreto 81/08)

L'INVECCHIAMENTO DELLA FORZA LAVORO: PROBLEMA DI GRANDE ATTUALITÀ

- L'**ASSEMBLEA GENERALE DELL'ONU (14/12/2020)** ha dedicato con una propria Risoluzione l'intero decennio **2021-2030** all'**INVECCHIAMENTO IN BUONA SALUTE.**
- L'**OSHA-EU (biennio 2016-17)** ha sviluppato, su delega della Commissione europea, il progetto **LAVORO PIÙ SICURO E PIÙ SANO AD OGNI ETÀ - SICUREZZA E SALUTE SUL LAVORO NEL CONTESTO DI UNA FORZA LAVORO CHE INVECCHIA.**

Invecchiamento della forza lavoro

FRA LE BUONE PRATICHE MAGGIOR-MENTE PROPOSTE IN SEDE COMUNITARIA A BENEFICIO DEL LAVORO FIGURANO PARTICOLARMENTE

.

(1) LA **PROMOZIONE DELLA SALUTE** SUL LUOGO DI LAVORO

(2) LA **RIABILITAZIONE ED IL RITORNO AL LAVORO** DEI SOGGETTI INFORTUNATI E CRONICI

(3) LO STUDIO DELLA **WORK ABILITY**

(= della capacità lavorativa)

Promozione della salute, Riabilitazione, Capacità lavorativa *(work ability)*

A PROPOSITO DELLA *CAPACITÀ LAVORATIVA NEI LAVORATORI ANZIANI* SI CITA IL CLASSICO *DIAGRAMMA DI WARR* CHE METTE A CONFRONTO I LAVORI CHE BENEFICIANO DELL'*ESPERIENZA* CON LE *CAPACITÀ PSICO-FISICHE* CHE TENDONO A DIMINUIRE CON L'ETÀ

Nella **CATEGORIA DI LAVORI** considerata la prestazione migliora grazie alla **ESPERIENZA**		Le **CAPACITÀ PSICO-FISICHE** tendono a diminuire col passare dell'**ETÀ**	
		NO	**SÌ**
	SÌ	**ATTIVITÀ DI TIPO "A"** NON RICHIEDONO PARTICOLARI ABILITÀ SOGGETTE A DECLINO CON L'ETÀ; BENEFICIANO DEL FATTORE ESPERIENZA: *Positive per Anziani*	**ATTIVITÀ DI TIPO "C"** RICHIEDONO PARTICOLARI ABILITÀ SOGGETTE A DECLINO CON L'ETÀ; L'ESPERIENZA PERÒ È IN GRADO DI CONTRASTARE TALE DECLINO *Compensazione possibile*
	NO	**ATTIVITÀ DI TIPO "B"** NON RICHIEDONO PARTICOLARI ABILITÀ SOGGETTE A DECLINO CON L'ETÀ; ATTIVITÀ STANDARDIZZATE CHE NON RICHIEDONO ACCUMULO DI PARTICOLARE ESPERIENZA *Situazione neutra*	**ATTIVITÀ DI TIPO "D"** RICHIEDONO PARTICOLARI ABILITÀ SOGGETTE A DECLINO CON L'ETÀ; IL BENEFICIO DERIVANTE DALL'ESPERIENZA RISULTA PIUTTOSTO LIMITATO (LA ESPERIENZA NON GENERA VANTAGGIO) *Negative per Anziani*

Diagramma di Warr: la prestazione lavorativa migliora (o non) con l'ESPERIENZA / le capacità psico-fisiche diminuiscono (o non) con l'ETÀ

LAVORATORI ANZIANI

Per l'OMS si distinguono:

- **LAVORATORE CHE INVECCHIA *(AGEING):*** *supera l'età di 45 anni*
- **LAVORATORE ANZIANO *(AGED):*** *supera l'età di 55 anni*

La medicina corrente (*Ageing e-book: CIIP 2017*) distingue:

- **INVECCHIAMENTO USUALE** (con le usuali modifiche visive, uditive, neuro-muscolo-scheletriche, cardio-respiratorie, neuropsichiche)
- **INVECCHIAMENTO CON MALATTIE** (ipertensione, diabete, tumori, patologie MS, disturbi neurologici e dell'equilibrio, etc.)
- **INVECCHIAMENTO CON SUCCESSO** (con il mantenimento delle funzioni proprie delle età più giovanili)

Invecchiamento usuale / con malattie / con successo

LAVORATORI DISABILI E ACCOMODAMENTO RAGIONEVOLE

A seguito della sentenza della **Corte di giustizia CE del 4/9/2013**, l'ordinamento italiano (fondato sulla ***Legge 68/99*** e il ***D.lgs.81/08***) ha dovuto accogliere ufficialmente l'obbligo giuridico di **garantire il rispetto del principio della PARITÀ DI TRATTAMENTO DELLE PERSONE CON DISABILITÀ**, secondo cui i Datori di lavoro pubblici e privati sono tenuti ad adottare gli **accomodamenti ragionevoli** così come definiti dalla Convenzione delle Nazioni Unite.

L'**ACCOMODAMENTO RAGIONEVOLE**,poi, è stato chiarificato dalla Cassazione, secondo la quale, nel bilanciamento degli interessi, occorre tenere in conto sia la **protezione dei soggetti svantaggiati**, sia l'**interesse del datore di lavoro**.

Accomodamento ragionevole

ESEMPI DI APPLICAZIONE DELL'ACCOMODAMENTO RAGIONEVOLE

- **SISTEMAZIONE DEI LOCALI** *(rimozione delle barriere, riprogettazione dei percorsi...)*
- **ADATTAMENTO DELLE MACCHINE** e dei **DPC - DPI** *(vedi anche i sostegni economici forniti dall'INAIL agli infortunati sul lavoro)*
- **RIPARTIZIONE DELLE MANSIONI** *(con progetti studiati e molto meno semplicistici dell'applicazione di una **prescrizione** o di una **limitazione** del Medico competente)*
- **VARIAZIONE DEI RITMI DI LAVORO**
- **SOLUZIONI VARIE DI ERGONOMIA APPLICATA** (in modo integrato) ad ambienti e luoghi di lavoro e/o ad attrezzature studiate per la ***disabilità funzionale*** (fino ad arrivare, in determinati casi, alla prescrizione e progettazione di ***esoscheletri***)

Esempi di accomodamenti ragionevoli

L'APPLICAZIONE DELL'ACCOMODAMENTO RAGIONEVOLE COMPORTA UNA SERIE DI ACQUISIZIONI ANCORA POCO DIFFUSE ED ACCETTATE

(A) **IL RISPETTO DEL CONCETTO EQUILIBRATO DI «RAGIONEVOLEZZA»**

(B) **UN'INTERPRETAZIONE PIÙ ELASTICA DELL'ARTICOLO 42 DEL TUSL** ***(Provvedimenti in caso di inidoneità alla mansione specifica)***

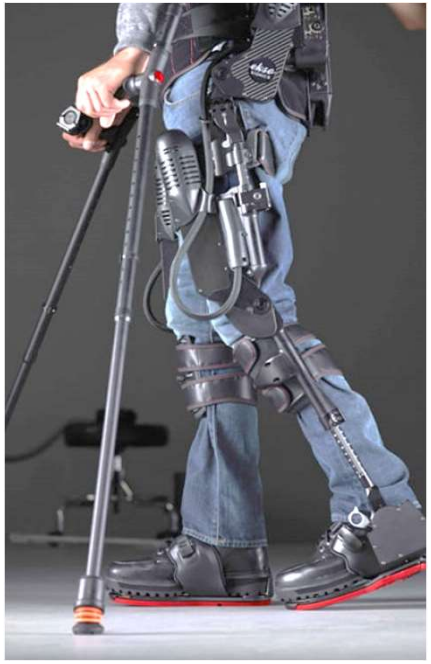
(C) **CONSAPEVOLEZZA CHE IL RIFIUTO A PRIORI DI UN ACCOMODAMENTO RAGIONEVOLE POSSA COSTITUIRE UN ATTO DISCRIMINATORIO DELLA DISABILITÀ DEL LAVORATORE**

Accomodamento ragionevole e discriminazione della disabilità

GLI ESOSCHELETRI SEGUONO L'INTENZIONE DI MOVIMENTO DELL'ESSERE UMANO: ROBOT INDOSSABILI, UTILIZZATI NELLA RIABILITAZIONE E NELLA PRODUZIONE INDUSTRIALE CON RISCHI ERGONOMICI NON AUSILIABILI

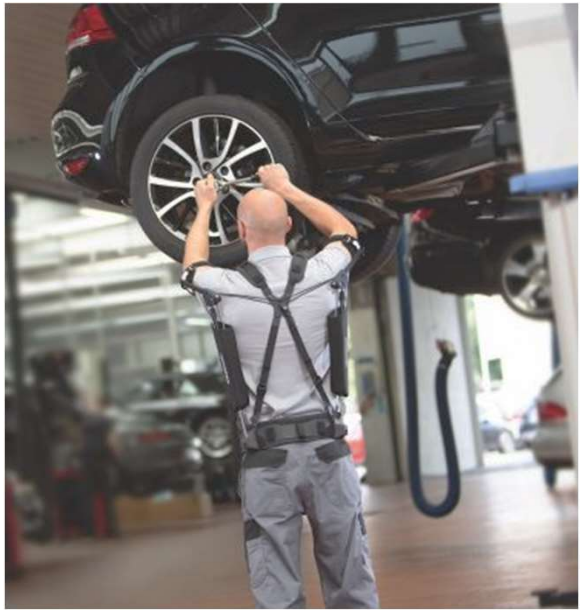
Esoscheletri: da poche centinaia a molte migliaia di €

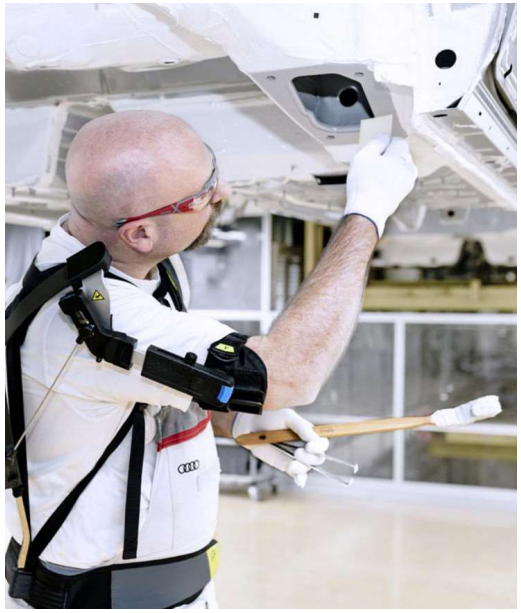
ESOSCHELETRI RIABILITATIVI: favoriscono la **riabilitazione** e, se del caso, permangono per **garantire l'autonomia persa** dal soggetto colpito da infortunio, ictus ...



Esoscheletri riabilitativi

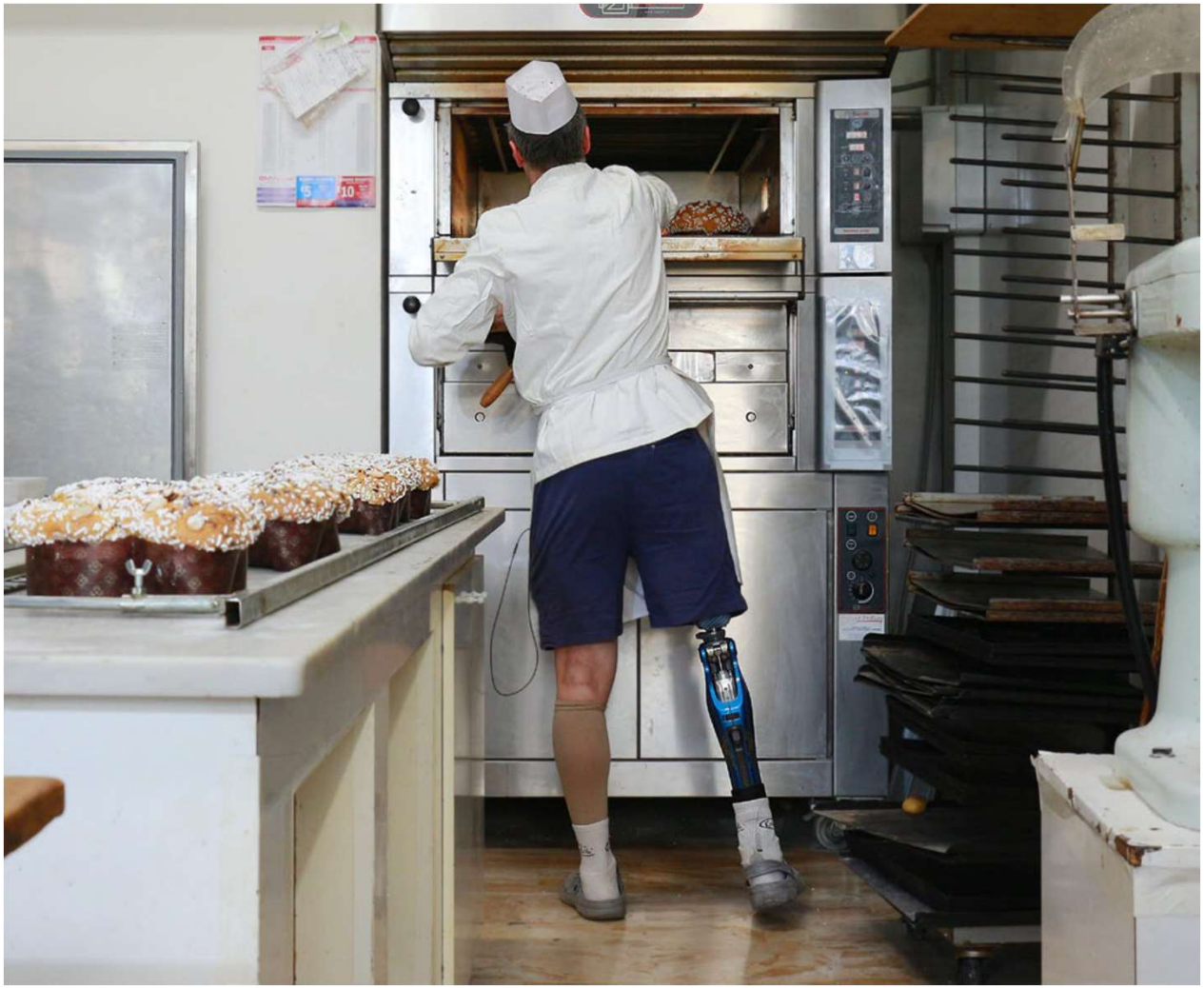
ESOSCHELETRI PER LAVORI INDUSTRIALI: I principali vantaggi di questi dispositivi in ambito industriale sono legati alla **limitazione delle possibili situazioni di affaticamento** del lavoratore e alla possibilità di **prolungare la vita lavorativa di personale qualificato**





Esoscheletri per lavori industriali

Con un progetto di reinserimento finanziato dall'Inail, gli spazi del laboratorio in cui Christian lavora sono stati adattati alle sue esigenze.



Necessariamente, PROGETTAZIONE ed ERGONOMIA impegnate per il reintegro del lavoratore infortunato richiedono un adeguato supporto di conoscenza ed economico

- **AD ESEMPIO**: attraverso **progetti personalizzati di reinserimento lavorativo** l'Inail garantisce la **continuità lavorativa (**o l'**inserimento in una nuova occupazione)** ai propri assistiti vittime di ***infortunio*** o ***malattia professionale***.
- **COME?** mettendo a disposizione dei datori di lavoro finanziamenti a fondo perduto **fino a un massimo di 150.000,00 euro** per **l'adeguamento di ambienti e postazioni di lavoro** e la **riqualificazione professionale** dei lavoratori infortunati o tecnopatici, **attraverso procedure semplificate**.

Supporti economici per progetti a beneficio di infortunati e tecnopatici

DAL SITO UFFICIALE DELL'INAIL

Il lavoratore che, pur dichiarato idoneo alla mansione specifica, **presenti**, in conseguenza della **menomazione causata dall'evento lesivo** (Infortunio sul lavoro o Malattia professionale):

- **DIFFICOLTÀ NELL'ACCESSO ALLA POSTAZIONE DI LAVORO e/o NELLO SVOLGIMENTO DELLA PRESTAZIONE LAVORATIVA**;
- **NECESSITÀ DI PERSONALIZZAZIONE DEI DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE**.

può essere facilitato nel reinserimento lavorativo attraverso un progetto finanziato *(entro un limite di spesa)* di:

- **ABBATTIMENTO/SUPERAMENTO DI BARRIERE ARCHITETTONICHE NEL LUOGO DI LAVORO**;
- **ADATTAMENTO DI UNA POSTAZIONE LAVORATIVA**;
- **REALIZZAZIONE E/O ACCESSIBILITÀ DI UN BAGNO PER DISABILI**.

PROMOZIONE DELLA SALUTE

FAR EVOLVERE L'ERGONOMIA APPLICATA MA ANCHE COLTIVARE IL BENESSE-RE INDIVIDUALE ATTRAVERSO LA PROMOZIONE DELLA SALUTE

- Continuare a muoversi
- Investire nelle relazioni
- Non smettere mai di imparare
- Dare agli altri
- Assaporare il momento

Principi base per coltivare il benessere individuale *(wellbeing)*

Le vie storicamente indicate per il benessere psico-fisico

IL TUSL HA PREVISTO ALCUNI ASPETTI (PUR SFUMATI) RELATIVI ALLA PROMOZIONE DELLA SALUTE

1

Art. 2 - "**SISTEMA DI PROMOZIONE DELLA SALUTE E SICUREZZA**": complesso dei soggetti istituzionali che concorrono, con la partecipazione delle parti sociali, alla realizzazione dei programmi di intervento finalizzati a *migliorare le condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori* (***lettera 'p'***)

Art. 2 - "**BUONE PRASSI**": soluzioni organizzative o procedurali coerenti con la normativa vigente e con le norme di buona tecnica, adottate volontariamente e finalizzate a *promuovere la salute e sicurezza sui luoghi di lavoro* attraverso la riduzione dei rischi e il *miglioramento delle condizioni di lavoro* (***lettera 'v'***)

TUSL e Promozione della salute / Wellbeing

IL TUSL HA PREVISTO ALCUNI ASPETTI (PUR SFUMATI) RELATIVI ALLA PROMOZIONE DELLA SALUTE

2

Art. 2 - "**RESPONSABILITÀ SOCIALE DELLE IMPRESE**": integrazione volontaria delle *preoccupazioni sociali ed ecologiche delle aziende e organizzazioni* nelle loro attività commerciali e nei loro rapporti con le parti interessate *(**Lettera 'ff'**)*

Art. 25 – "Il **MEDICO COMPETENTE** ……. Collabora inoltre alla attuazione e valorizzazione di *programmi volontari di promozione della salute, secondo i principi della responsabilità sociale*" *[**comma 1, lettera a), ultima frase**]*

TUSL e Promozione della salute / Wellbeing

VERSO LA CONCLUSIONE

VERSO LA CONCLUSIONE

Nonostante i gravi ostacoli che attualmente *(per molte persone quasi inaspettatamente)* si contrappongono ad un vero progresso umano (pandemia, guerre, crisi climatica, etc.);

Nonostante la globalizzazione in atto non sia ancora governata dalle forze politico-economiche e democratiche migliori :

- **ERGONOMIA, CLASSICA ED EVOLUTIVA**
- **PROMOZIONE DELLA SALUTE, DEL BENESSERE E DELL'AMBIENTE**

Stanno entrando sempre più nelle nostre coscienze ed il ***bisogno di rinnovamento*** si sta facendo sempre più evidente e pressante: a tale sfida noi, ***soggetti di prevenzione***, non possiamo sottrarci.

IL MESSAGGIO DI QUESTA PRESENTAZIONE

a) **L'ergonomia «classica», soprattutto quella di movimenti (e posture), si è diffusa a seguito dell' *obbligo della valutazione dei rischi da MMC* e *della diffusione* delle *denunce di patologie neuro-muscolo-scheletriche* (oggi prima causa di tecnopatie denunciate): NIOSH, S&C, OCRA, MAPO, etc.**

b) **I giudizi di idoneità (MC) si sono adeguati, soprattutto prescrivendo delle *limitazioni* a carichi, ritmi, tempi di lavoro, (posture), *senza andare oltre***

c) **L'ergonomia «evolutiva», applicata a singoli casi di soggetti disabili e/o con anzianità problematica stenta a decollare in quanto:**
   - **È ancora poco conosciuta**
   - **È ritenuta troppo indaginosa (e onerosa) nella sua applicazione**
   - **Non viene consapevolmente recepita come giuridicamente dovuta ai fini dell'*accomodamento ragionevole***

d) **La promozione della salute a fini di wellbeing (e di reinserimento sul lavoro) deve ancora trovare una sua reale efficacia in quanto molte delle attuali iniziative aziendali troppo spesso restano fine a se stesse**