

## **ARTICOLO DI PUNTOSICURO**

**Anno 17 - numero 3660 di lunedì 16 novembre 2015**

# **Settore automobilistico: ergonomia e organizzazione del lavoro**

*Presentata ad un seminario una ricerca su ergonomia e organizzazione del lavoro nel settore automotive in Europa. Cosa accade nella produzione delle automobili? Qual è l'impatto sui lavoratori della cosiddetta "produzione snella"?*

Modena, 16 Nov ? Alcune delle malattie professionali che in questi anni hanno avuto un continuo aumento e che trovano specialmente nelle dinamiche organizzative i principali fattori di rischio, sono correlate ai **disturbi muscolo-scheletrici** e allo stress.

E molti studi europei sulla qualità del lavoro cominciano a descrivere le tendenze e aspetti correlati alle **condizioni di lavoro** e alle **dimensioni ergonomiche** come il tempo, l'intensità, l'impegno psicofisico e la saturazione. Cambiamenti che si associano all'affermarsi e all'estendersi a tutti i settori produttivi della **Lean Production**, come nuovo modello di organizzazione del lavoro. Una metodologia gestionale che mira a minimizzare gli sprechi fino ad annullarli e che viene utilizzata spesso nel settore automobilistico.

Pubblicità

<#? QUI-PUBBLICITA-MIM-[ACAG01.U] ?#>

Per approfondire il tema della lean production e per parlare della salute nel **settore automobilistico** si è tenuto a Modena, il 2 ottobre 2015, un seminario ? organizzato dalla Fondazione Marco Biagi - dal titolo "**Lean production e salute dei lavoratori nel settore automobilistico**".

Il seminario in particolare si è soffermato sulla presentazione del rapporto di ricerca "**Un viaggio dentro l'automobile: Ergonomia e organizzazione del lavoro nel settore automotive in Europa**" di Francesco Tuccino, promosso dalla ex Federazione Europea Metalmeccanica (oggi "IndustriAll") e svolta in dieci stabilimenti di quattro aziende leader in Europa.

Ci soffermiamo direttamente proprio sulla ricerca di Francesco Tuccino contenuta nel volume "**Le imprese del settore automotive in Europa: la situazione a livello di ergonomia del lavoro. Rapporto finale**", a cura di industriAll - European Trade Union.

Nelle premesse del volume si segnala che i disturbi muscoloscheletrici "sono la patologia dominante nel settore metallurgico". Ed è vero che l'ergonomia, "dopo l'introduzione del taylorismo, ha sviluppato delle metodologie che permettono una buona comprensione dei meccanismi di lavoro che provocano le lesioni muscolo-scheletriche, ed è in grado d'individuare delle misure da applicare sui posti di lavoro per evitare il loro verificarsi". Tuttavia questa conoscenza "può essere una lama a doppio taglio: naturalmente, può essere utilizzata per evitare alcuni effetti a livello fisico del lavoro ripetitivo. Ma l'ergonomia può essere utilizzata anche per 'migliorare ? aumentare' il rendimento della prestazione di lavoro, con il rischio di raggiungere la frequenza di ripetizione che innesca il danno (a livello muscolo-scheletrico)".

La ricerca è dunque una "sorta di viaggio sulle linee di montaggio in 10 fabbriche che producono automobili in Europa. Un viaggio per vedere cosa c'è oltre le automobili che utilizziamo quotidianamente; per vedere, cioè, quali sono le condizioni di vita di milioni di persone che, per otto ore al giorno, effettuano movimenti ripetitivi ed incessanti con le braccia e le mani per assemblare le parti che compongono le automobili".

E si parte dal dato statistico che "le patologie muscolo-scheletriche rappresentano oltre il 50% di tutte le patologie da lavoro, e costituiscono un costo enorme sia per i lavoratori che per il sistema sociale ed economico. L'obiettivo primario della ricerca, quindi, è quello di scoprire quali sono le cause fondamentali di queste patologie e qual è il loro rapporto con le modalità di organizzazione del lavoro applicate nelle imprese".

L'indagine si è focalizzata "sulle metodologie e le modalità applicative utilizzate nelle aziende per la misurazione della prestazione di lavoro (metrica del lavoro) e per la valutazione del rischio ergonomico, l'azione sindacale su questi temi, gli effetti sui lavoratori di questi modelli e modalità organizzative". Si tratta dunque di un progetto di ricerca-azione che si rivolge sì principalmente a delegati e funzionari sindacali, ma offre dati che "sono adeguati per fornire un contributo di conoscenza più approfondito dal punto di vista tecnico-scientifico sul tema 'ergonomia e organizzazione del lavoro' (ergo-odl)".

Si ricorda che nell'ultimo decennio in tutte le imprese del campione "sono state introdotte delle modalità organizzazione del lavoro (ODL) basate sulla cosiddetta '**produzione snella**' (Lean Production o Lean manufacturing); gli obiettivi della Lean Production sono due: 'zero sprechi' e 'zero difetti'. L'obiettivo 'zero sprechi' dovrebbe essere raggiunto con l'eliminazione progressiva delle inefficienze organizzative dell'impresa a livello generale e, nello specifico della prestazione di lavoro, attraverso l'eliminazione delle cosiddette "azioni a non valore aggiunto" (NVAA)".

Con la ricerca si è cercato di **rispondere a diverse domande**.

Ne riprendiamo alcune:

- "L'ergonomia viene considerata dalle imprese come un fattore strategico per migliorare la qualità dei prodotti (QDP) attraverso il miglioramento della qualità della vita di lavoro (QDL)? Oppure l'ergonomia viene utilizzata solo come un fattore 'd'immagine' quando, nei fatti, le imprese si focalizzano prevalentemente sull'aumento della produttività e la riduzione del costo del lavoro"?
- "nell'ultimo decennio le imprese del settore automotive in Europa hanno implementato le metodologie di organizzazione del lavoro (ODL) previste dalla cosiddetta "produzione snella" (Lean production). Questo modello di ODL ha aumentato il livello di partecipazione e della QDL dei lavoratori? Oppure le imprese tendono ad ottenere una maggiore produttività e qualità dei prodotti attraverso un aumento dei ritmi di lavoro e del controllo, realizzato anche tramite strumenti informatici, sulla prestazione di lavoro"?
- "quali sono gli effetti di questo modello di ODL sulla salute psico-fisica dei lavoratori"?

Rimandando ad una lettura integrale del rapporto/ricerca, che si sofferma ampiamente anche sui metodi di ricerca utilizzati, possiamo direttamente ad alcune delle **conclusioni** riportate nel documento.

Gli autori indicano che "quello che abbiamo visto si può sintetizzare in questo modo:

- "le imprese, sfruttando al massimo il timore della crisi e minacciando licenziamenti hanno intensificato la prestazione di lavoro a livelli molto elevati; questa intensificazione viene 'mascherata' dalle imprese con l'enfasi sulla 'valorizzazione delle risorse umane' e sul coinvolgimento dei lavoratori previsti dal modello della Lean Production;
- "i lavoratori, 'schiacciati' dalla paura della perdita del posto di lavoro, sono costretti ad accettare il peggioramento delle loro condizioni e ad adottare strategie 'estreme' per affrontare il problema dei sintomi e delle patologie muscolo-scheletriche; fanno uso di farmaci per attenuare il dolore e continuare a lavorare, invece di rivendicare il proprio diritto, e obbligo del datore di lavoro, alla tutela della salute";
- "i sindacati, sia per carenze di competenze che per mancanza di volontà, sono quasi impotenti rispetto al problema e, di conseguenza, non sono in grado di adottare delle strategie efficaci per migliorare le condizioni di lavoro";
- le istituzioni pubbliche dei differenti paesi, pur di evitare la minaccia della chiusura di siti produttivi sul proprio territorio, evitano di vigilare adeguatamente sulle imprese per far rispettare gli obblighi di legge sulla tutela della salute dei lavoratori. Le Istituzioni sono poco propense anche a 'richiamare' le imprese ai loro obblighi di 'responsabilità sociale'; responsabilità intesa nel senso che le imprese, in quanto organizzazioni che operano nel sistema sociale, devono produrre beni e servizi socialmente utili e non possono, quindi, provocare danni sociali come l'usura psico-fisica dei lavoratori".

In definitiva si può dire che **le nuove modalità organizzative provocano "un aumento rilevante della saturazione - intensificazione della prestazione di lavoro, in particolare per gli arti superiori"**. Le cause principali di questo fenomeno sono le seguenti:

- "l'eliminazione delle NVAA (azioni a non valore aggiunto) e la loro sostituzione con le AVV (azioni a valore aggiunto);
- l'associazione della metrica del lavoro (MTM) con metodologie di valutazione ergonomica che sotto-stimano il rischio degli arti superiori;
- il problema del 'mix' produttivo: la quantità di lavoro assegnato dai tecnici 'tempi e metodi' non corrisponde alle operazioni reali effettuate per i veicoli più complessi".

Con i sistemi per la riduzione delle NVAA, le aziende hanno "uno strumento formidabile per aumentare sia la produttività che la flessibilità rispetto alle richieste del mercato" e lo schema d'azione utilizzato per ridurre le NVAA "provoca un aumento rilevante del numero di operazioni da effettuare con le braccia, e di conseguenza, aumenta anche il valore della 'frequenza di azioni al minuto'; il fattore di rischio primario delle patologie agli arti superiori. Esiste, quindi, una chiara **incompatibilità tra**

## **L'aumento della produttività del lavoro, se intesa solo come aumento della velocità dei ritmi di lavoro, e la prevenzione delle patologie muscolo-scheletriche agli arti superiori".**

E non appare casuale, "la tendenza diffusa nelle imprese ad effettuare delle valutazioni dei rischi nelle quali il fattore di rischio "frequenza az/min" non viene valutato correttamente. Se le imprese, dopo l'eliminazione delle NVAA, facessero una valutazione corretta dei rischi per i segmenti articolari delle braccia, troverebbero quasi sempre degli indici di rischio elevati. In questo caso le imprese, per rispettare gli obblighi di legge sulla tutela della salute dei lavoratori, dovrebbero ridurre soprattutto il fattore di rischio "frequenza azioni/minuto"; ma per ottenere questo risultato bisogna aumentare il tempo di ciclo oppure ridurre il numero di operazioni effettuate nel ciclo. Una valutazione corretta dei rischi per gli arti superiori, quindi, confligge con i sistemi utilizzati dalle imprese per aumentare la produttività della prestazione di lavoro". E dunque l'adozione di questi modelli organizzativi, "**provoca un forte peggioramento, sia a livello fisico che mentale, delle condizioni di lavoro**".

IndustriAll European Trade Union, " Le imprese del settore automotive in Europa: la situazione a livello di ergonomia del lavoro. Rapporto finale", comprendente la ricerca "Un viaggio dentro l'automobile: Ergonomia e organizzazione del lavoro nel settore automotive in Europa" di Francesco Tuccino (formato PDF, 1.53 MB).

[Leggi gli altri articoli di PuntoSicuro sui rischi correlati ai movimenti ripetitivi e al sovraccarico biomeccanico](#)

RTM



Questo articolo è pubblicato sotto una [Licenza Creative Commons](#).

---

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