

=====

RELAZIONE SULL'INDAGINE AMBIENTALE
EFFETTUATA NEGLI STABILIMENTI LAVER
E RIVER DA UN GRUPPO DI TECNICI DI
FIDUCIA DEI LAVORATORI

=====

Questa relazione è frutto di un'indagine che abbiamo svolto negli stabilimenti industriali RIVER e LAYER su invito dei Consigli di Fabbrica quali tecnici sanitari di fiducia dei lavoratori.

L'intervento avvenendo su sollecitazione operaia è caratterizzato dal principio della non delega della salute, ed è il risultato di un confronto dialettico tra tecnici e classe operaia.

Gli operai hanno superato una visione arretrata della lotta contro la nocività in fabbrica, evidenziando che scopo principale dell'intervento è la conoscenza dei rischi connessi alla lavorazione per una corretta azione di prevenzione primaria: anziché curare la malattia una volta insorta, o peggio ancora soltanto indennizzare il danno subito, si vuole prevenire l'instaurarsi del danno eliminandone le cause.

Soggetto di questa azione di prevenzione primaria, è il gruppo operaio omogeneo momento di sintesi di conoscenze, di esperienze, di sapere sul ciclo e modo di produzione e soprattutto di lotte per una trasformazione dentro e fuori la fabbrica.

In questo modo la individuazione, l'accertamento di un disturbo o malattia legati alla nocività del lavoro scaturirà da un complesso di azioni quali: indagini sull'ambiente di lavoro in ordine all'accertamento dei fattori di rischio sospettati dalle indagini soggettive, indagini biologico cliniche sul gruppo omogeneo, visite periodiche mirate.

Sarà conseguente la richiesta di modifiche ambientali e nella tecnologia per i rischi messi in evidenza.

Wfr. Laver. Jno

Su tutto deve esercitarsi il controllo operaio perchè queste azio_ ni vengano svolte correttamente diventando così momento di riappropria_ zione degli elementi da sempre alienati di una lotta quale quella per la tutela della salute contro la nocività che chi produce sperimenta ogni giorno sulla propria pelle.

DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO

Abbiamo avuto un iniziale incontro con i CdF per una sommaria descri_ zione della metodologia di intervento. Successivamente abbiamo incontra_ to, assieme ai CdF, la Direzione aziendale nella persona dell'ing. Coppola che ci ha offerto e fornito piena collaborazione.

Ci sono stati forniti i seguenti dati, come richiesti:

- mappa dello stabilimento Laver
- ciclo tecnologico
- misure antinfortunistiche in uso
- elenco delle sostanze usate con relativi fogli illustrativi come for_ niti dalle aziende produttrici
- assenteismo per malattia ed infortunio nell'anno solare
- organici divisi per categorie
- denuncia di esercizio all'INAIL

Nel mese di febbraio 1981 abbiamo effettuato un primo sopralluogo nelle fabbriche, avendo una serie di incontri con i singoli gruppi omo_ genei cui abbiamo somministrato un questionario per il rilievo dei da_ ti soggettivi ambientali e biostatistici.

Dopo questa prima fase conoscitiva in base ai dati del questionario,

ai risultati delle assemblee con i gruppi omogenei, e all'elenco delle sostanze usate, abbiamo deciso di effettuare un'indagine strumentale per accertare la eventuale presenza di alcune sostanze chimiche nello ambiente di lavoro e inoltre di misurare la polverosità e rumorosità presente.

L'incarico di effettuare le indagini è stato affidato al Laboratorio Provinciale di Igiene e Profilassi.

Nel mese di novembre 1981 sono stati effettuati i primi prelievi ambientali, ad operarli è stato il dott. V. Albano del Reparto Chimico del Lab. Prov. Ig. Prof. con la nostra collaborazione, in presenza dei rappresentanti dei CdF e dell'azienda.

Le date di effettuazione dei prelievi sono state: il 4 e 12 novembre 1981, il 28 gennaio e 17 febbraio 1982. I risultati completi sono allegati nella scheda n.1 .

OSSERVAZIONI GENERALI DEI SOPRALLUOGHI

L'AVER: la falegnameria è separata dal resto della fabbrica e si divide in tre parti: la prima dove si sagomano e tagliano i pezzi, la seconda per la piallatura, infine il locale per la verniciatura. Il rumore quando le macchine sono in funzione è notevole e colpisce gli addetti ai primi due locali. La verniciatura è provvista di sistema di aspirazione con abbattimento dell'aerosol con flusso laminare d'acqua; i pezzi verniciati vengono fatti essiccare nello stesso locale e per questo,

[Handwritten signatures]

quando l'aspiratore non funziona vi è una notevole evaporazione e puz_ zo di vernici.

Si passa quindi al reparto dove avvengono lo spruzzaggio e la resi_ natura. Quando si spruzza l'aerosol di vernice è notevole e si espande a nebbia nel raggio di 10-15 metri. La pulizia del locale è scarsa o nulla, l'aspirazione insufficiente, la rumorosità generale scarsa.

I resinatori puliscono i pennelli immergendoli in bacinelle di ace_ tone. La posizione di lavoro dei resinatori è disagiata e scomoda. Il puzzo della resina notevole. La resina è contenuta in cisterne fuori dal locale dove ^{vi} arriva con una apposita tubazione e gli operai la im_ mettono in bidoni aperti aggiungendovi poi il catalizzatore. Nello stes_ so locale un operaio compie la rifilatura usando un flex che quando è in funzione emette rumore e polvere notevole.

L'officina è separata e come fonte di rischio va notato il rumore] *noto*
prodotto dalle macchine in funzione che è notevole anche a distanza.

Ultimo reparto è il montaggio in cui ~~va~~ notato che si usa il flex, si resina e si vernicia per i ritocchi, con rischio da rumore e inala_ zione di polveri e vernici quando si lavora all'interno delle barche.

Per il microclima si è osservato che d'inverno la temperatura in_ terna dello stabilimento è fredda e d'estate molto calda.

RIVER: qui non vi sono nette separazioni tranne che per lo spruzzaggio d~~in~~ barche più piccole che avviene in un locale provvisto di aspirazio_ ne a ventola che sbocca direttamente all'esterno.

19 *...* *...*

La falegnameria impiega un solo operaio che dopo aver preparato il pezzo lo spruzza in un piccolo locale annesso.

In genere valgono le osservazioni fatte per la Laver. Il capannone ha una cubatura limitata con un ricambio d'aria insufficiente cui si sopperisce mantenendo aperti i portelloni d'ingresso e quindi con temperatura ambientale che risente delle escursioni termiche stagionali.

La pulizia degli ambienti è piuttosto scadente.

La mensa e i servizi igienici sono sicuramente insufficienti.

~~Altre osservazioni alla Laver e alla River sono state osservate~~

QUESTIONARIO DI GRUPPO OMOGENEO

Il questionario somministrato agli operai è stato studiato ed elaborato in precedenti indagini ambientali assieme ai lavoratori stessi, esso si compone di due parti: una prima che mette in rilievo i dati ambientali e una seconda che rileva i dati biostatistici, cioè i disturbi accusati dai lavoratori, e ciò permette alla fine dell'indagine di riportare i dati risultanti dal questionario a quelli acquisiti con i rilievi diretti, ma soprattutto di indirizzare ulteriori indagini secondo la soggettività operaia.

Hanno risposto alla Laver 39 lavoratori, alla River 13.

Dalla analisi generale si rileva:

La maggior parte dei lavoratori impiega oltre un'ora fra andata e ritorno per raggiungere il posto di lavoro; giudica l'organico insufficiente; il tipo di lavoro misto (a squadra e individuale) con posizione in piedi e scomoda; lo sforzo fisico modesto e sopportabile con ripetitività sopportabile e pause insufficienti; l'impegno intellettuale nel lavoro

[Handwritten signatures]

medio e con modesta soddisfazione; la fatica fisica complessiva moderata. Sono giudicati indifferenti i rapporti con i capi e buoni con i colleghi. Caratteri fisici dell'ambiente di lavoro: illuminazione scarsa, temperatura ambientale estiva molto calda e invernale molto fredda, frequenti gli sbalzi termici e le correnti d'aria, l'umidità sia estiva che invernale lieve. Rumore eccessivo in vicinanza del flexaggio e della falegnameria. Polveri abbondanti sia nell'aria che sul pavimento. Pulizia non frequente e non efficiente. Ricambio d'aria insufficiente. Cattivi odori abbondanti (vernici, solventi, ecc.). Mezzi di protezione, maschere, occhiali e guanti, utilizzati solo in parte. Mensa insufficiente. Servizi igienici insufficienti.

I dati particolareggiati sulle frequenze di risposte dei dati biostatistici sono riportati sulle schede allegate (distinte per gruppi omogenei).

COMMENTO AI RISULTATI DEI RILIEVI EFFETTUATI

SOSTANZE CHIMICHE

Sia alla River che alla Laver nella zona spruzzaggio e resinatura, durante il tempo della lavorazione (in media per lo spruzzaggio cinque ore delle otto lavorative), lo stirolo e il metiletilchetone superano ampiamente i TLV e anche i valori di STEL, mentre il toluolo è al di sotto di tali limiti. La trielina usata per la pulitura degli stampi supera anch'essa il TLV e raggiunge il valore di STEL.

Si rileva inoltre che solo una parte delle sostanze in uso viene eliminata all'esterno con l'aspirazione e questo viene evidenziato dalla

Handwritten signatures:

misurazione della concentrazione di stirolo all'interno del capannone che è 100 ppm, mentre all'esterno allo sbocco aspiratore è 40 ppm.

A questo proposito si deve ancora notare che non esiste sistema di filtraggio dell'aspirato con conseguente inquinamento della zona circostante.

I valori rilevati si mantengono costanti durante il corso della giornata lavorativa raggiungendo i valori più alti nello spruzzaggio quando l'operazione è in atto, mentre per la resinatura i valori rilevati aumentano gradualmente con l'aumentare degli strati di impregnazione e raggiungono i livelli massimi alla fine dell'operazione.

Alla Laver in particolare va detto che nella zona montaggio, ad altezza operatore, i valori raggiungono e superano i livelli soglia quando si spruzza all'interno delle barche per operazioni di rifinitura.

RUMORE

a) nella falegnameria sia ad altezza operatore che a centro ambiente viene superato il limite degli 85 dB in quasi tutte le misurazioni, con il massimo per la Sicar FB 400 che quando lavora il compensato raggiunge i 101 dB; quindi tutti gli operai addetti sono sottoposti ad uno stress acustico prolungato nelle otto ore.

b) nella rifinitura la rumorosità non raggiunge i livelli massimi accettabili.

c) flexaggio; l'operatore è esposto per tutta la durata del tempo dell'operazione a 92 dB mentre per chi lavora entro 3-4 metri di distanza il livello scende a 82 dB.

Handwritten signatures: [Illegible signature] [Illegible signature] [Illegible signature]

POLVERI(polveri sospese)

I valori sono ai limiti dei TLV al flexaggio e nella falegnameria della River. Inoltre una notevole polverosità viene sollevata nella rifinitura quando i verniciatori grattano, sverniciano, stuccano e carteggiano con la affinatrice; tale operazione non ha costante durata ma viene svolta quasi quotidianamente e per molte ore.

La polverosità a terra non è stata misurata ma rientra nei problemi generali della pulizia degli ambienti.

Non è stato possibile effettuare la misurazione del diametro delle polveri.

CONSIDERAZIONI FINALI

1) Sono stati identificati quali fattori di rischio di tecnopatie in quanto superano i livelli di TLV:

- stirolo
- metiletilchetone
- trielina
- rumore

2) Non potendo valutare il diametro delle polveri rilevate e il volume di quelle sollevate alla rifinitura (operazione non in corso durante i prelievi) va fatta salva la possibilità che anche queste lavorazioni rappresentino un fattore di rischio di tecnopatie.

3) Fattori di tecnopatia anche se non direttamente quantificabili sono:

- le posizioni di lavoro (maggiormente per i resinatori)
- il microclima

le azioni di questi fattori di rischio comunque si sommano a quelli pre

HP *Alberto* *Gov*

cedenti.

4)per ogni operaio deve ~~esserci~~ essere istituito il libretto personale sanitario e di rischio.Devono inoltre essere compilati i registri ambientali e biostatistici.

5)E' stato osservato che di frequente gli operai pur avendo una mansione particolare siano chiamati per esigenze di reparto a compiere operazioni diverse,ciò costituisce una ulteriore possibilità di somministrazione di più fattori di rischio.

6)Gli operai in base ai rischi di tecnopatie devono essere sottoposti alle seguenti indagini mirate:

- | | |
|--------------------------|------------------------|
| -periodicità annuale | -audiometria |
| | -ECG |
| | -Rx torace |
| | -prove spirometriche |
| | -visita dermatologica |
| -periodicità trimestrale | -emocromo completo |
| | -piastrine |
| | -gamma-GT |
| | -transaminasi |
| | -quadro siero proteico |

i risultati vanno direttamente comunicati ai lavoratori e riportati sui libretti sanitari e di rischio.

7)Una successiva indagine dovrà indicare l'avvenuta eliminazione dei fattori di tecnopatie.

Salerno 13.5.1982

Dott.Ubaldo Baldi

" Gerardo Dello Iorio

" Vincenzo Ippoliti

Ubaldo Baldi
Gerardo Dello Iorio
Vincenzo Ippoliti