

Knowledge workers	pag. 2
Scheda regionale: Lombardia	pag. 5
All'origine della legislazione sanitaria nei luoghi di lavoro. "I primi ispettori delle fabbriche" parte II	pag. 8
Epidemiologia e servizi di prevenzione	pag. 10
Speciale convegno	pag. 12
Il comparto "carpenterie metalliche"	pag. 14
Lapidei: prime esperienze in Lombardia	pag. 19
Notiziario e congressi	pag. 20
Primi referenti SNOP	pag. 23

Supplemento al n° 18 de *Il Prisma*, trimestrale degli operatori socio-sanitari dell'Emilia Romagna - Reg. Trib. Civile Bologna n° 4894 dir. resp.: Gualtiero PALARETI

Stampa: Conti. Edit. Nuova Brianza - Tel. 0362/924333 - Renate (Mi).

Le immagini sono state tratte dai libri

La fatica dell'uomo (I. Totolibri Longanesi)

La France travaille (Editions des horizons de

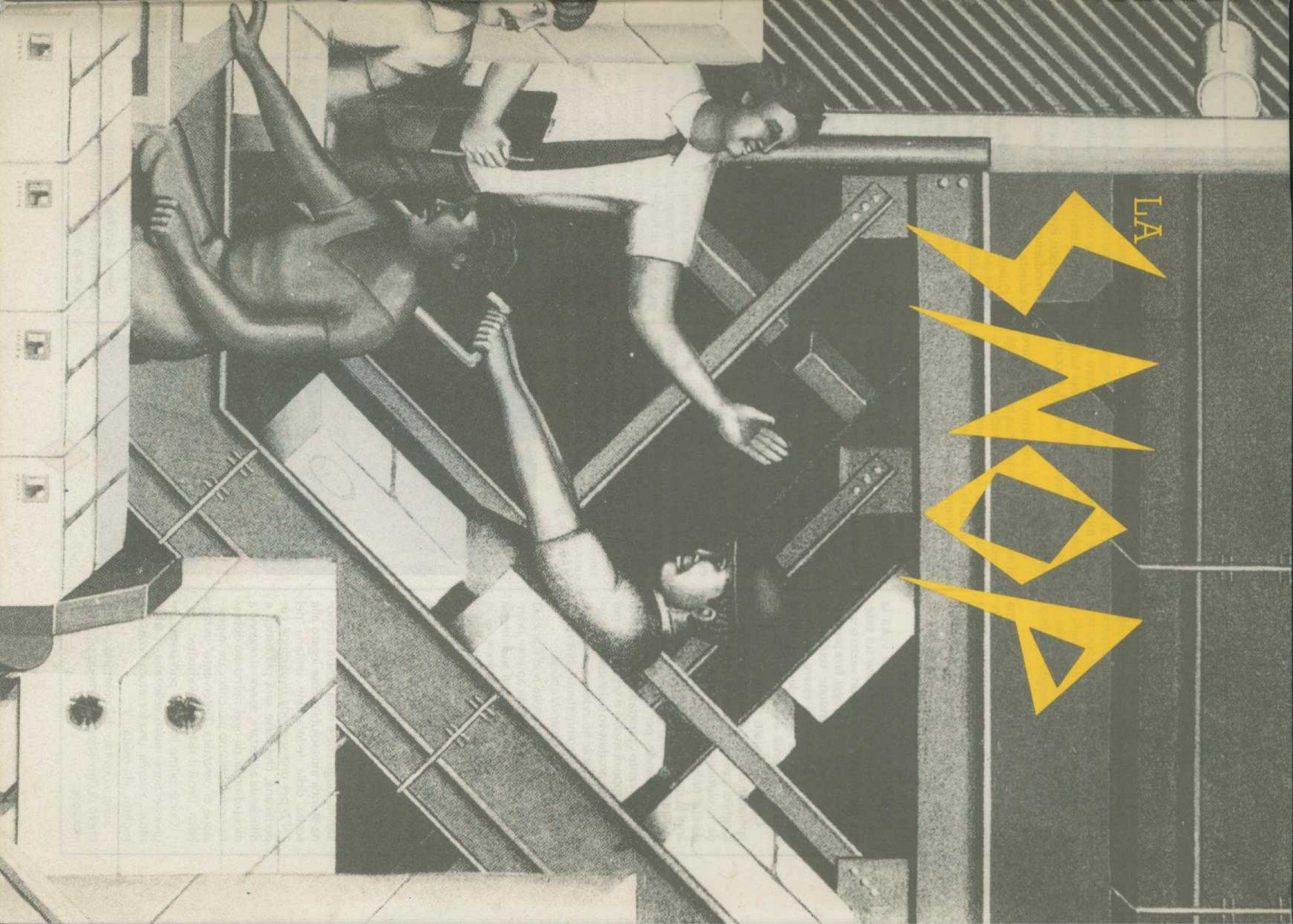
Riance-Paris)

Industrie fiorentine tra '800 e '900 (ed. Fratelli Alinari)

(elaborazione grafica di Roberto Maremmani)

L.A.

MOVIES



KNOWLEDGE WORKERS

È la settima volta, a partire dall'ormai lontano 1978, che ci ritroviamo insieme per il congresso annuale degli operatori del Servizi di Prevenzione nei luoghi di lavoro, ma è anche una prima volta: la prima volta che il convegno è indetto dalla nostra Associazione.

È stata lunga la discussione sul tema intorno a cui fare ruotare il nostro convegno come Snop, non perché non ci fossero argomenti importanti ma al contrario, perché forse ce ne erano troppi, e qualunque fosse il prescelto ne avrebbe fatti escludere almeno altri 4 o 5 di pari dignità e significato.

Abbiamo fatto ancora una volta la scelta di puntare l'attenzione sul sistema informativo, e non è un vezzo o una innocua mania: è che, oggi, fare prevenzione in una dimensione territoriale, vuole dire sempre più essere dei "knowledge workers", cioè degli operatori della conoscenza e dell'informazione.

Credo che infatti sia tempo, per noi operatori dei servizi di prevenzione nei luoghi di lavoro, di compiere una seconda rivoluzione copernicana, dico "seconda" perché la prima la compimmo anni fa quando superammo il concetto dell'intervento a pioggia, su richiesta, in singole aziende, per imboccare la via dell'intervento programmato, basato sulle mappe di rischio e organizzato per comparto produttivo (ed è stato un passaggio non facile né indolore, né per noi né per i nostri "committenti", cioè i lavoratori e le loro organizzazioni).

Anche se questa scelta non è ancora dappertutto e sistematicamente praticata, ed anche se interventi su richiesta o anche su programmazione - in singole aziende ai di fuori di una logica di comparto vengono ancora eseguiti (e ciò è giusto e corretto in molti casi), non c'è dubbio che la linea di tendenza oggi prevalente sia, almeno come orientamento, quella dell'intervento di comparto.

Ora i tempi sono maturi (ed ha valore simbolico che questa proposta nasca a Rimini, luogo che è nella nostra memoria storica indissolubilmente legato alla scelta della federazione unitaria nel 1972) per una seconda rivoluzione copernicana, che forse sarà più ostica e difficile da accettare, se non si ragiona a mente fredda: da oggi, nel nostro operare, non dobbiamo più collocare in posizione di centralità "l'intervento" in fabbrica, bensì il sistema informativo.

Come primo impatto può sembrare un'asserzione molto velleitaria, o addirittura assurda, una forzatura eccessiva rispetto alla realtà.

Sono convinto del contrario, e cercherò di dimostrarlo nel modo più convincente.

Individuare la centralità del nostro operare in fabbrica vuoi dire privilegiare, come momento chiave del lavoro del servizio, l'agire direttamente, nel luogo di lavoro, sui problemi: vederli, toccarli, misurarli.

Vuoi dire, così crediamo, valorizzare al massimo la competenza tecnica degli operatori; vuoi dire ribadire il primato dell'"autopsia" (uso questo termine nel senso in cui lo usava Erodoto "delle cose personalmente viste") sulla capacità di gestire e interpretare le informazioni.

Vuoi dire, infine, ridurre il sistema informativo a mero strumento di supporto dell'agire diretto, che si esalta come il più autentico momento di espressione del servizio.

Questa logica è, a mio avviso, ormai superata dai fatti e dalle cose, e occorre prenderne atto, non nel senso di smettere di andare in fabbrica (anzi, semmai occorre andarci di più!), ma nel senso di ridefinire la centralità di questa fase del lavoro rispetto alle altre.

A costo di essere ridondante, voglio essere ancor più chiaro: non intendo sostenere che gli operatori dei servizi devono restarsene chiusi nelle loro sedi, attaccati a un terminale o a una stampante, per ricevere ed interpretare dati (come un ragno al centro di una ragnatela, che nel nostro caso sarebbe la rete dei flussi informativi), cessando di avere un rapporto diretto con i luoghi di lavoro e con gli uomini che vi operano, o



riducendolo di molto. La valorizzazione che si deve attuare del sistema informativo non va certo in alternativa o a scapito dell'intervento diretto in fabbrica.

Del resto, in questi ultimi anni, che ce ne rendiamo conto o no, siamo andati in questa direzione.

Quando abbiamo individuato, per i nostri servizi, le attività fondamentali, e poi le abbiamo scomposte nelle attività secondarie, abbiamo già fatto una grossa operazione culturale, l'intervento in fabbrica era individuato come una delle attività del servizio, accanto alla mappatura-costruzione del sistema informativo, al controllo sui nuovi insediamenti produttivi, al coordinamento degli accertamenti sanitari per i lavoratori a rischio, all'informazione-formazione-educazione alla salute. Già questo significa vedere nell'intervento diretto in fabbrica non "l'attività" per eccellenza del Servizio, ma appunto, una delle attività, anche se, implicitamente, era sempre per noi la più importante.

Oggi dobbiamo andare più in là e considerare l'intervento diretto non solo una delle diverse attività (anche se è quella che impegna più tempo ed energie, e che richiede forse il massimo di professionalità), togliendole quindi il "primato", ma assegnare il "primato" ad un'altra attività, che è appunto la costruzione e l'aggiornamento del sistema informativo. Era sbagliato dire che quest'attività è un'attività di supporto a tutte le altre? No, è tutt'ora l'attività di supporto per eccellenza, però se dobbiamo individuare concettualmente (e quindi sviluppare operativamente) l'attività centrale del servizio, non c'è dubbio che oggi, e sempre più in futuro, sarà proprio questa: se fare prevenzione significa da un lato trasformare gli ambienti e dall'altro formare gli uomini, tutte le attività tese a questi obiettivi orbitano intorno ad un nucleo centrale che è il sistema informativo; se fare prevenzione significa riuscire ad avere il governo del territorio da questo punto di vista, è centrale l'acquisizione di tutti i flussi informativi che attraversano il territorio stesso.

Il sistema informativo, per dirlo in termini medici, è il centro dell'arco diastaltico tra la raccolta dei dati e l'agire che la strutturazione, elaborazione, interpretazione degli stessi ha come conseguenza, agire che a sua volta produce ulteriori dati che vanno a rialimentare in continuo il sistema informativo.

Senza sistema informativo, come si può programmare?

Senza sistema informativo, come si può verificare se il lavoro fatto è utile ed efficace o no?

Non possiamo illuderci di "governare" la prevenzione con la nostra presenza diretta nelle fabbriche: neanche se fossimo centinaia per ogni servizio lo potremmo fare. E quanti anni ci vorrebbero prima di poter toccare tutte le migliaia di aziende che abbiamo sui nostri territori, per poi accorgerci, appena finito, di dover ricominciare da capo? E come pensiamo di poter garantire il "controllo permanente" degli ambienti di lavoro, prescindendo dalla centralità del sistema informativo?

Allora, porre al centro della nostra attività il sistema informativo non è una fuga in avanti, ma è una scelta realistica e obbligata per svolgere al meglio il nostro lavoro.

Nel nostro convegno ci occuperemo in particolare di tre aspetti inerenti il sistema informativo, proprio per essere concreti, proponendo strumenti operativi, e non solo una riflessione teorica: l'intervento di comparto, la gestione dei dati sugli infortuni, il controllo e coordinamento degli accertamenti sanitari, periodici e mirati.

Non mi dilungo più oltre su questo, perché su queste stesse pagine i coordinatori dei gruppi di lavoro esporranno in breve il taglio che intendono proporre per i lavori.

Ma, ancora una volta, non possiamo parlare del nostro orticeilo, per quanto diligentemente e amorosamente curato, senza tener conto di tutto il contesto.

Se l'anno scorso a Caramanico Terme, nel nostro VI convegno, ad agitare le acque era la proposta De Michelis di una ricentralizzazione di fatto delle funzioni di prevenzione nei luoghi di lavoro e di una loro fuoriuscita dalle Usi, oggi la situazione è definita da due elementi:

da un lato l'accavallarsi continuo, e spesso contraddittorio, complessivamente confuso e, perché no, dilettantesco, di proposte di "riforma della riforma sanitaria", Anche se nelle diverse proposte un elemento pare comune, e cioè che ai Ssn dovrebbero restare tutte le funzioni di Sanità Pubblica___ incluse quelle di cui noi ci occupiamo___e che quindi la situazione potrebbe sembrare meno preoccupante di qualche mese fa, non c'è dubbio che un taglio drastico al sistema di sicurezza sociale nel nostro paese non potrebbe non avere ripercussioni anche sul delicato settore della prevenzione. Se si arriva al punto, per risparmiare nella spesa pubblica, di proporre di togliere a larghe fasce di cittadini il diritto alle prestazioni assistenziali (diagnostiche, terapeutiche, riabilitative) gratuite, sarebbe stupido ottimismo pensare che la scure non si abbatta

anche su quello che da sempre è stato il settore "Cenerentola" del nostro servizio sanitario, e cioè la prevenzione. E impensabile che, mentre si taglia duramente quello che già c'è, si investa sul nuovo. Speriamo che il nostro "inguaribile pessimismo" questa volta sia immotivato.

- Dall'altro lato, l'imminente comparsa di nuove normative nell'igiene e sicurezza del lavoro, anche queste avvolte da un manto di contraddizioni, stesure e ristesure, che piano piano ne stanno modificando i contenuti originari. Se le prime stesure della legge (recepimenti delle norme CEE) sul piombo e sull'amianto destavano qualche perplessità, ma erano nel complesso un utile terreno di lavoro, se la prima proposta di "ristesura" del D.P.R. 303/56 aveva addirittura aperto prospettive per alcuni aspetti interessanti, non possiamo non rimarcare l'involutione che le prime bozze hanno subito nel corso dei lavori del Gird (Gruppo interministeriale per il recepimento delle direttive comunitarie) e dei confronti con le parti sociali.

E del resto, e ci ricollegiamo al punto precedente, se si va ad un pesante attacco allo stato sociale, perché mai si dovrebbe andare ad una rigorosa normativa sulla tutela della salute in fabbrica, che andrebbe esattamente nella direzione opposta, e non sarebbe certo



compatibile con la linea che, sull'onda di modelli reaganiani e thatcheriani, viene avanti a livello governativo?

Ecco perché ci è sembrato necessario inserire nei lavori di questo nostro convegno una tavola rotonda sulla normativa di legge: quello che uscirà dal lavoro di questi mesi condiziona pesantemente il modo di operare dei servizi di prevenzione, e quindi è opportuno cominciare ufficialmente ad occuparcene, anche se su questa tematica non solo sarà duro e difficile il confronto con gli interlocutori esterni dei servizi, ma anche al nostro interno non ci sarà una completa identità di vedute. D'altra parte, ciò non ci deve spaventare, perché è proprio partendo da una pluralità di opinioni (logica, su un argomento così delicato, complesso e denso di ricadute operative) che si potrà portare a sintesi una posizione unitaria, che ci consenta non solo di adoperarci per poter incidere, con le nostre modeste forze e senza illuderci più di tanto, sul contenuto delle nuove normative, ma anche di gestirle poi, nei limiti del possibile e degli spazi che offriranno, in modo coerente ed omogeneo.

La situazione complessiva è quindi quanto mai fluida, ma ci siamo ormai abituati, anzi questa è ormai per noi una condizione costante, con cui abbiamo dovuto imparare a convivere. Ma se, riprendendo una frase che è a noi tutti ben nota, "grande è il disordine sotto il cielo", non c'è dubbio che ciò ci carica di grave responsabilità: tutto quello che facciamo, sia come singoli operatori e servizi, sia come associazione, può avere un peso rilevante, può fare opinione, può creare precedenti, può stimolare idee e proposte, sia in positivo che in negativo.

Se ci trovassimo di fronte ad una situazione bloccata, ingessata ed irrigidita in forme cristallizzate (penso da un lato all'ospedale, dall'altro ad altri settori del pubblico impiego) avremmo molti alibi per giustificare una nostra latitanza sul piano culturale e delle proposte, un nostro inerte attendismo rispetto a quello che succederà nel nostro settore e nella sanità più in generale, uno stare alla finestra in attesa di tempi migliori e di prospettive più felici, una qualsivoglia forma di delega (ma a chi, poi?) per la soluzione dei nodi in cui siamo presi, un ritagliarsi piccoli spazi personali per esperienze esemplari, magari gratificanti, ma di scarsa incidenza sul contesto generale.

Invece la situazione è quanto mai dinamica e passibile di sbocchi in diverse direzioni (pur all'interno di una linea di tendenza del quadro politico-generale che, come si diceva prima, non ci sembra preludere a sviluppi troppo positivi),

ed è quindi necessaria una nostra presenza sulla scena molto più costante, incisiva, propositiva, valorizzando in modo più accorto e diffuso quello che facciamo (che è molto, e in genere di buona qualità), con un investimento di energie e risorse per spendere meglio e valorizzare la nostra immagine, con una maggiore attenzione e sensibilità a come riusciamo ad imporre un modello operativo, culturale e scientifico che può essere un punto di riferimento vincente. Ma per socializzare un modello funzionale ed operativo di fare prevenzione che sia valido e che stimoli partecipazione, necessaria o l'esistenza, almeno nelle realtà strutturate, di un servizio pubblico che sia abbastanza efficiente (e magari efficace) rispetto ai suoi compiti istituzionali, e che sappia produrre nel peggiore dei casi solo conoscenza e cultura, nel migliore anch'era trasformazione.

Tutto ciò, senza cadere nel trionfalismo: c'è ancora troppa disomogeneità da una regione all'altra, sia come presenza dei servizi sia come qualità e quantità del loro operare, c'è ancora una forbice troppo grande, anche nelle realtà avanzate, tra le potenzialità presenti e quello che effettivamente si realizza, c'è ancora una sostanziosa distanza tra quello che vorremmo essere e quello che in realtà siamo. E quindi, il legittimo e salutare orgoglio per quello - poco o molto, a seconda dei casi -

che si è riusciti a fare, deve essere temperato dalla precisa consapevolezza dei limiti, a volte enormi, che ancora abbiamo.

A questo punto, il cerchio si richiude: presentare in un convegno come questo proposte di ordine tecnico ed organizzativo non significa solo riflettere sul nostro operare e ipotizzare modi per lavorare meglio, ma significa anche essere in grado di produrre cultura e informazione, che deve circolare, che deve dimostrare che è possibile operare seriamente nel nostro settore, che deve (o dovrebbe) pesare in modo più significativo sul contesto generale. Paradossalmente, ma non troppo, nel momento in cui abbiamo scelto di costruire un'associazione per certi versi "chiusa", in quanto riservata agli operatori del settore, abbiamo scelto implicitamente di sviluppare e potenziare in modo molto più intenso di quanto non sia stato fatto fino ad oggi i nostri rapporti col contesto politico, culturale, sociale ed economico in cui il nostro operare si inserisce, e con tutti gli interlocutori che lo popolano.

Dobbiamo procedere coerentemente per questa strada.

Leopoldo Magelli
*presidente pro-tempore
della SNOP*



SCHEDA REGIONALE: LOMBARDIA

La Lombardia, regione più "occupata" d'Italia che al censimento dell'81 registrava 3,5 milioni di addetti (di cui quasi 2 tra industria ed agricoltura), dove hanno uguale peso l'industria pesante e l'agricoltura d'avanguardia, la robotica e l'artigianato più tradizionale, il terziario ultrainformatizzato e l'edilizia più disennata, dove tutti i settori produttivi sono ampiamente rappresentati, si caratterizza nel campo della tutela della salute nei luoghi di lavoro - per alcuni aspetti peculiari.

Dopo l'emanazione della combattuta legge regionale n. 64-65 (1981) che sanciva la nascita in ogni UssI del Servizio di igiene pubblica, ambientale e tutela della salute nei luoghi di lavoro, la programmazione regionale subiva un lungo periodo di stasi. A tutt'oggi infatti manca sia il primo che ovviamente il secondo Piano sanitario regionale, né ha visto la luce (pur pronto) il travagliatissimo progetto obiettivo che ci riguarda.

Tab. 1 - Distribuzione del personale operante nelle Unità operative di Tssl al settembre 1985.

Medici	134	34,9%
Tecnici laureati	18	4,4%
Tecnici	118	30,7%
Personale inferm.	71	18,5%
Amministrativi	43	11,2%
Totale	384	100%

Si tenga conto che 10 UssI su 80 non hanno personale operante.

* I finanziamenti per i Servizi, così come gli standard di personale, di attrezzature e strumentazione sono di conseguenza mancati.

* Molte UssI in questi anni incerti hanno, per così dire, rinunciato a governare e programmare in questa materia, lasciando i soli operatori a gestire compiti di non poca portata quali le funzioni ispettive, i pareri sui nuovi insediamenti produttivi, le mappe di rischio, il coordinamento degli accertamenti sanitari...

Il quadro che si presenta oggi è estremamente variegato: abbiamo UssI senza Unità Operative di TSSL, altre dove il personale è fagocitato dai compiti routinari dell'igiene pubblica (cronicamente avara di personale?, altre ancora dove il numero degli operatori e le attrezzature (sistemi informativi, strumentazione di prelievo e di prima analisi...) sono ad uno stadio quasi "ottimale". Ma tutte queste sono eccezioni. La normalità è invece rappresentata da Unità operative nelle quali le figure mediche sono ancora preponderanti, mancano tecnici laureati e personale di segreteria, sistemi automatizzati, attrezzature adeguate a compiti sempre più ampi e complessi.

In questi anni l'attività delle UOTSLL è stata supportata da una serie di circolari operative elaborate dall'Assessorato alla Sanità (Servizio di igiene-pubblica - Ufficio medicina del Lavoro?, circolari frequentemente discusse in precedenza con vari operatori per un rapporto tra Coordinamento e funzionari, buono anche se travagliato.

Da questa collaborazione sono nate anche alcune pubblicazioni (Galvaniche, Salute della donna...), l'organizzazione di molti Convegni (tipico quello di Lodi sui comparti) e il recente corso sulla

Sicurezza negli impianti chimici (primavera 1985).

La buona volontà, il livello di coscienza professionale e perché no una certa vivacità mentale (le difficoltà si sa aguzzano gli ingegni...) degli operatori hanno fatto sì che pur in carenza politica, finanziaria e programmatica il trend delle attività sia stato in ogni caso piuttosto in ascesa, tanto che per alcuni aspetti, quali ad esempio il lavoro di comparto e l'informatizzazione, molti servizi rappresentano sicuramente un punto di riferimento a livello nazionale.

Recentemente l'uscita della legge n. 67 (maggio 1985) sui Presidi multizonali e della circolare sulle Unità operative ospedaliere di medicina del lavoro (esperienza istituzionale e tecnica praticamente unica in Italia) ha rimpinguato il quadro di riferimento tecnico per le Unità operative territoriali senza però risolverne alla radice le carenze strutturali ed operative.

Tab. 2 - Distribuzione del personale operante nelle 7 unità operative ospedaliere di Medicina del lavoro (Uooml) al settembre 1985.

Medici	40*	41,7%
Tecnici laureati	6	6,21%
Tecnici	15	15,6%
Personale inferm.	22	22,9%
Amministrativi	13	13,6%
Totale	96	100%

* 19 solo nel servizio di Milano presso la Clinica del lavoro

Tab. 3 - Distribuzione del personale dei Pmip in rapporto alla professionalità e alle unità operative (settembre 1983 - dati regionali)

Professionalità	Medico micrografica e tossicologica	Chimico-ambientale	Impiantistica-sicurezza dei lavoro	Totali
Medici	30			30
Tecnici laureati	28 (biologi)	66 (57 chimici)	29 (ingegneri)	123
Tecnici diplomati	72	123	75	270
Amministrativi	35	34	68	137
Vigili disinfettori	21	—	—	21
Autisti e inservienti	46	51	—	97
Infermieri	8			8
Totale	240	274	172	686

Tab. n. 4 - Indicazione della Ussi cui fare riferimento per l'esperienza compiuta in relazione a particolari settori, comparti o specifici problemi di rischio.

Settore o comparto	U.O.T.S.L.L. di riferimento		telefono
	n° Ossi	indirizzo	
Agricoltura	n° 21 Morbegno (So) n° 49 Suzzara (Mn) n° 56 Lodi n° 58 Gorgonzola (Mi) no 79 Voghera (Pv)	via C. Dominioni 33 via Marangoni piazza Ospedale, 10 via Don Gnocchi, 2 via F. Cavallotti, 8	0342/603324 0376/532360 0371/51151 02/9511557 0383/45293
Agroalimentare	n° 51 Cremona	viale Po, 7	
Autofficine e carrozzerie	n° 57 Melegnano (Mi)	via G. Maestri, 2	02/9830041
Calzaturifici	n° 69 Parabiago (Mi) n° 70 Legnano (Mi) n° 78 Vigevano (Pv)	via Spagliari, 19 via Savonarola, 3 via Trieste, 23	0331/449219 0381/70413
Cancerogeni	n° 57 Melegnano (Mi) n° 60 Usmate (Mi)	via G. Maestri, 2 via Roma, 85	02/9830041 039/670115
Cantieri edili e stradali	n° 16 Lecco (Co) n° 58 Gorgonzola (Mi)	via Don Guanella, 1 via Don Gnocchi, 2	0341/364485 02/9511557
Carpenteria	n° 77 Pavia	via Scopoli, 1	0382/247961
Cave - lapidei	n° 21 Morbegno (So) n° 16 Lecco (Co)	via C. Dominioni, 33 via Don Guanella, 1	0342/603324 0341/364485
Chimici	no 9 Saronno (Mi) n° 76 Rozzano (Mi) n° 72 Magenta (Mi)	via Fiume, 12 via Togliatti, 98 via Donatori di sangue, 50	02/9609551 02/8257211 02/9798100
Elettronica (microsaldature e strumenti ottici)	n° 60 Usmate (Mi)	via Roma, 85	039/670115
Fibre di vetro	n° 61 Corate Brianza (MI)	via Mosé Bianchi, 9	0362/903831
Fonderia	no 70 Legnano (Mi) n° 77 Pavia	via Savonarola, 3 via Scapoli, 1	0331/449219 0382/247961
Galvanica	n° 9 Saranno (MI) n° 16 Lecco (Co) n° 38 Gardone vai Trompia (Bs) n° 41 Brescia n° 66 Cusano Milanino (Mi)	via Fiume, 12 via Don Guanella, 1 c/o Ospedale via S. Paolo, 19 via F. Ugoni, 6 via Ginestre, 1	02/9609551 0341/364485 030/837661 030/56575 02/6192746
Gomma	n° 65 Sesto S. Giovanni (Mi)	via Oslavia, 1	02/2401841
Legno	n° 12 Cantù n° 28 Ponte S. Pietro (Bg) n° 61 Cacate Brianza (Mi) n° 77 Pavia	via Cavour, 10 via Piazza della Libertà, 5 via Mosé Bianchi, 9 via Scopoli, 1	031/705330 035/613512 0362/903831 0382/247961
Peltro	n° 41 Brescia	via F. Ugoni, 6	030/565795
Posture - movimentazione carichi	n° 75/8 Milano	v.le Affari, 21	02/646883
Siderurgia (ciclo acciaieria elettrica)	n° 41 Brescia n° 65 Sesto S. Giovanni (Mi)	via F. Ugoni, 6 via Oslavia, 1	030/56575 02/2401841
Stampaggio materie plastiche	n° 57 Melegnano (Mi) n° 58 Gorgonzola (Mi) n° 66 Cusano Milanino (Mi)	via G. Maestri, 2 via Don Gnocchi, 2 via Ginestre, 1	02/9830041 02/9511557 02/6192746
Termometri a mercurio	n° 11 Olgiate Comasco (Co)	via Roma, 61	031/931779
Tessile (tessitura-tintostamperie)	no 10 Como n° 70 Legnano	via Cadorna, 8 via Savonarola, 3	031/264501 0331/449219
Vetro (vetrocavo)	no 74 Corsica (Mi)	v.le Kennedy, 11	02/4474938
Videoterminali	n° 75/11 Milano	via Pecchio, 19	02/270325

Principali circolari operative regionali

1981

Accertamenti sanitari in materia di tutela della salute nei luoghi di lavoro: criteri orientativi per il loro svolgimento nella presente fase transitoria (n° 25/SAN).

1982

Attività di vigilanza in materia di tutela della salute nei luoghi di lavoro (n° 43/SAN).

Attività di prevenzione e vigilanza in materia di tutela della salute nei luoghi di lavoro (n° 54/SAN).

Prima mappatura dei rischi lavorativi. Allegata scheda di autonotifica per le aziende soggette (n° 44/SAN).

Direttiva per la istituzione e regolamentazione dei Servizi di igiene pubblica, ambientale e tutela della salute nei luoghi di lavoro (prot. 21580).

1983

Direttive per l'attuazione dei DI n° 390182 convertito nella legge 597/82 nonché dei Decreti ministeriali del 23 e dei 30/12/82 (no 8/SAN).

Comportamenti da adottare per il proseguimento delle operazioni di prima mappatura dei rischi lavorativi di cui alla circolare no 44/SAN (1982) (n° 31/SAN).

1984

Settore finitura del legno. Allegato documento "Indirizzi e criteri valutativi minimali di conformità alla normativa nel settore della finitura del legno" (prot. 13479).

Delibera Regionale sulla mappatura dei rischi in agricoltura. Segue scheda di mappatura (n° 38.672).

Attività di prevenzione e vigilanza in materia di tutela della salute nei luoghi di lavoro. Provvedimenti (n. 6/SAN).

1985

Scheda per la mappatura dei grandi rischi di cui alla direttiva 501/82 Cee (n° 23/SAN).

Unità operative ospedaliere di Medicina del lavoro (Uooml): fusioni e compiti, organizzazione, personale, strumentazione, settori di attività di riferimento regionale, Ussl servite (no 27/SAN).

Publicazioni dell'Assessorato alla sanità cui hanno collaborato le Uotsll

Milano: Rischi e danni nell'industria galvanica (1980 - *Atti di un seminario*)

Milano: La salute della donna che lavora (1987 - *Notizie di igiene n° 3*)

Milano: Indagine sugli Smal in Lombardia (1987 - *Notizie di igiene n° 8*)

Milano: La salute in agricoltura (1981 *Notizie sanità n° 34*)

Lodi: Aspetti operativi della mappatura dei rischi (1983 - *Atti del convegno*)

Cremona: Pubblica amministrazione, ordine giudiziario e mondo produttivo di fronte ai problemi della vigilanza nei luoghi di lavoro (1984 - *Atti del convegno*)

Segrate: La sicurezza e la prevenzione nei cantieri edili e ruolo delle Ussl (1984 - *Atti di un seminario*)

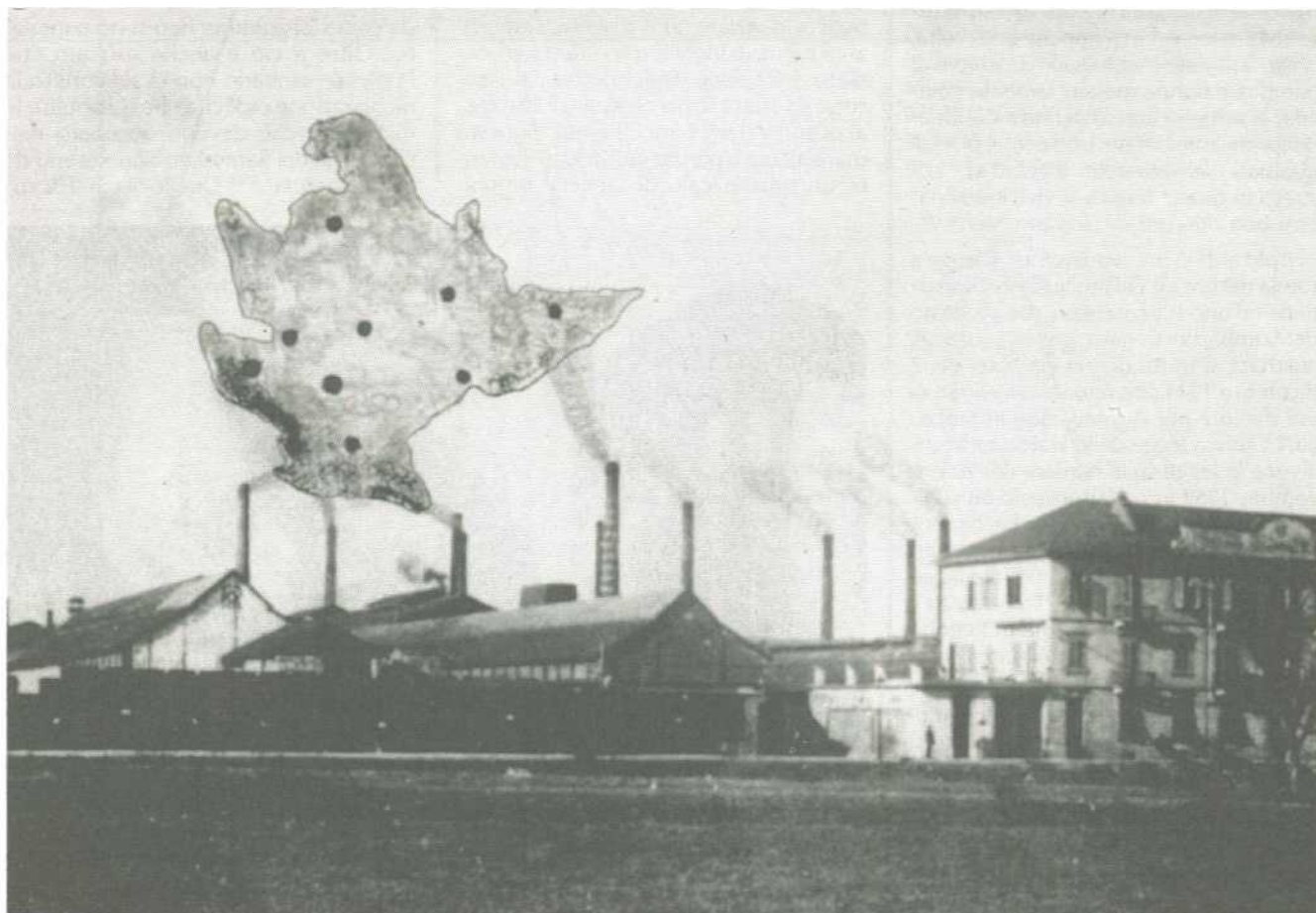
Gonzaga: Prevenzione e sicurezza in agricoltura (1984 - *Atti del convegno*)

In corso di stampa

Lodi: Esperienze di lavoro per comparti (1985 - *Atti del convegno*)

Brescia: Prevenzione e sicurezza dei lavori negli anni '80 (1985 - *Atti del convegno*)

Per informazioni rivolgersi all'Ufficio medicina del lavoro - via Pontaccio 10 - Milano tel. 02/8584.



ALL'ORIGINE DELLA LEGISLAZIONE SANITARIA NEI LUOGHI DI LAVORO: I PRIMI "ISPETTORI DELLE FABBRICHE" IN PARTE

LA LEGISLAZIONE IN ITALIA

Dedichiamo ora un po' di spazio a quanto avvenne in Italia nel campo della tutela della salute nei luoghi di lavoro. Se è vero che il processo d'industrializzazione ebbe nel nostro paese tempi ed estensione profondamente diversi da quanto accaduto in Inghilterra, tuttavia bisogna pur sottolineare che i motivi per una legislazione del lavoro erano senz'altro presenti. Basti pensare al precoce e impetuoso sviluppo dell'industria della seta nel comasco e nel lecchese durante la prima metà del XIX secolo ⁽⁶⁾ o all'impressionante sviluppo dell'industria laniera nel biellese a partire dal periodo della Restaurazione (1820 circa). ⁽⁷⁾ Ma altri poli di sviluppo industriale non mancavano certo per porre anche in Italia la questione operaia con sufficiente rilievo. Tuttavia ciò che mancò fu lo Stato, fino all'Unità anche come entità fisica, dopo come prestigio e vero coagulo di forze nazionali. In tutto questo l'imprenditoria tessile trovò modo di creare le basi per il vero balzo industriale del nostro paese, che si può far cominciare dagli anni '80 del secolo scorso. Ma queste basi, ancora una volta, posavano sulle fragili spalle di schiere di bambini e donne massicciamente coinvolti e, almeno fino al periodo Giolittiano (primi anni del nostro secolo) privi di qualsiasi salvaguardia legislativa, costretti in quegli "ergastoli dell'industria" così ben descritti da Stefano Merli. ⁽⁸⁾

Il più antico provvedimento di legge a tutela del lavoro dei fanciulli non appartiene ad uno stato italiano, ma allo stato del Lombardo-Veneto, governato dagli austriaci; si tratta di un circolare del 7 dicembre 1843 che riguardava i limiti di età minima per l'ammissione in fabbrica. La prima legge dello stato unitario è invece la legge sulle miniere del 20 novembre 1859 in cui all'articolo 88 si diceva che "... è proibito...lasciar discendere e lavorare nelle miniere i ragazzi in età minore degli anni 10". ⁽²⁾ Tale legge venne poi estesa dopo il 1865 a tutto il resto del regno, sotto forma di Regolamento e come tale del tutto inapplicato.

Da quel momento la storia riguarda i Progetti e le Proposte per una legge di tutela dei fanciulli e delle donne che si susseguirono lungo le varie legislature parlamentari senza successo. Vale la pena di menzionare il P.di L. Cairoli del 1878 che per la prima volta nominava la figura degli Ispettori "... nominati per decreto reale e retribuiti dallo Stato" per la vigilanza del rispetto di tale legge. "Detti Ingegneri ed Ispettori sono pareg-

giati ad Ufficiali di Polizia Giudiziaria per l'accertamento delle contravvenzioni alla presente legge" ⁽²⁾. Questo progetto non fu nemmeno preso in considerazione. Anche il progetto Luzzatti-Minghetti del 13 marzo 1880 non ebbe miglior fortuna e solo nel 1886 si giunse alla legge Crispi, unanimemente ritenuta "la più arretrata legge d'Europa" per quel tempo. E, per colmo di beffa, il regolamento attuativo della legge che prevedeva l'entrata in funzione di un corpo di Ispettori del Lavoro, ritardò ancora di molti anni, lasciando la legge priva di pratica attuazione.

E solo con la nuova legge del 19 luglio 1902 e la creazione dell'Ufficio del lavoro in seno al Ministero di Agricoltura, Industria e Commercio che finalmente anche da noi si può considerare effettivamente in atto una legislazione di tutela del lavoro operaio.

E gli effetti non tardano ad evidenziarsi. L'osservazione del trend storico dei dati riferiti all'industria dei fiammiferi, particolarmente coinvolta nello sfruttamento della manodopera infantile, in un paese della Toscana, Empoli, permette di evidenziare nuovamente, come 70 anni prima in Inghilterra, l'effetto immediato dell'azione degli Ispettori. In fig. 2 sono riportate le percentuali di bambini al di sotto dei 15 anni addetti a questa manifattura a partire dal 1893; è evidente un brusco calo di fanciulli proprio

negli anni successivi all'adozione della legge del 1902. ⁽⁹⁾ Ancora una volta l'allontanamento da quella data, che era stata il momento culminante di un dibattito e di una mobilitazione perlomeno di elite operaie e di gruppi di intellettuali socialisti e radicali, tra i quali numerosi medici illuminati, schierati a fianco delle organizzazioni operaie, segna una lenta inversione di tendenza, che clamorosamente si mostra nel periodo della prima guerra mondiale, durante il quale la manodopera infantile era decisamente più utilizzata e la legge largamente ignorata.

Va anche sottolineato come il ruolo degli Ispettori del Lavoro italiani fu sempre di peso inferiore rispetto ai loro colleghi inglesi, come si ricava anche dalla preziosa testimonianza dell'Ispettore capo Magrini di Bologna che si lamenta di alcune inadempienze riscontrate nelle industrie dei fiammiferi di Empoli: "Dalle ispezioni compiute dagli Ispettori del Lavoro presso alcuni stabilimenti industriali di costi è risultato che molti libretti di ammissione al lavoro rilasciati da codesto Comune non sono completi... Oltre a ciò è anche risultato che l'Ufficiale sanitario non fa sul libretto la dichiarazione esplicita che i fanciulli e le minorenni che devono occuparsi nell'industria dei fiammiferi siano esenti da carie dentaria". ⁽¹⁰⁾ Quello di cui si occu-



pavano questi Ispettori, in presenza di un'industria drammaticamente arretrata e nociva, erano i bolli e le dichiarazioni esplicite!

In quegli inizi del secolo l'Italia Unitaria si comincia a strutturare come uno stato moderno, ormai in via di industrializzazione. I tempi sono maturi per una risposta riformista alla emergente "questione operaia". Nel 1904 nasce il Bollettino dell'Ufficio del Lavoro periodico del M.A.I.C. dedicato interamente ai problemi del lavoro operaio; quasi contemporaneamente Luigi Devoto, nel 1901, fonda la prima rivista italiana dedicata alle malattie dei lavoratori "Il Lavoro" e comincia a raccogliersi in Milano attorno a lui quel gruppo di medici di ispirazione socialista, di cui il maggior esponente sarà L. Carozzi, che dopo qualche anno daranno luogo alla nascita della Clinica delle Malattie del Lavoro. Si aprì

rà così una nuova fase nella lotta per la tutela della salute delle classi lavoratrici, in un periodo in cui le condizioni materiali di sopravvivenza dei lavoratori migliorarono sostanzialmente, come ben testimoniato anche dall'andamento dei tassi di mortalità infantile (in calo evidente a partire dagli ultimi anni dell'800) (1) e da quelli della pellagra (in netta diminuzione dopo i primi 4 o 5 anni del nuovo secolo). (12) Tutto ciò permetterà alle malattie da lavoro in senso stretto di mostrarsi in tutta la loro diffusione, senza più essere occultate da quel fenomeno di "decapitazione", conseguente alla supermortalità delle classi lavoratrici per malattie da deprivazioni alimentari e ipersuscettibilità alle malattie infettive. (13)

Si ringraziano per la collaborazione alla raccolta dei dati e alla discussione del testo la dott.ssa Anna Riso e il sig. Libertario Guerrini.

di Alberto Baldasseroni

Ossi 63 Desio (Mi)

Bibliografia

(1) C. PONI All'origine dei sistema di fabbrica; tecnologia ed organizzazione produttiva dei mulini da seta nell'Italia settentrionale (sec. XVII-XVIII), in Rivista Storica Italiana, III, 1976.

(2) ANNALI DELL'INDUSTRIA E DEL COMMERCIO Sul lavoro dei fanciulli e delle donne, Roma vol. 20, 1880.

(3) E. LONGMATE Children at work 1830-1885, Longman 3rd edition, 1893.

(4) B.R. MITCHELL, P. DEAN Abstract of British Historical Statistics vol. 17 Cambridge University Press 1971.

(5) A. ROSSI Le leggi sulle fabbriche in Inghilterra Nuova Antologia, serie II, vol. IV 1877.

(6) M.V. BALLESTERO, R. LEVRERO Genocidio perfetto - Industrializzazione e forza lavoro nel leccese 1840-1870. Feltrinelli, Milano, 1979

(7) F. RAMELLA Terra e telai - Sistemi di parentela e manifattura nel biellese dell'ottocento. Einaudi, Torino 1984.

(8) S. MERLI Proletariato di fabbrica e capitalismo industriale. Il caso italiano: 1880/1900. La Nuova Italia, Firenze 1972.

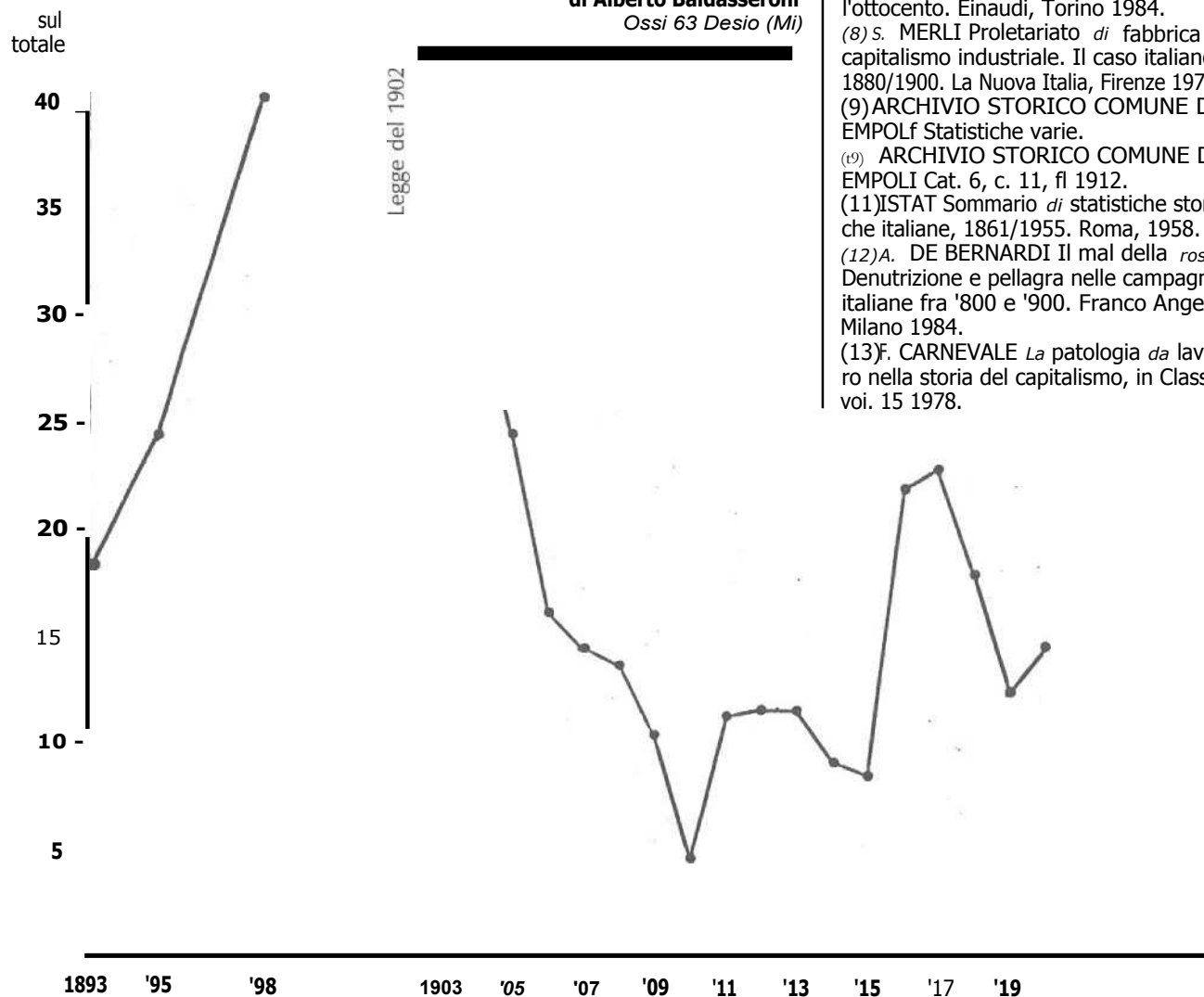
(9) ARCHIVIO STORICO COMUNE DI EMPOLI Statistiche varie.

(10) ARCHIVIO STORICO COMUNE DI EMPOLI Cat. 6, c. 11, fl. 1912.

(11) ISTAT Sommario di statistiche storiche italiane, 1861/1955. Roma, 1958.

(12) A. DE BERNARDI Il mal della rosa. Denutrizione e pellagra nelle campagne italiane fra '800 e '900. Franco Angeli, Milano 1984.

(13) F. CARNEVALE La patologia da lavoro nella storia del capitalismo, in Classe voi. 15 1978.



e-- = fanciulli sotto i 15 anni (M+F)

Fig. 2: andamento dell'occupazione infantile nell'industria della fabbricazione dei fiammiferi ad Empoli, in rapporto alla legge del 1902.

EPIDEMIOLOGIA E SERVIZI DI PREVENZIONE

Con la legge 833 del 23 dicembre 1978 sono state sancite, a livello istituzionale, radicati e profonde trasformazioni nell'organizzazione e nel sistema dei Servizi per la tutela della salute sia nei luoghi di lavoro che negli ambienti di vita. E prevalse una linea di tipo preventivo, in alternativa a quelle precedenti ispirate alla riparazione dei danni, passando da una logica di malattia a quella di salute. Di conseguenza sono cambiati e stanno tutt'ora cambiando profondamente i criteri di amministrazione e gestione del Servizio sanitario; possiamo dire sinteticamente che da un sistema a gestione burocratica di tipo verticistico e centralistico, si è passati o si sta passando ad un sistema partecipativi:). Le trasformazioni istituzionali suddette necessariamente inducono radicali cambiamenti sul piano del sistema informativo; da un sistema quindi di tipo burocratico (documentazione di tipo formale sulle attività degli enti) si sta passando ad un sistema di tipo sociale, supportante i processi decisionali, inerenti le attività per la tutela della salute. Si è vista così inserire organicamente per la prima volta, nel nostro paese, la problematica dell'informazione come dimensione dei processi di tipo decisionale a breve (gestione), a medio (programmazione) e a lungo (ricerca) termine; si vedano particolarmente gli articoli 20 (attività di prevenzione), art. 27 (strumenti informativi quali il libretto sanitario ed i registri dei dati biostatistici ed ambientali negli ambienti di lavoro), art. 58 (servizio epidemiologico e statistico) della legge 833.

Premessa indispensabile dei Servizi per la tutela della salute, è la precisa conoscenza del quadro sanitario nella collettività. Senza questa conoscenza avremmo servizi che invece di rispondere ai bisogni della popolazione, espleterebbero unicamente un mero ruolo burocratico, occupandosi esclusivamente della terapia, anziché della prevenzione. Come è possibile allora acquisire quelle conoscenze indispensabili per un efficace e razionale intervento sanitario? Esistono due strumenti insostituibili: l'epidemiologia e la statistica. Se sul termine statistica non dobbiamo soffermarci per una definizione in quanto chiara a tutti, diverso è invece per l'epidemiologia, in quanto molteplici sono le definizioni che sono state date a questo "strumento" cognitivo, dalle più esaustive a quelle decisamente incomplete ed insoddisfacenti. Senza voler qui aggiungere definizioni alle definizioni, soffermiamoci unicamente sugli scopi che l'epidemiologia si prefigge. Questi ultimi sono: la descrizione dell'entità e della distribuzione dei problemi che le malattie creano nelle popolazioni, l'identificazione dei fattori eziologici nella patogenesi

delle malattie ed infine, il reperimento e la pubblicazione di quei dati essenziali alla gestione e pianificazione dei servizi per la prevenzione, il controllo ed il trattamento delle malattie.

Riferendoci a questi scopi possiamo avviare differenti tipi di ricerche epidemiologiche, tra loro alquanto diversi.

1) Ricerche di tipo descrittivo, relative al modo come le malattie si distribuiscono e quindi progrediscono nell'ambito di una popolazione.

2) Ricerca di tipo analitico, relative alla verifica di ipotesi emergenti da studi di tipo descrittivo.

3) Ricerche sperimentali o di intervento, relative alla misurazione degli effetti sulla popolazione delle bonifiche ambientali.

L'epidemiologia quindi ci suggerisce subito l'idea della sua importanza nel riconoscere le cause di malattia (*) tenendo però ben presente che solo raramente le malattie hanno cause monofattoriali e che di solito vi sono molti altri fattori che influiscono, modificando o distorcendo le relazioni di causa-effetto. E evidente pertanto che ogni malattia o

danno al benessere umano, dall'intossicazione da solventi, al cancro professionale e non, al suicidio, si presta allo studio epidemiologico. Si evidenzia pertanto la profonda differenza tra epidemiologia e clinica, infatti mentre per la clinica l'unità di studio è il singolo individuo, per l'epidemiologia l'unità di studio è la popolazione, la collettività comunque intesa. Ovviamente esistono dei collegamenti tra clinica ed epidemiologia, infatti l'osservazione e la classificazione del singolo caso clinico è il punto di partenza indispensabile per l'epidemiologia. L'epidemiologia oltrepassa però la clinica quando cerca di scoprire i motivi delle malattie osservate clinicamente e gli strumenti della loro prevenzione. Il metodo epidemiologico non è una acquisizione recente, già [ppocrate nel suo trattato Aria, Acqua e Luoghi non ha fatto altro che gettarne le basi.

Più recentemente, Sir George Baker nel 1772 pubblicando il suo celebre trattato sulla colica del Devonshire (1) riesce a risolvere, abbinando un notevole intuito clinico con una discreta conoscenza epidemiologica, il caso delle "co-



liche dei bevitori di sidro" non già dovute come si era erroneamente creduto fino ad allora, all'acidità del sidro stesso, bensì alla presenza di piombo nei torchi del Devonshire, usati per la produzione della bevanda; il caso fu definitivamente chiarito dal fatto che la malattia scomparve quando le presse a piombo furono eliminate. Dello stesso periodo (1775) è l'osservazione fatta dal chirurgo inglese Percival Pott sull'associazione tra cancro dello scroto e lavoro di spazzacamino. Ancora più recentemente (1964) Esme Hadfield ed il suo collega Ronald Macbeth descrivono venti pazienti con cancro delle cavità nasali e rilevano che non meno di quindici tra loro fabbricano sedie di legno (3). In questo caso, a stimolare il pensiero dei due ricercatori non fu il quadro clinico, bensì l'intuizione che c'era qualche cosa di strano nella distribuzione della malattia. Vi sono delle differenze nei punti di partenza delle tre storie: nel caso della colica del Devonshire l'esistenza delle epidemie ricorrenti era nota da tempo, esse erano però attribuite erroneamente come già detto, all'acidità del sidro. Baker diede il proprio contributo come clinico, riconoscendo nei pazienti il quadro dell'avvelenamento da piombo e come epidemiologo, confrontando due gruppi per testare la sua ipotesi. Il contributo di Pott, Hadfield e Macbeth fu invece quello di aver evidenziato, per la prima volta, l'esistenza di una concentrazione di casi in una ben definita categoria professionale. Qual'è quindi il metodo epidemiologico?

J.N. Morris (3) nel suo trattato "Applicazione dell'epidemiologia" ricostruisce come si è arrivati a riconoscere, già dalla fine del secolo scorso, il ruolo dell'anilina e più in generale delle amine aromatiche nella genesi dei tumori vestitali. Questi tumori, come si sa hanno provocato gravissimi danni nelle maestranze dell'IPCA di Ciriè e dell'ACNA di Cesano Maderno o alle Saronio di Melegnano nel recente passato. [Il metodo epidemiologico come prima accennato si basa su tre tipi di informazione: dall'osservazione clinica di casi, si passa alla sperimentazione laboratoristica ed allo studio di popolazione. Questi tre metodi si completano e si integrano tra loro, fornendo ognuno dei contributi alla scoperta delle cause di malattia. Si prenda come esempio [o schema nel riquadro

Si vede come già nel 1895 avevamo la descrizione di cancri della vescica in un gruppo di lavoratori di una fabbrica di anilina. Si è avuta successivamente (1937) la conferma di questa ipotesi, cioè esposizione ad anilina e cancro della vescica, per mezzo della sperimentazione sull'animale. Successivamente altri due studi epidemiologici di tipo analitico hanno stabilito non solo il rapporto

causa-effetto suddetto, ma anche il periodo di "latenza" ed il rischio individuale di ogni lavoratore. Concludendo vogliamo specificare l'obiettivo "culturale" che ci proponiamo di raggiungere con questo e con i successivi articoli sull'argomento; l'obiettivo forse ambizioso è quello di sensibilizzare alla metodologia epidemiologica gli operatori dei servizi e di fare in modo che questa metodologia non resti più appannaggio di centri superspecializzati, ma venga impiegata "sul campo" almeno nelle sue applicazioni di I livello, anche nei servizi stessi. L'obiettivo come si diceva precedentemente è forse ambizioso, non già per mancanza di interesse, quanto per l'impossibilità, trattando questi argomenti, di dare la "ricetta pronta" da applicare in ogni situazione; cercheremo pertanto di percorrere la difficile strada che si situa tra il banalizzare e l'accademizzare l'epidemiologia, partendo dalla nostra modesta esperienza in campo occupazionale, ed invitando quanti questa esperienza hanno già consolidato e quanti intendano farsela, ad iniziare un dialogo su queste pagine.
(fine della 1a parte)

**Bosia dott. Silvano
Piccioni dott. Pavilio**

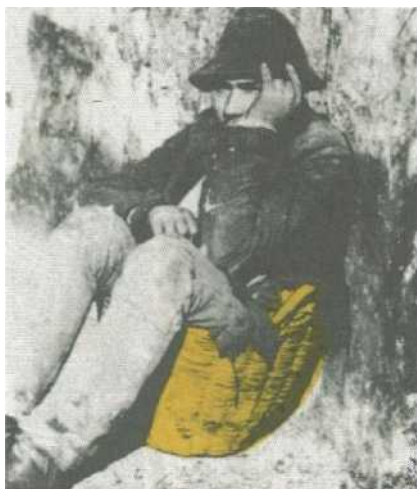
*Servizio di Medicina del Lavoro UssI
68,14100 Asti, via Baroncini 9 - tel.
014 1/2 7 7207*

Corrao dott. Giovanni

*Istituto di Igiene Università di Torino,
70700, via Santena, 7 - tel.
011/6964781/633791*

Nota

(* Il termine di malattia è qui usato come sinonimo di "condizione morbosa" nel senso più generale (malattia vera e propria biologica, sindrome, morte causata da una malattia o da altre condizioni).



Bibliografia

- (1) Baker G. (1772). *Medical Transaction of the Royal College of Physicians of London*, 175.
(2) Macbeth R. (1965). *Journal of Laryngology and Otology* 79,592.
(3) J. N. Morris: *Uses of Epidemiology* Churchill Livingstone. London 1975.

SCOPERTA DELLE CAUSE DEL CANCRO ALLA VESCICA TRA I LAVORATORI ESPOSTI AD AMINE AROMATICHE IN INGHILTERRA

Osservazione clinica

Nel 1895 Rehn ha descritto casi di cancro vescicale tra lavoratori esposti ad anilina. Rehn ha coniato il termine: "Tumori di anilina".

Per moltissimi anni non si sono più avute osservazioni cliniche di questo cancro in rapporto al lavoro.

Nel 1965 la morte di un lavoratore pubblicizzata come dovuta ad anilina, ha portato in luce molti altri casi e ha sensibilizzato l'opinione pubblica.

Si è constatato che 1 caso su 5 di cancro alla vescica è dovuto a rischi di lavoro.

Sperimentazione di laboratorio

Nel 1937 Haepert et al. hanno prodotto tumori in cani nutriti con f3 — naphthylamine, un tipo di amina aromatica.

Negli ultimi anni si è provata sperimentalmente la cancerogenicità di un gruppo di amine aromatiche.

Studi su popolazioni umane

Nel 1978 Case et al. hanno intrapreso studi statistici sui lavoratori chimici esposti a coloranti. Si è trovato un eccesso di mortalità da cancro della vescica, fatto non rilevabile dalle statistiche ufficiali delle mortalità. Questi tumori colpivano gruppi di età più giovani dopo una "incubazione" di 15-20 anni.

Il rischio individuale per la malattia nel periodo 1920/40 era estremamente alto (da 1 su 10 a 1 su 5, e tra i lavoratori di una piccola fabbrica di (3 - naphthylamine 1 a 1).

Nel 1952 la produzione di questa sostanza è stata sospesa nel Regno Unito, e la malattia è stata riconosciuta come malattia professionale.

Dal 1950 nel Regno Unito si effettuano periodicamente screening di massa per i lavoratori esposti con test citologici. Il metodo non è molto sensibile. Anche se in misura ridotta, si continua ad osservare casi di questo tumore tra lavoratori esposti.

Tratto da: *Epidemiologia salute e lavoro*.
1. Figà-Talamanca. Ed. Epasa (modificato).

SPECIALE CONVEGNO

COMPARTI

71 comparto è la sede naturale di ricerca applicata e finalizzata per la conoscenza approfondita dei rischi e dei quadri nosografici connessi alla esposizione multifattoriale tipica del comparto stesso, per la messa a punto di metodi di prelievo ed analisi e per la valutazione dei limiti ambientali e biologici, consentendo programmi di sorveglianza sanitaria mirata della popolazione lavorativa esposta ai rischi conosciuti" dall'intervento del Prof. Emanuele Capodaglio alla Conferenza di Lodi, novembre 1983.

Se oramai, dopo tanti appuntamenti, anche degli operatori: Firenze (1980), Ascoli Piceno (1981), Caramanico (1984), l'utilità del lavoro per comparti è cosa sicura, ciò non significa che sono state messi a punto i criteri di scelta del comparto nel quale intervenire, metodologia, procedure, fasi, strumenti operativi.

Molti problemi rimangono poi ancora aperti, ne citiamo alcuni:

- * l'assunzione di maggiore responsabilità e decisionalità da parte dei Comuni e Ussl
- * i rapporti con le facoltà tecniche (Politecnico, Agraria, Chimica...)
- * la ricerca su problemi insoliti (bonifiche specifiche, sostanze alternative, protocolli di sorveglianza ambientale e sanitaria...)
- * la registrazione interna dei dati e l'informazione esterna
- * la valutazione dell'efficacia degli interventi
- * il rapporto con le organizzazioni sindacali

E appunto su questi temi che si svolgerà il dibattito a Rimini.

Al Convegno verrà presentato un primo repertorio nazionale delle esperienze di comparto dei servizi di medicina del lavoro.

I servizi sono invitati a portare poster sulla loro esperienza.

Lauro Bodini

U. O.T.5LL. via Oslavia, 7
20099 Sesto S. Giovanni (Mi)

LA GESTIONE DEI DATI SUGLI INFORTUNI

Con l'attribuzione delle competenze in materia di Igiene e Sicurezza del Lavoro alle Unità Sanitarie Locali, i Servizi di Medicina Preventiva e Igiene del Lavoro si sono trovati a dover "fare i conti" col fenomeno infortunistico. Nel passato infatti non era stata prestata eccessiva attenzione alla dinamica degli infortuni sul lavoro: vissuti come segno tangibile del fallimento di ogni prevenzione, e come tali forse "rimossi" dalla coscienza collettiva degli operatori. Sono mancati per l'intero arco di una esperienza storica seri tentativi di analisi del fenomeno in chiave epidemiologica.

La necessità, per amore o per forza, di occuparsene sul piano della vigilanza ha convinto molti operatori che il fenomeno infortunistico, sia pure a posteriori e solo come dato epidemiologico, può costituire un valido indicatore per orientare la programmazione degli interventi secondo criteri oggettivi e quantificabili.

La riduzione del fenomeno infortunistico è divenuta nei fatti un obiettivo cui viene generalmente attribuita grande importanza, e se ciò è acquisito sul piano teorico, non pochi problemi si presentano a livello pratico se si vuole disporre di dati completi, attendibili e sufficientemente aderenti alle realtà territoriali dei Servizi.

Le statistiche nazionali, Inail, al momento della pubblicazione, risultano largamente insufficienti ai fini della loro utilizzazione epidemiologica e preventiva, e ciò essenzialmente per due ordini di motivi:

- 1) non sono sufficientemente recenti: le pubblicazioni Inail sono infatti mediamente in ritardo di 3-4 anni;
- 2) non sono disaggregabili oltre la dimensione regionale il che, per chi deve operare a livello Ussl, costituisce un limite decisivo.

Si pone perciò il problema, per ogni Servizio, del reperimento e della elaborazione di dati che non siano limitati dagli inconvenienti di cui sopra.

Si tratta di definire innanzitutto quali dati siano da ritenersi indispensabili, quali utili e quali, eventualmente, non strettamente necessari in relazione allo scopo per il quale devono essere raccolti.

Conseguentemente si pone il problema delle fonti da cui reperire i dati, sia quelle immediatamente praticabili (registri infortuni aziendali, registri comunali) sia quelle eventualmente attivabili tramite gli organismi di gestione Ussl (medici di base, Servizi di pronto soccorso degli ospedali) sia infine quelli per la cui utilizzazione occorrono accordi istituzionali che nella maggior parte dei casi travalicano le possibilità operative dei singoli Servizi (es. nastri Inail).

Altro terreno di confronto è costituito dalle modalità di archiviazione e di elaborazione dei dati. Se è ormai sufficientemente diffusa la presenza di strumenti che consentono procedure non manuali o cartacee, si è ancora lontani dalla definizione di procedure e programmi flessibili che realizzino una omogeneizzazione minimale a livello operativo tra i Servizi, senza voler impedire a chi ha possibilità di lavorare a livelli più elevati di farlo.

Infine è indispensabile individuare criteri e modalità decisionali in ordine alla utilizzazione pratica dei risultati epidemiologici, ricercando soluzioni che permettano una valutazione basata sia sui consueti criteri oggettivi (indici di frequenza e gravità), sia su una visione più globale del fenomeno (analisi della dinamica, degli agenti materiali), il tutto in sintonia con i tradizionali criteri operativi dei Servizi relativi all'analisi dei fattori di rischio in senso lato.

Graziano Frigeri

SMP/L Vicolo Zuccheri, 11
43036 Fidenza (Pr)



IL CONTROLLO E 11. COORDINAMENTO DEGLI ACCERTAMENTI SANITARI PERIODICI

Quando si parla di accertamenti sanitari periodici quasi sempre il riferimento sottinteso è quello del Dpr 303/56. In realtà in questa epoca post-riforma il problema è ben più ampio.

È necessario quindi cercare di stabilire con grande precisione l'ambito legislativo nel quale ci si muove. Fatto questo è indispensabile definire l'attività: cosa intendiamo fare svolgendo questa attività? In altre parole è necessario stabilire gli obiettivi che si intendono (debbono) raggiungere svolgendo una determinata attività, ovviamente anche in relazione alle altre attività del servizio e agli obiettivi più generali della prevenzione.

È chiaro a questo punto che uno sguardo alla realtà dei servizi, alla loro organizzazione, alla loro capacità di intervento, e alle differenziazioni esistenti (tra servizio e servizio, tra regione e regione) è indispensabile per sapere da

dove, ciascun operatore, parte per raggiungere gli obiettivi di cui si accennava sopra. Si tratterà allora di delineare un percorso: da qui e ora fino alla situazione "a regime", dicendo subito che uno degli obiettivi organizzativi è quello della programmazione degli interventi di controllo e coordinamento della erogazione di prestazioni sanitarie a lavoratori esposti a rischio, a fini preventivi, da parte di singoli medici, strutture pubbliche e private.

Ciò sarà possibile anche grazie alla introduzione di standards di riferimento precisi e rigorosi, sia in termini di protocolli diagnostici che di metodiche e di criteri per l'accertamento dell'esistenza del danno risarcibile.

Attenzione va posta allora alla questione del medico competente, la sua qualificazione di base (specialista o meno), la sua formazione specifica da parte del servizio, eventualmente caratterizzata da una prima fase collettiva e da una successiva di formazione individuale. All'interno di ciò si tenderà di dare un chiarimento definitivo sulla questione

delle procedure per la certificazione medico-legale.

Ultima questione: si tenderà di delineare una proposta organizzativa, che tenga necessariamente conto e della situazione di partenza e dei rapporti con eventuali strutture diagnostiche private presenti nel territorio di una Usi, dei problemi di costruzione del sistema informativo di questa attività, ed infine della questione degli incentivi di produzione apparentemente connessa con lo svolgimento di questa attività da parte del personale sanitario del servizio.

Ultimissima cosa: tale percorso dovrà necessariamente contenere proposte di formazione e aggiornamento per il personale dei servizi che sarà chiamato a svolgere questa attività e che dovrà, in prima persona, apportare i necessari cambiamenti all'organizzazione del lavoro del proprio servizio.

Giorgio Modesti

SMPIL

Usi 74 Carpi-Novi

via 5. Giacomo 41012 Carpi (Mo)

Rimini

12-13-14 dicembre 1985

Teatro Novelli

Snop

Società Nazionale Operatori della Prevenzione negli Ambienti di Lavoro

VII convegno nazionale degli operatori

"Dai piccoli ai grandi numeri: il sistema informativo e la sua centralità nell'attività di prevenzione nei luoghi di lavoro"

Giovedì 12: mattina

9.00 - Apertura dei lavori. - Saluti

9.30 - Introduzione al convegno del dr. Leopoldo Magelli, presidente pro-tempore della Snop

10.00 Relazioni introduttive ai tre temi del convegno:

- Gli interventi di comparto (dr.ssa Laura Bodini)

La gestione dei dati sugli infortuni (dr. Graziano Frigeri)

Il coordinamento e controllo degli accertamenti sanitari periodici e mirati (dr. Giorgio Modesti).

pomeriggio:

14.30 - Lavoro per gruppi, con relazione introduttiva del coordinatore e interventi nelle varie esperienze in atto

Venerdì 13: mattina

9.00 - Lavoro per gruppi, con discussione ed elaborazione di proposte operative

pomeriggio:

14.30 - Seduta plenaria: presentazione delle tre relazioni conclusive dei gruppi di lavoro

16.00 - Assemblea dei soci Snop: approvazione del bilancio 1985, discussione del programma di iniziative e del piano editoriale 1986, stato del tesseramento e proposte per l'elezione degli organismi rappresentativi

Segreteria organizzativa

c/o Cooptr - sig. Giambattista Minarini
v.le Derna, 4 - 47037 Rimini (Fo)
tel. 0541/56578

Segreteria scientifica

c/o S.M.P.I.L. - Usi 40 - dr. L. Fabbri
47037 Rimini - tel. 0541/56073

Sabato 14: mattina:

9.00 - Tavola rotonda sul tema: "La nuova" normativa sull'igiene dei lavori. Moderatore e conclusioni: dr. Emilio Volturo, vicepresidente pro-tempore della Snop

Partecipano:

dr. Orga - Confindustria

dr. Malaspina - Federazione unitaria Cgil - Cisl - Uil

dr. Moccaldi Ispels

dr. Rossi - Isp, componente del Gird

dr. Martignani - Coordinamento delle regioni

prof. Candura - Società italiana di medicina del lavoro

ing. Ciovanardi - Associazione italiana degli igienisti industriali

dr. Guarinello - Pretura di Torino

Durante i 3 giorni, nel ridotto del teatro, saranno esposti i poster sui temi del convegno e giovedì e venerdì, dalle ore 18.30 alle ore 19.30, saranno presenti gli autori per la discussione.

IL COMPARTO "CARPENTERIE METALLICHE"

Sul comparto "carpenterie metalliche", così diffuso sul territorio nazionale abbiamo ricevuto due importanti contributi dai servizi di medicina del lavoro di Bologna e Pavia.

Da ognuno di questi lavori - che potranno essere richiesti integralmente ai servizi stessi - abbiamo, non senza fatica e con un ovvio rischio di parzialità, estratto alcuni aspetti che ci sono sembrati particolarmente significativi.

PAVIA

Il comparto "carpenterie metalliche" è stato affrontato dalla U.O.T.S.L.L. dell'Ussl n. 77 di Pavia nel periodo marzo-luglio 1983.

La scelta del comparto è avvenuta all'interno della programmazione annuale dell'attività del Servizio.

La presunzione di un rischio elevato sia di infortunio che di esposizione a fattori chimico-fisici è stato il criterio di scelta.

I rischi presenti nel comparto sono:

- **Esposizione a fumi di saldatura:** le operazioni di **saldatura di ossitaglio e taglio al plasma**, rappresentano sicuramente la principale causa di esposizione ad inquinanti chimici.

Gli inquinanti cui agli addetti sono esposti sono costituiti in parte da inquinanti comuni a tutti questi procedimenti, quali gas nitrosi, ozono, etc., in parte specifici dei singoli procedimenti quali fluoruri in caso di saldatura con elettrodo basico, cromo in caso di saldatura su acciai speciali etc..

a) **Misurazioni ambientali:** sono stati effettuati campionamenti per valutare la concentrazione atmosferica di polveri nelle operazioni di saldatura su ferro comune e di cromo e nichel in saldature su acciai speciali.

Per quanto riguarda le polveri totali, dalle misurazioni effettuate presso 10 aziende è emerso che concentrazioni di fumi dell'ordine di 2-3 mg/mc e quindi al di sotto del TLV, risultano solo in presenza di impianti di aspirazione localizzata efficiente.

In mancanza di aspirazione o con impianto non efficiente, si determina un'esposizione di media entità, superiore ai 5 mg/mc di fumi.

Esposizioni elevate si registrano in caso di saldatura in ambiente confinato (circa 30 mg/mc).

Le aziende oggetto dell'indagine sono state divise in tre gruppi in base a crescenti livelli di esposizione a fumi di saldatura: 55 aziende su 74 (75%) presentavano livelli di esposizioni di entità media o elevata.

Schema del ciclo produttivo

Fasi di lavoro	Processi tecnologici
	Taglio meccanico
Taglio	Taglio al plasma
	f Taglio alla fiamma
Trasformazione plastica dei metalli	Piegatura, calandratura, stampaggio
	Saldatura ad arco Ad elettrodi I In Atm. protetta
	Saldatura per fusione Adarcosomm.
Saldatura	Saldatura autogena Saldatura alla fiamma
	Saldatura per pressione A resistenza
	Brasatura Saldobrasat.
Lavorazioni con match. utensili	Tornitura, fresat. rettifica, foratura,....
	Sgrassaggio
Verniciatura	A spruzzo
	A pennello
Controllo non distruttivo delle saldature	Magnetoscopico
	Radiologico

Il giudizio di entità di esposizione limitata, media o elevata teneva conto sia dei tempi di lavoro che della presenza di particolari inquinanti tossici (cromo) nei fumi stessi.

b) **Provvedimenti di bonifica:** il sistema più efficace per contenere l'esposizione a fumi di saldatura è l'adozione di un impianto di aspirazione localizzata, avente portata d'aria tale da garantire nel punto di sviluppo dell'inquinante, una velocità dell'aria aspirata (velocità di cattura), superiore alla velocità di fuga dell'inquinante stesso.

Nei caso di operazioni di saldatura, di taglio alla fiamma o al plasma dei

metalli, la velocità di cattura consigliata è di 0,5-1 m/sec.

Nella situazione precedente all'intervento solo 5 aziende (9,1%) delle 55 con livelli di esposizione di entità media o elevata, presentavano impianti di aspirazione adeguati al contenimento degli inquinanti.

Nei sopralluoghi di verifica si è rilevato che le aziende con impianti di aspirazione efficiente erano diventate 29 (52,7%).

Per quanto riguarda le attività di saldatura che comportano esposizione agli inquinanti più tossici (ad es. saldature di acciai speciali contenenti cromo), successivamente all'intervento, è stato attuato con periodicità semestrale uno specifico programma che ha comportato sia l'e-

Frequenza delle principali norme di sicurezza ed antinfortunistiche di cui è stata accertata la inosservanza: confronto tra la situazione precedente e successiva all'intervento.

Articoli Dpr 547155	Norme	Situazione precedente all'intervento: percentuale di aziende in cui è stata accertata l'inosservanza	situazione successiva all'intervento: percentuale di aziende in cui permane l'inosservanza
Art. 55-56-59	Protez.org . trasmisi. moto	17,6%	—
Art. 75	Schermi di protezione	1,3%	—
Art. 78	Protez. pedali di comando	4,1%	
Art. 283	Isolamento cavi elettrici	6,7%	
Art. 271-314	Messa a terra	9,4%	
Art. 72	Protez. post. cesoie e presse	20,3%	
Art. 115-117	Protez. anter. presse	41,9%	8,1%
Art. 120	Protei. anter. cesoie	31,1%	
Art. 68-108-109	Prot. organi lavoratori	12,2%	1,4%
Art. 118	Disposit. antiripetitore	18,9%	4,1%
Art. 119	Protez. bilanciere	4,1%	
Art. 132	Disposit. arresto calandre	13,5%	—
Art. 45-88-90	Schermi e cuffie per mole	10,3%	—
Art. 91	Poggiapiezzi mole	32,4%	
Art. 77	Contro avv. accid. torni	12,2%	
Art. 101	Protez. mandrino	9,4%	
Art. 253	Valv. contro ritorno fiamma	1,3%	
Art. 254	Ancoraggio bombole	9,4%	
Art. 38-48-49-86-269-340-339	Segnaletica	31,3%	—
Art. 40-328	Denuncia imp. messa a terra	37,8%	8,1%
Art. 179-194	Den. appor. sollev. e funi	12,2%	1,4%

Dati relativi a 74 aziende

saure clinico che il monitoraggio biologico ed ambientale dei lavoratori esposti, al fine di tenere sotto controllo i reali livelli di esposizione.

Esposizione a metalli:

Cromo: l'esposizione è presente durante la saldatura di acciai inossidabili e durante le operazioni di verniciatura a spruzzo con antiruggine contenente pigmenti al cromo.

Manganese: presente in tutti i processi di saldatura.

Zinco: presente nei processi di saldatura su lamiera zincata.

Piombo: presente durante l'impiego di antiruggine al minio.

I livelli di esposizione variano in funzione dei sistemi di aspirazione installati.

Per quanto riguarda il Cromo e il Piombo, stante la tossicità delle sostanze, possono essere raggiunti livelli di esposizione sensibili anche in condizioni di lavoro discrete; per quanto riguarda il Manganese e lo Zinco, livelli di pericolosità si raggiungono solo in assenza di misure di prevenzione ed in ambiente confinato.



• **Esposizione a rumore:** su questo rischio vedi più avanti il contributo del Servizio di medicina del Lavoro di Bologna.

• **Esposizione a polveri abrasive:** l'esposizione è limitata alle fasi di molatura e smerigliatura.

Si tratta prevalentemente di polveri miste: sesquiossido di alluminio, carburo di silicio, ossido di ferro, silicati, resine e, più raramente, cromo e silice cristallina.

L'entità dell'esposizione è variabile, in genere raggiunge livelli rilevanti in caso di molature effettuate in ambienti confinati.

• **Esposizione a solventi:** l'esposizione è presente nelle operazioni di verniciatura.

L'entità dell'esposizione varia in funzione del procedimento impiegato (a spruzzo o a pennello), delle caratteristiche dei locali di lavoro e dei sistemi di aspirazione installati;

Possono essere utilizzate miscele di solventi molto diversificate.

Si segnala in particolare l'impiego di idrocarburi aromatici (xilolo e toluolo), alcoli, acetati e chetoni.

I prelievi da noi effettuati in due carpenterie per la ricerca dei solventi, hanno dato concentrazioni estremamente basse, non pericolose.

• **Esposizione a radiazioni ionizzanti:** presente nel controllo radiografico delle saldature.

• **Rischio di infortunio**

Nel corso dell'indagine si è provveduto a rilevare la mancata osservanza delle principali norme di sicurezza e prevenzione infortuni in ognuna delle 74 carpenterie visitate.

La procedura più valida al fine di valutare la prevenzione infortuni in un settore produttivo consiste nel confrontare a distanza di tempo l'andamento degli indici di infortunio. Per il momento ci è stato possibile unicamente valutare la diminuzione del rischio, utilizzando come indicatore la frequenza dell'adozione dei vari dispositivi di sicurezza sugli impianti.

Il confronto tra la situazione prima e dopo l'intervento è riportato nello schema.

U.O.T.S.L.L. n. 77
via Scopoli, 1 Pavia
tel. 0382/247961

BOLOGNA

L'indagine nel comparto "carpenteria metallica" è stata effettuata dall'autunno 1982 alla primavera 1984 dal S.M.P.I.L. dell'Ussl n. 28 Bologna Nord: questo comparto è molto diffuso sul territorio (64 aziende industriali per un totale di 3.711 dipendenti, e 136 carpenterie artigiane).

L'intervento ha avuto modalità diverse: per le aziende più grosse (33), e per 3 grossi reparti carpenteria di altra metalmeccaniche, (tot. 3.240 addetti, di cui 2.319 nei reparti di produzione) è stato molto dettagliato, mentre nelle altre 31 aziende più piccole (e in quelle artigiane, a campione) vi è stato un intervento in fase successiva, con modalità più snelle e veloci, partendo dai dati e dall'esperienza acquisita nel corso dell'indagine nelle aziende più grosse.

I rischi prevalenti come gravità e diffusione nell'ambito dell'igiene del lavoro sono (in ordine decrescente):

- rumore (1.396 esposti, di cui 594 ad alto livello di probabilità di danno uditivo);
- fumi di saldatura (736 esposti, di cui 284 a livello alto di rischio);
- polveri di smerigliatura;
- vibrazioni da uso di mole portatili;
- inquinanti della verniciatura (polveri metalliche da pigmenti inorganici cromo, piombo e zinco contenuti nelle vernici e solventi organici);
- solventi organici, anche al di fuori delle verniciature;
- polveri metalliche di altre fonti rispetto alla smerigliatura;
- altri fattori: olii minerali, fibre, ecc.;

A questo vanno poi aggiunti i rilevanti rischi di infortunio.

Per quel che concerne l'analisi dei rischi coloro che desiderassero un'informazione più completa e dettagliata sul lavoro svolto possono rivolgersi al Servizio (una sintesi ampia e completa dell'indagine sarà tra breve pubblicata su "Gli ospedali della vita"). Qui ci limitiamo ad accennare i problemi della saldatura.

Per quel che concerne le proposte di bonifica ambientale, illustreremo invece quelle relative al problema rumore.

Fumi di saldatura

Nelle carpenterie in esame erano presenti questi tipi di saldatura, con il seguente ordine di frequenza (dai tipo più diffuso al meno diffuso).

- saldatura a filo continuo
- saldatura a elettrodo
- saldatura ossiacetilenica
- saldatura in arco sommerso (C02)

Abbiamo distinto i valori di inquinamento aereo misurati in due grandi classi: quelli riferentisi a saldatura dotata di impianto di aspirazione funzionante e quelli riferentisi a saldature sprovviste di aspirazione. Per ogni postazione sono stati compiuti diversi campionamenti (per un totale di qualche centinaio): abbiamo considerato i valori massimi e minimi, rilevati per ogni postazione di lavoro, in quanto espressione dei limiti entro cui si colloca il rischio professionale per l'operatore.

Nelle tabelle faremo riferimento ai valori di media e deviazione standard dei massimi e dei minimi rilevati nei posti di saldatura aspirati e non.

La tabella 1 consente alcune importanti riflessioni:

l'entità delle deviazioni standard, per tutte e quattro le medie, conferma anzitutto l'enorme variabilità della situazione di rischio da fumi di saldatura, in considerazione del tipo di saldatura, delle modalità di lavoro, del suo essere eseguita in postazioni fisse o mobili...

balza agli occhi evidente l'efficacia dell'aspirazione: la media dei valori massimi misurati nelle saldature aspirate è praticamente uguale alla media dei valori minimi di quelle non aspirate;

l'efficacia degli impianti di aspirazione è comunque in assoluto, non particolarmente elevata: infatti la media dei valori massimi riscontrati supera altamente il TLV dei fumi di saldatura (5 mg/m³).

Nella tabella 2, suddivisa per due situazioni, i livelli di rischio vanno intesi, secondo i parametri adottati dal nostro

TAB. 1 - SINTESI DEI CAMPIONAMENTI ESEGUITI SUI POSTI DI SALDATURA: LIVELLI MISURATI

Modalità di lavoro	Media e.d.s. valori massimi 1mg/m ³	Media e.d.s. valori minimi 1mg/m ³
Saldature aspirate	5,71 ± 5,86	3,19 - 4,05
Saldature non aspirate	15,01 ± 17,10	5,48 ± 4,03



Servizio nel seguente modo:

- ad alto rischio: posti di lavoro con rilevazioni di valore sia massimo che minimo superiore al TLV;
- a medio rischio: con valore massimo superiore al TLV minimo inferiore;
- a basso rischio: con valore massimo compreso tra il TLV e il suo 50%;
- non a rischio: con valori massimi inferiori al 50% del TLV.

Come si vede più di un terzo degli addetti totali è esposto ad un livello definibile di "alto rischio"; mentre solo 28 persone (pari al 3,8 degli esposti) possono essere considerate non a rischio.

TAB. 2 - SUDDIVISIONE DEI LAVORATORI ESPOSTI PER LIVELLO DI RISCHIO

Ad alto rischio		A medio rischio		A basso rischio		Non a rischio		Totale	
78	17,7%	144	32,7%	190	43,2%	23	8,4%	440	Saldatura aspirata
206	69,6%	34	11,5%	56	18,9%			296	Saldatura non aspirata
284	28,6%	178	24,2%	246	33,4%	28	3,80%	736	Totale

- Rumore: indicazioni di bonifica ambientale

Il rumore nella carpenteria metallica costituisce un fattore di rischio di difficile soluzione per la manualità richiesta da molte operazioni e per il continuo intervento "attivo" dell'addetto nella predisposizione di accorgimenti insonorizzanti.

Comunque la diminuzione del rumore alla sorgente è possibile, come dimostrano i numerosi esempi sottoriportati.

1) Il rumore provocato nelle lavorazioni della lamiera, quali raddrizzatura, piegatura, molatura, ribattitura, ecc. può essere ridotto smorzando le vibrazioni della lamiera stessa mediante l'applicazione di pannelli magnetici;

In particolare la ribattitura della lamiera effettuata mediante martello o mazza dà origine ad un tipo di rumore particolarmente dannoso sia per l'udito, a causa del suo carattere impulsivo, sia per il sistema nervoso di chi viene colto di sorpresa dall'onda sonora;

Sarebbe quindi opportuno ridurre il più possibile l'uso del martello e della mazza di ferro sostituendole con altre di materiale più elastico (gomma dura, plastica, legno, ecc.) e ricorrendo all'ausilio di altri mezzi, quali pressatura, riscaldamento del materiale, ecc..

2) Anche nelle lavorazioni di asportazione di truciolo il pezzo in lavorazione

può essere fonte di rumore quando risuona o vibra.

In questo caso il pezzo può essere irrigidito mediante supporti o flange o smorzato forzandovi dentro materiale opportuno.

Quando oltre al pezzo in lavorazione entra in vibrazione anche l'utensile (causando ad esempio il caratteristico "fischio" della tornitura) si può fare ricorso a smorzatori viscosi o ad attrito Coulombiano collegati tra l'utensile ed un riferimento fisso o, meglio ancora, a masse ausiliarie smorzanti collegate solo alla massa principale dell'utensile.

3) Per ridurre il rumore causato dalla punzonatura si può intervenire in diversi modi:

- adottando una superficie frontale del punzone a tetto ed obliqua concava o di altre forme anziché piatta, in modo da prolungare il tempo di tranciatura lungo il profilo dello stampo;

- modificando, in relazione allo spessore del materiale, il gioco tra il punzone e la matrice (cioè la differenza tra i due raggi). Si ha la maggiore riduzione del rumore quando tale gioco ha un valore pari al 5% dello spessore del materiale o comunque non superiore all'8 ‰;

- aumentando la velocità d'impatto del punzone. In tal modo infatti la rottura del materiale, contrariamente a quanto può ritenersi, avviene in un tempo più lungo per cui si riduce il valore di picco

dell'accelerazione con cui il rumore raggiunge il valore massimo;

- inserendo, tra i piani della pressa e le basi dello stampo, del materiale viscoelastico (in strato o in blocchetti) idoneo ad accumulare l'energia ceduta dal punzone fino al momento della rottura del materiale e quindi a cederla in un tempo più lungo;

Vi sono altre apparecchiature più complesse (ad esempio a funzionamento idraulico) ormai ampiamente collaudate, capaci, sfruttando tale principio, di limitare l'effetto d'urto dovuto all'impatto tra il punzone e la matrice.

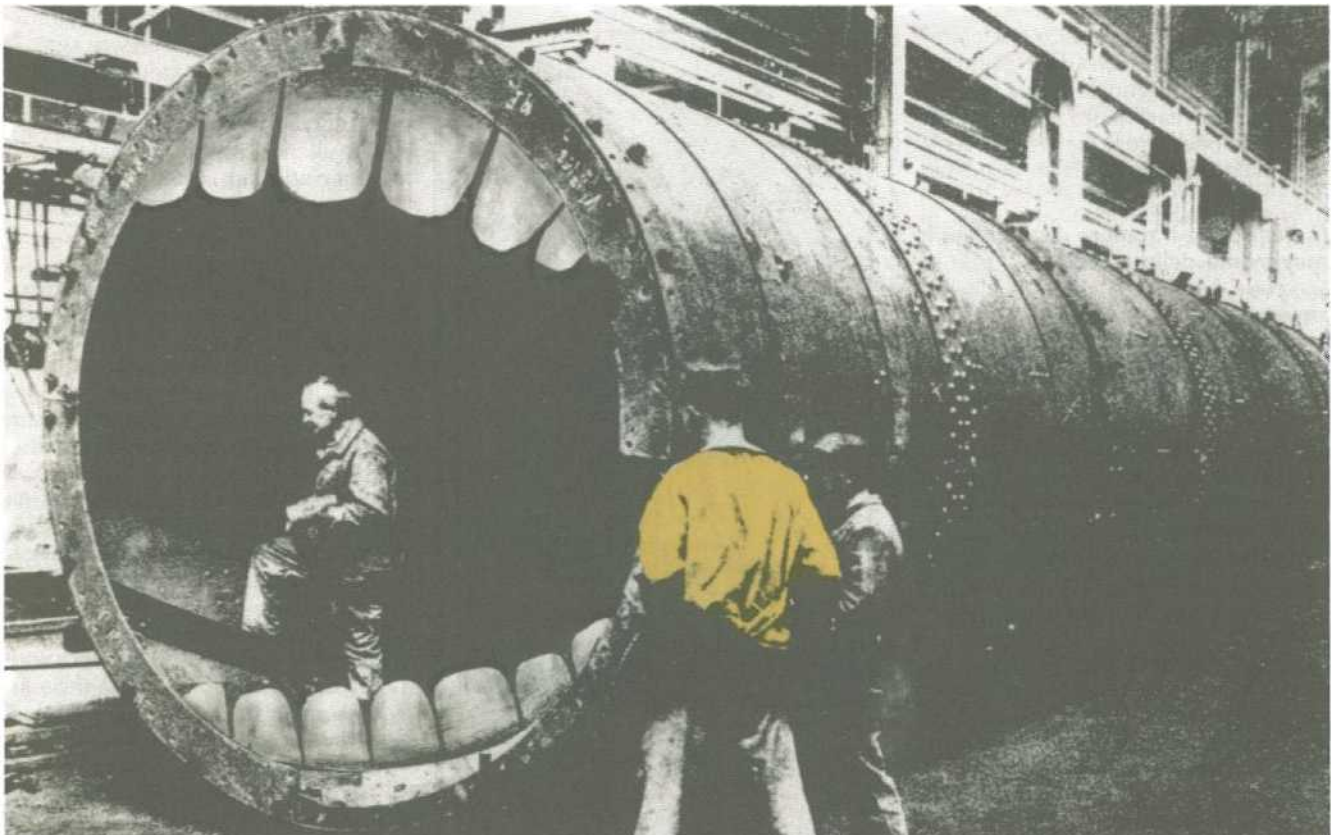
4) Il rumore causato dal taglio mediante seghe circolari può essere ridotto in vari modi:

- riducendo la velocità periferica della lama;

- riducendo la distanza fra lama e coprilama e rivestendo l'interno del coprilama con materiale fonoassorbente;

- realizzando una trasmissione a cinghia anziché a trazione diretta specialmente quando si ha un elevato numero di giri (più di 5.000 giri/minuto);

- adottando lame silenziate mediante una opportuna scelta del numero dei denti e della loro forma, della forma e dimensione delle gole nonché mediante opportune incisioni e asole realizzate nella zona periferica o nel corpo della



lama stessa;

- rivestendo la lama con materiali smorzanti o riducendone le vibrazioni mediante anelli metallici centrali su entrambi i lati in modo da aumentarne la rigidità;
- bloccando opportunamente il pezzo da tagliare in quanto esso diviene sorgente di rumore a causa delle vibrazioni che gli vengono ingenerate dalla forza di taglio. Un bloccaggio efficace deve essere realizzato in prossimità dei due lati della lama, deve coprire una sufficiente lunghezza del pezzo lavorato ed incorporare un materiale smorzante che si adatti alla forma del pezzo.

5) Per limitare il rumore causato dagli urti tra corpi solidi e loro parti è necessario intervenire **nelle operazioni di movimentazione dei pezzi** nei seguenti modi:

- riducendo l'altezza di caduta dei pezzi lavorati e degli sfridi o frazionando il percorso intercettando il pezzo mediante lastre fisse o grembiuli oscillanti in legno rivestito di PVC;
- adottando recipienti di raccolta con pareti in rete metallica e fondo in legno.
- rivestendo detti recipienti con materiale fonoassorbente o chiudendoli in box fonoisolanti.
- adottando carrelli di trasporto con ruote capaci di ridurre gli urti trasmessi al carrello stesso mediante vari sistemi ammortizzatori, quali anelli in gomma interposti tra il mozzo e la corona metallica;
- scegliendo per il transito dei carrelli percorsi che attraversano i giunti del pavimento in diagonale (a tale proposito, in caso di rifacimento del pavimento sarà bene orientare le piastrelle in senso diagonale rispetto alle linee di passaggio).

6) Per ridurre il rumore degli organi in movimento delle macchine si può intervenire negli ingranaggi e nelle trasmissioni:

- adottando ruote dentate con più denti in presa e con profilo elicoidale in modo da aumentare la superficie di ingranamento;
- riducendo le vibrazioni della scatola degli ingranaggi, generalmente in materiale leggero, irrigidendolo con opportune nervature e rinforzi;
- sostituendo gli ingranaggi che devono trasmettere potenze ridotte con catene silenziose, cinghie o ruote dentate in materiale plastico;
- adottando idonei cuscinetti a sfera o a rulli specialmente quando devono raggiungere alte velocità (più di 5.000 giri/minuto), considerando che l'emissione sonora dipende, oltre che dal numero di giri, anche dal numero delle sfere, dal rapporto fra il loro diametro e quello delle piste e dalle condizioni di carico.

7) Negli impianti idraulici si può intervenire:

- adottando un disegno ottimale delle pompe e dei condotti per limitare i fenomeni di cavitazione e le turbolenze.
- limitando la temperatura dell'olio;
- limitando il numero di giri al minimo indispensabile per ottenere la pressione voluta;
- adottando il più idoneo tipo di pompa considerando che per ottenere alte pressioni sono più silenziose le pompe ad ingranaggi o a pistoni, per grandi portate convengono invece quelle a vite, mentre non vi è, in generale, relazione tra potenza idraulica e potenza sonora.

8) Per limitare il rumore aerodinamico causato da fenomeni di turbolenza del flusso di aria o di gas attraverso ventilatori, compressori, ugelli o altre apparecchiature industriali, si può intervenire in vari modi:

- nei ventilatori centrifughi si può aumentare il gioco tra la girante e l'involucro esterno del diffusore ed aumentare anche l'angolo di inclinazione tra le pale della girante e il bordo del diffusore spaziando, possibilmente, le pale stesse in modo casuale e sfalsandole sulle due facce della girante nei ventilatori a doppio ingresso. Inoltre, se non importa troppo ridurre l'efficienza aerodinamica, conviene applicare una rete sia all'ingresso che all'uscita della girante;
- nei getti liberi di gas in pressione, poi-



ché il rumore è causato da fenomeni di turbolenza nella fase di miscelazione con l'aria calma dell'ambiente, sarà necessario adottare la minima velocità di uscita che permetta una corretta funzionalità del getto stesso, aumentando la sezione a parità di portata. Se possibile conviene inoltre suddividere la portata dell'aria in più ugelli di piccolo diametro costituiti ad esempio da una piastra forata o da un collare a più fori.

In ogni caso si fa presente che sul mercato sono disponibili ugelli particolarmente curati sotto il profilo della rumorosità.

- per gli scarichi dell'aria compressa sono da sconsigliare i silenziatori a pastiglia applicati direttamente a ogni singolo sfiato in quanto facilmente intasabili.

E meglio collettare tutti gli scarichi a cilindri porosi di materiale plastico o sinterizzato che raccolgano un volume di aria proporzionale alle dimensioni totali dello scarico, o altri silenziatori di tipo reattivo o ad assorbimento che permettano una espansione progressiva dell'aria in più camere collegate da tubi.

9) Il rumore causato da lavorazioni di smerigliatura, scalpellatura, spazzonatura e simili, può essere ridotto in vari modi:

- selezionando attentamente gli utensili al momento dell'acquisto, tenendo conto anche delle caratteristiche di rumorosità differenti tra i modelli elettrici e quelli ad aria compressa;
- aumentando la massa dell'utensile che eventualmente può essere sospeso mediante tiranti per evitare l'affaticamento dell'operatore;
- fissando bene il pezzo da lavorare per evitare ulteriori vibrazioni; analogamente è bene adottare banchi pesanti e ben fissati al pavimento, possibilmente non in lamiera per evitare risonanze.

S.M.P.I.L. - Ossi n. 28
Bologna Nord - via Ciamician, 2
tel. 051/594607

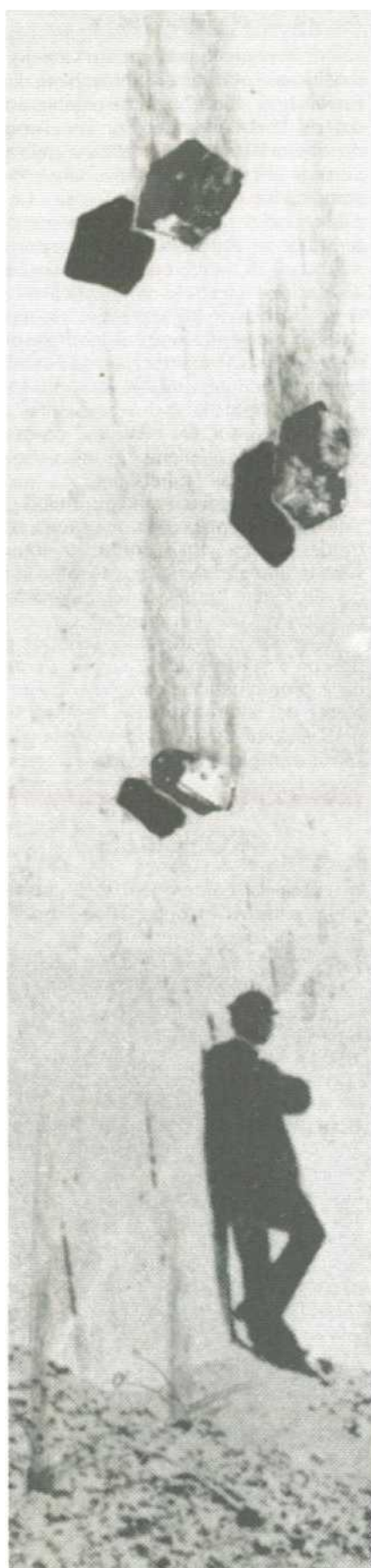
Nota di redazione - Manuali di consultazione sul problema della bonifica del rumore sono:

- U.S. Department of Labor - O.S.H.A. - Il controllo del rumore - Tradotto e pubblicato a cura dell'Ussi n. 13 della Regione Veneto - p.za Garibaldi 31011 - Asolo.
- B. Thieme - La riduzione del rumore negli ambienti di lavoro - Pubblicazione a cura dell'Assessorato Sanità della Regione Lombardia e della Clinica del Lavoro di Milano.
- Noise Control - Ediz. Brüel & Kjaer.
- Regione Piemonte - Comune di Torino - Istituto Elettrotecnico Nazionale Galileo Eerraris - Prevenzione del rischio da rumore in ambiente di lavoro.

LAPIDEI: PRIME ESPERIENZE IN LOMBARDIA

La mappatura dei rischi lavorativi nella fascia alpina e prealpina lombarda ha evidenziato un elevato rischio infortunistico nel comparto lapideo, già noto per l'alta prevalenza di malattie professionali quali: pneumoconiosi, angioneurosi, ipoacusie da rumore. Un gruppo di 15 Ussl, prevalentemente delle province di Sondrio, Bergamo e Como, ha pertanto programmato un intervento di comparto nel settore con uniformità di tempi e metodi: primo risultato uno studio sul fenomeno infortunistico nella lavorazione del materiale lapideo, che è stato presentato al Convegno nazionale su: "Estrazione e Lavorazione dei Materiali Lapidei": rischi, patologia e prevenzione", che si è tenuto a Rapolano Terme (Sj) il 18-19 aprile '85. Il Convegno ha fornito un quadro di riferimento sui rischi e sui danni, ha creato collegamenti con esperienze nazionali e internazionali anche di prevenzione tecnica, ha presentato stimolanti esperienze di coinvolgimento di Enti locali e forze sociali nella gestione delle risultanze dell'indagine, anche attraverso l'attivazione di incentivi alla bonifica, utili in un tessuto produttivo altamente polverizzato e di prevalente tipologia di piccolissimo artigianato.

Sulla base di questi elementi il gruppo di lavoro regionale intende completare l'indagine di comparto entro fine d'anno (indagine infortunistica in estrazione, indagine ambientale e medica) con uniformità di tempi, metodi e orientamenti nelle indicazioni di bonifica e nel contenuto dei provvedimenti ispettivi. È stata sollecitata l'adesione di altre Ussl e l'ufficializzazione del gruppo di lavoro da parte dell'Assessorato regionale alla Sanità, al fine di garantire un'efficace gestione dei risultati. I primi dati regionali, in accordo con quanto evidenziato a Rapolano, confermano l'alto rischio infortunistico e ambientale cui gli addetti sono esposti. Per la lavorazione del materiale lapideo sono stati analizzati gli infortuni occorsi nel triennio 81-83 in 94 aziende per un totale di 4.387.809 ore lavorate. Come fonte informativa, secondo una metodologia già validata in altre indagini, è stato utilizzato il registro infortuni d'azienda: le osservazioni ispettive hanno definito profili di rischio specifici della realtà indagata; incrociando occasioni di infortunio e modalità di accadimento per il numero, la natura e la sede delle lesioni, è stato possibile disegnare un quadro articolato e concretamente riferibile alle aziende locali, capace di superare la genericità informativa dei dati Inail specifici e generali e di fornire una reale mappa dei rischi. L'indice di frequenza è risultato di 11.82; quasi 6 volte superiore al limite "accettabile" di 2 e comunque superiore



al dato nazionale per il settore minerario dell'80 di 9.51; l'indice di incidenza (22.5/100 operai/anno) è il doppio del dato riferito dalle statistiche francesi per il '79; l'indice di gravità (5.54/1000 ore lavorate) è 10 volte il limite "accettabile" di 0.5. Particolarmente a rischio le seguenti operazioni:

- **Taglio dei blocchi con telaio:** proiezione di materiale abrasivo negli occhi per frequenza; contatto con organi meccanici in movimento, caduta di lastre e persone da luoghi elevati per gravità.

- **Lavori al banco con utensili:** contatto con utensili e proiezione di schegge per frequenza, senza particolari rischi di gravità.

Movimentazione manuale: caduta di lastre sfuggite dalle mani, sforzi nel sollevamento e scivolamenti per frequenza; scivolamenti, urti, schiacciamenti e rovesciamenti di lastre per gravità.

Movimentazione meccanica: qui gli infortuni più gravi per caduta o rottura di lastre e scivolamento.

L'indagine ha permesso di validare un metodo semplice di indagine ma specifico e sensibile (dei 520 eventi solo il 17% non è stato classificato); sono già emerse linee di intervento preventivo: automazione nella movimentazione del materiale, razionalizzazione dei posti di lavoro, percorsi, stoccaggi, sistemi di sollevamento, adozione di macchine fisse e protette, canalizzazione dell'acqua sui pavimenti, presidi personali di protezione. L'indagine ambientale dovrà focalizzare punti di bonifica da integrare con l'intervento sulla sicurezza, mentre sul piano sanitario, a partire dalla quantificazione dei danni, dovrà emergere un protocollo mirato nel tempo. Ma per avviare realmente la prevenzione occorrerà creare un flusso informativo verso queste piccole aziende circa le soluzioni tecniche possibili e i risultati altrove ottenuti, coinvolgere gli Enti locali ai vari livelli interessati (Comuni, Comunità Montane, Province e Regioni) innanzitutto nella gestione dei risultati, studiando anche eventuali dispositivi di incentivo alla bonifica, quanto mai urgente in un settore tuttora ad elevato rischio per il lavoratore spesso di prima occupazione, con persistenti problemi di impatto ambientale esterno ma per alcune economie locali di alto interesse produttivo ed occupazionale.

dott. Pattarin

Uotsll n. 21 Morbegno (So) 0342/603324

dott. Achille

Uotsll n. 16 Lecco (Co) 0341/482257

dott. Paleni

Uotsll n. 26 Gazzaniga (Bg) 035/711077

NOTIZIARIO

Fiuggi 21-23 giugno

Al Convegno Nazionale "Il medico del lavoro oggi", organizzato dalla Società Italiana di medicina del Lavoro, svoltosi a Fiuggi dal 21 al 23 giugno, si è sentito un po' di tutto ed il contrario di tutto sui problemi, le prospettive e l'identità del medico del lavoro. La Riforma Sanitaria da alcuni è vista come l'origine di tutti i mali, per altri come un'ottima legge che ha il solo difetto di non essere applicata. Interessanti le annotazioni di Gaffuri sulla formazione del medico del lavoro (non obbligatorietà della materia, peso di questa disciplina nella formazione medica...) e di Sartorelli sul rapporto tra Università e servizi delle Usi. Interessanti alcuni chiarimenti di Fiasconaro su rapporto e referto, sul ruolo del medico di base, sulla responsabilità di chi fa le visite periodiche. Di tono minore l'affrettata seduta dedicata ai tossici per l'apparato urinario.

Questo Convegno è stato tra l'altro una buona occasione per la presentazione della SNOP ed il contratto con molte realtà e colleghi di regioni meno privilegiate. L'intervento fatto a nome della Società è stato accolto con interesse e ripetutamente ripreso.

Pavia 18-21 settembre

Tra una inaugurazione (il 18 a Pavia) alla quale è stato richiesto il nostro saluto ufficiale ed una gita (il 21 a Novara) si è tenuto l'annuale Congresso della Società Italiana di medicina del Lavoro ed igiene industriale.

Le due giornate di lavoro (il 19-20 settembre a Milano-Fidri), estremamente dense hanno affrontato due temi fondamentali: il primo, quello degli indicatori biologici degli inquinanti chimici ha visto un notevole sforzo di sintesi da parte degli organizzatori (Pavia). E' emerso il punto su metalli, solventi, fitofarmaci, ammine aromatiche, pcb, idrocarburi policiclici aromatici. Di tono minore le comunicazioni, i contributi e i poster, per la maggior parte eccessivamente specialistici e slegati da settori produttivi di larga esposizione (ancora eccessive le minuzie sul piombo, per intenderci). Vivace il dibattito, iniziato da un polemico intervento del prof. Cavallari di Modena sulla "utilità" (costi, benefici...) del monitoraggio biologico per le sostanze certamente cancerogene.

Nel pomeriggio di venerdì la tavola rotonda - cui abbiamo dato un contributo come SNOP -- sul secondo tema: la tabellazione delle malattie professionali, che sarà oggetto dell'ultima giornata di lavori del nostro congresso di Rimini.

Ancona 28-29 giugno 1985

Il Convegno "Inquinamento da polveri delle aree portuali - rischi ambientali e tutela della salute" è stato organizzato dall'Usi 12 delle Marche con la collaborazione dell'Istituto di Medicina del Lavoro di Ancona. Le due giornate sono state divise in diversi argomenti, una prima fase di carattere generale (caratteristiche e prospettive del trasporto marittimo di merci, concetti di analisi-valutazione di rischi ambientali, incidenti da rilascio di aggressivi chimici; criteri di individuazione del danno respiratorio) ed una seconda fase, dedicata a esperienze d'intervento in vari porti italiani, con descrizione di indagini prevalentemente sanitarie relative a patologie da polveri organiche e inorganiche e da fibre minerali artificiali.

Il Convegno (di cui sono disponibili gli atti) è stato concluso da una tavola rotonda, che ha visto soprattutto interventi di tipo giuridico-istituzionale e sindacale (Crd di Roma) sul tema generale della prevenzione ambientale.

Nelle due giornate sono state quindi riproposte all'attenzione almeno alcune delle problematiche concernenti l'ambiente del lavoro portuale. Peraltro, sia per l'esiguità del tempo sia per la presenza di molta (forse troppa) "carne al

CONGRESSI

International conference on organizational patterns of occupational health services in developing countries

Aswan (Egitto) 7-11 febbraio 1986

Cataract Hotel

Segreteria:
Professor Gamal H. El Samra
Department of occupational medicine,
Kasr El Aini faculty of medicine,
Cairo University,
Kasr El Aini, Cairo, Egypt,
Telephone:
847545
847133
841088

a. m. Cairo

445518

p. m. Cairo

Telex: 94372 Uncai Un

Workshop on carcinogenic and/or mutagenic metal compounds

Villars-sur Ollon gennaio 1986

segreteria: Dr. Ernest Merian, Im Kirgarten 22, CH-4106 Switzerland

fuoco" sia per l'assenza di alcuni ospiti previsti, sono stati solo sfiorati alcuni aspetti fondamentali quali soprattutto il problema della titolarità delle competenze d'intervento in tutti gli ambienti di lavoro portuale, compreso il bordo delle navi, ed il necessario coordinamento di piani-programmi d'intervento nei porti.

L'occasione del Convegno merita comunque di essere raccolta come stimolo per una riflessione comune tra i Servizi di igiene e sicurezza del lavoro di Usi di città portuali, al fine di tentare di realizzare un coordinamento ed una maggiore omogeneizzazione degli interventi.

(I Servizi interessati possono rivolgersi a: Settore igiene e sicurezza nei luoghi di lavoro Usi 12 Ancona, via Martiri della Resistenza, 24 - tel. 5963841 ed a Unità operativa igiene e sicurezza ambienti di lavoro Usi 12 Genova, piazza San Matteo, 15 - tel. 297780.

Como 10-12 settembre

Nei giorni 10-11-12 settembre si è svolto, nella splendida villa Olmo di Como l'importante convegno internazionale di Epidemiologia Occupazionale organizzato, con scadenza annuale dalla ICOH (International Committee of Occupational Health). Durante le tre intense giornate sono state affrontate tematiche di grande interesse ed attualità per la medicina del lavoro. Particolarmente apprezzata è stata la struttura data ai lavori con la mattina interamente dedicata a interventi metodologici su argomenti di interesse generale ed il pomeriggio diviso in 4 sessioni contemporanee su vari temi. Tre "Invited lectures" hanno aperto i tre giorni di Convegno. Hogsted (Norvegia) ha fatto il punto sulle attuali conoscenze epidemiologiche nel campo della patologia da solventi; Cardner (Gran Bretagna) ha affrontato il cruciale problema della stima degli atti negli studi di coorte; Checkoway (Usa) si è occupato della valutazione dell'esposizione. Tra le sezioni pomeridiane particolare interesse ha suscitato quella sui "Pooling Data", dove numerosi gruppi di ricerca nordamericani hanno proposto nuove metodologie di confronto e di aggregazione di studi differenti sul medesimo argomento, ai fini di aumentare la potenza statistica. Gli Abstracts degli interventi presentati, oltre al testo completo delle "Invited lectures" saranno pubblicati su un numero speciale della rivista "Medicina del lavoro" di prossima uscita.

Per ulteriori informazioni ci si può rivolgere a prof. P.A. Bertazzi presso Clinica del Lavoro di Milano, via S. Barnaba, 8 - tel. 02/581610.

ABRUZZO - Indagine sui fattori di rischio nelle scuole materne ed elementari

Nel novembre del 1983 il Servizio di medicina del lavoro della Ussl n12 di Popoli è stato interpellato sul problema della sicurezza nelle scuole materne ed elementari da uno dei Circoli didattici della zona. Dopo avere effettuato i primi sopralluoghi, vista la situazione allarmante, dal punto di vista della sicurezza delle scuole visitate, si è deciso di estendere l'opera di vigilanza su tutte le scuole materne ed elementari delle Ussl e precisamente:

21 scuole materne con 897 alunni
36 scuole elementari con 2874 alunni
per un totale di 57 scuole con 3771 alunni.

Riportiamo schematicamente nell'istogramma le principali norme antinfortunistiche disattese.

Come si può notare dai dati esposti la situazione che si presentava era di un diffuso non rispetto delle normative antinfortunistiche ed antincendio praticamente disattese in tutti gli edifici scolastici visitati.

Per correggere tale situazione che espose il personale docente e non docente, ma soprattutto gli alunni a rischi

Mancanza prese elettriche di sicurezza	100%
altezza insuff. delle prese elettriche	95%
assenza di interruttore differenziale	96%
assenza di impianto di messa a terra	100%
altre irregolarità degli impianti elettrici	100%
assenza di protez. contro le scariche atmosf.	100%
mancanza totale di estintori	100%
porta con apertura verso l'interno	100%
parapetti con alt. non regolam.: scale	100%
parapetti con alt. non regolam.: finestre	96%
parapetti con alt. non regolam.: balconi	100%
assenza pavimentazione antiscivolo	100%
assenza protezioni contro urti accidentali	100%
mancata den. a enti comp. di caldaie	100%
mancata den. a enti comp. di mense a terra	100%
mancata den. a enti comp. di impianti proc.	100%
mancata den. a enti comp. di scariche atmosf.	100%

diffusi e talora piuttosto gravi sono state elaborate prescrizioni e disposizioni tese ad eliminare i fattori di rischio dando ai comuni interessati termini di tempo per (a) regolarizzazione. Nelle occasioni in cui tale regolarizzazione non è avvenuta, si è provveduto ad informare l'autorità giudiziaria che in taluni casi ha già proceduto contro i sindaci responsabili.

Attualmente sono in corso le visite e in una nota successiva sarà nostra cura analizzare i risultati raggiunti in termini di prevenzione.

E nostra opinione comunque che, alla luce dei dati esposti, si debba intraprendere un'opera di sensibilizzazione delle strutture competenti (comuni, direzioni didattiche, presidi, provveditorati ecc.) onde curare maggiormente la sicurezza nelle scuole. Di pari passo ci sembra necessaria un'opera di educazione sanitaria nei riguardi degli alunni e del personale docente e non docente per evidenziare tali problemi e per diffondere anche a livello sociale e domestico una conoscenza sui temi della sicurezza.

**Antonino di Nizio
Rodolfo Amati**

*Servizio medicina del lavoro
Poliambulatorio Ossi
65027 Scafa (Ps)
Tel 085/8541228
8541276*

VENETO

La Regione Veneto ha stanziato per il biennio '84/'86 due miliardi e duecento milioni per il Progetto Obiettivo "Tutela

della salute dei lavoratori negli ambienti di lavoro".

Il finanziamento è stato dato a singoli progetti delle diverse Ulss. I Servizi hanno saputo dell'esistenza dei finanziamenti con molto ritardo e spesso hanno dovuto ripiegare su richieste di attrezzature o progetti generici.

I finanziamenti concessi sono stati abbastanza vicini alla cifra richiesta.

Alcuni dei progetti finanziati riguardano il rischio in agricoltura, edilizia, settore legno.

Il Coordinamento dei Responsabili dei Servizi di Prevenzione Igiene e Sicurezza dei Luoghi di Lavoro del Veneto ha approntato un modulo unico Regionale di "Scheda Informativa" per pratiche edilizie.

La scheda comprende notizie riguardanti sia l'interno che l'esterno degli insediamenti industriali.

Una Commissione ristretta di operatori dei Servizi ha inoltre messo a punto una scheda di criteri e parametri per la valutazione degli insediamenti produttivi, nel tentativo di dare uniformità al lavoro dei Servizi su tutto il territorio regionale.

Le due schede verranno presentate pubblicamente in un incontro regionale che si terrà entro la primavera '86.

Per informazioni rivolgersi a:

Servizio Medicina del Lavoro dell'Ulss 34 Montebelluna - tel. 0444/799387
Servizio Medicina del Lavoro dell'Ulss 5 (Bassano del Grappa) - tel. 0424/28279



LOMBARDIA - Con la ripresa della contrattazione articolata ritorna il tema "dell'ambiente di lavoro"

L'attenzione della stampa e più in generale di una parte dell'opinione pubblica verso i temi sindacali è stata rivolta tra la fine del 1984 e l'inizio del 1985 alle dichiarazioni e "dimostrazioni empiriche" della Federmeccanica sul fatto che il sindacato nelle aziende meccaniche era praticamente morto (si vedano a tale proposito i vari convegni e la pubblicazione del volume "Sindacato e no"). Una tesi smentita, proprio a partire da quelle date, dalla ripresa in modo consistente della contrattazione aziendale.

In Lombardia, ancor prima della scadenza dei vincoli alla contrattazione articolata, imposti dagli accordi confederali, si è sviluppata una azione rivendicativa che ha interessato migliaia di lavoratori. Proprio queste vertenze ci confermano che il sindacato non solo è vivo nelle aziende ma che mantiene alto il livello sindacale della sua vertenzialità. Infatti gli accordi affrontano i temi dell'occupazione dell'organizzazione del lavoro, dei processi di cambiamento, oltre ai temi del salario e della professionalità. Ed accanto a questi temi, "ritorna" anche tutta la problematica delle condizioni di lavoro e della salute in fabbrica, un tema che erano in molti a pensare la crisi avrebbe cancellato dal vocabolario sindacale.

Sulla quantità, per ragioni di brevità, limitiamo all'enunciazione degli aspetti più importanti.

- L'aspetto più trattato è quello dell'intervento di bonifica ambientale, si tratta di precise indicazioni degli interventi che verranno fatti in tempi ben definiti e non di generiche disponibilità del padronato a ricercare soluzioni.

- Altro aspetto concordato riguarda l'individuazione dell'Ente che dovrà intervenire per le varie rilevazioni ed analisi. Nella maggioranza dei casi viene indicata la Ussl.



- Un punto molto trattato, anche se in molti casi con definizioni generiche riguarda l'informazione che l'azienda deve fornire al Consiglio di Fabbrica in merito ai prodotti usati nel processo produttivo ed all'introduzione di nuove sostanze ecc..

- Nelle medie e grandi aziende, per la prima volta troviamo accordi relativi all'utilizzo delle nuove tecnologie. Si tratta in prevalenza della definizione dei tempi, delle modalità e dei controlli sanitari per chi opera sui videoterminali.

La contrattazione di questa problematica, per quantità e qualità, in buona misura ha sorpreso le stesse strutture sindacali che dopo la grande stagione vertenziale degli anni 70 sull'ambiente di lavoro, avevano notevolmente ridotto l'impegno di ricerca, di discussione, di circolazione delle esperienze e degli stessi momenti organizzativi per sostenere questa attività.

Una sorpresa ancora più grande perché il 90% questi accordi riguardano le piccole e medie aziende, realtà nelle quali sembrava più difficile sviluppare questa problematica.

La quantità è sicuramente notevole; in Lombardia sono stati firmati nel periodo indicato oltre 450 accordi aziendali, in oltre il 60% viene trattato il problema dell'ambiente e della salute in azienda.

Nelle piattaforme delle grandi aziende compaiono anche le problematiche relative al rapporto uomo/macchina ed i problemi di stress che alcune ricerche hanno ben evidenziato.

Questa contrattazione ha però evidenziato anche lacune e più in generale ha fatto emergere con chiarezza il fatto che le strutture di fabbrica e una grossa fetta dei funzionari sindacali non conoscono tutto quel patrimonio di "sapere" che il movimento operaio ed i suoi "alleati" hanno prodotto negli anni 70.

Le considerazioni che la Fiom regionale trae da questa positiva ripresa di vertenzialità sono quelle di operare per attuare una ricerca sull'introduzione

Catalogo software

Saranno disponibili il "Catalogo dei Software per la informatizzazione dei Servizi" e due documenti sulla archiviazione dei dati anagrafici aziendali e degli infortuni. Sono stati prodotti dal gruppo di lavoro "Informatizzazione dei Servizi", costituitosi dopo il Convegno di Caramanico, che prosegue la propria attività affrontando i vari aspetti del problema: metodologie, dati da archiviare, elaboratori,.... I materiali possono essere richiesti all'Ussl n° 57 di Melegnano (02/9830041, Tagini) e all'Usl n° 28 di Bologna (0511504728, Morisi).

delle nuove tecnologie nell'industria meccanica.

inoltre si devono riprendere quei rapporti con tutti gli operatori "dell'ambiente e della salute in fabbrica" per fare una riflessione ma soprattutto per definire una reale ripresa in tutto il territorio su questo importante tema.

Giorgio Castagna
Resp. Amb. Lavoro
Fiom Regionale
Lombardia

P. Cardillo - Stabilità termica e reattività: incidenti da monomeri. Pubblicazione della stazione sperimentale per i Combustibili (1985) S. Donato Milanese.

La Stazione sperimentale per i Combustibili, che è un Ente pubblico che dipende dal Ministero dell'Industria e del commercio, effettua da anni ricerche, prove ed analisi sulla sicurezza chimica: infiammabilità ed esplosioni di gas, vapori e polveri, stabilità termica di composti chimici, miscele e materiali, reattività di sistemi chimici, ecc.

I risultati di questa pluriennale attività vengono pubblicati in maggior parte, ma non solo, sulla rivista ufficiale dell'Ente.

Il volume segnalato raccoglie, a forma di schede, 43 monomeri con le loro caratteristiche chimico-fisiche, la reattività e gli incidenti successi sugli impianti in varie parti del mondo; il tutto è corredato da una ampia bibliografia (97 voci) che costituisce la fonte delle informazioni contenute nella pubblicazione.

Chi volesse uno o più copie può richiederle gratuitamente all'autore o con lettera o telefonicamente.

Stazione sperimentale per i combustibili
viale A. De Gasperi 3
20097 S. Donato Milanese (Mi)
tel. 02/510037



PRIMI REFERENTI DELLA SNOP

Piemonte

Silvano Bosia
Servizio di medicina del lavoro
via Baroncini, 9
14100 **Asti**

Liguria

Paola Oreste
Unità operativa igiene e sicurezza sul lavoro
Usi n. 15 - via Molassana, 39
16138 **Genova**
Antonio Manti
Servizio sicurezza del lavoro
Usi n. 10 - via Jori, 30/A
16159 **Rivarolo Genova**

Lombardia

Emilio Volturo
Unità operativa tutela della salute nei luoghi di lavoro
Ussl n. 57 - via G. Maestri
20077 **Melegnano (Mi)**
Laura Boldini
Unità operativa tutela della salute nei luoghi di lavoro
Ussl n. 65 - via Oslavia, 1
20099 **Sesto San Giovanni (Mi)**

Veneto

Adolfo Fiorio
Servizio di medicina del lavoro c/o Ospedale
36075 **Montecchio Maggiore (Vi)**

Provincia di Bolzano

Stefan Faes
Ufficio di medicina del lavoro
c.so Italia, 13/M
39100 **Bolzano**

Provincia di Trento

Antonio Cristofolini
Servizio di medicina del lavoro
via Malta, 14
38100 **Trento**

Friuli Venezia Giulia

Giovanna Munafò
Servizio igiene e medicina del lavoro
Usi n. 2 - Goriziana
34074 **Monfalcone**



Emilia Romagna

Leopoldo Magelli
Servizio di medicina preventiva ed igiene del Lavoro
via Ciamician, 2 (sede provvisoria della Snop)
40127 **Bologna**

Graziano Frigeri
Servizio di medicina ed igiene del lavoro
vicolo Zuccheri, 11
43036 **Fidenza (Pr)**

Toscana

Luigi Rossi
Smpil Usi n. 23 c/o ex-Enpi
via Paolo Uccello, 14
52100 **Arezzo**

Marche

Roberto Scielzo
Servizio igiene e sicurezza sui luoghi di Lavoro
via C.A. Vecchi, 2
63100 **Ascoli Piceno**

Abruzzo

Rodolfo Amati
Servizio di medicina del Lavoro
c/o Poliambulatorio Usl
65027 **Scafa (Pe)**

Campania

Raffaele Palombino
clo servizio di epidemiologia
via Napoli, 227 ,
80078 **Pozzuoli (Na)**

Puglie

Vincenzo Furore
Ussl FG8
piazza Pavoncelli
71100 **Foggia**

Calabria

Cirillo Bernardo
Unità operativa medicina del lavoro
Discesa Ponzio, 3
88100 **Catanzaro**