



Società Nazionale degli  
Operatori della Prevenzione


Rivista trimestrale • marzo 2007 n. 70, anno 22

ISSN 1720-9714

## DOSSIER LA SICUREZZA IN EDILIZIA

MEDICINA SPORTIVA, LA BATTAGLIA PER L'EBP  
LAVORARE CON GLI ANIMALI: QUALE RISCHIO?

Dallo statuto 

è costituita l'associazione denominata "Società Nazionale Operatori della Prevenzione", in sigla , con finalità scientifiche e culturali. L'associazione, in quanto ente non commerciale, si propone di:

- sostenere l'impegno politico e culturale per lo sviluppo di un sistema integrato di prevenzione, finalizzato alla rimozione dei rischi e alla promozione della salute negli ambienti di vita e di lavoro, con particolare attenzione alla rete dei servizi e presidi pubblici
- promuovere conoscenze e attività che sviluppino la prevenzione e la promozione della salute dei lavoratori e della popolazione in relazione a rischi derivanti dallo stato dell'ambiente e dalle condizioni di vita e di lavoro
- favorire lo scambio di esperienze e informazioni fra gli operatori e il confronto sulla metodologia e i contenuti dell'attività, per raggiungere l'omogeneità delle modalità di intervento perseguendo il miglioramento continuo di qualità e l'appropriatezza delle attività di prevenzione a livello nazionale
- promuovere il confronto e l'integrazione tra sistema di prevenzione pubblico e sistema di prevenzione delle imprese
- promuovere un ampio confronto con le istituzioni, le forze sociali e le altre associazioni scientifiche su questi temi
- diffondere l'informazione e la cultura della prevenzione.

L'associazione non ha fini di lucro.





Rivista trimestrale della Società nazionale degli operatori della prevenzione

Editore: Snop • Società nazionale operatori della prevenzione • via Prospero Finzi, 15 - 20126 Milano  
[www.snop.it](http://www.snop.it)

Cm e rivista *Snop* collaborano per la diffusione e l'approfondimento dei temi contenuti nel Piano nazionale della prevenzione 2005-2007. Questa collaborazione è finalizzata a favorire la conoscenza, la riflessione critica e la partecipazione da parte degli operatori dei servizi di sanità pubblica.

**Direttore responsabile:** Claudio Venturelli  
**Direttore:** Alberto Baldasseroni  
**Direttore editoriale:** Eva Benelli

**Comitato scientifico di redazione:**  
Alberto Baldasseroni, Roberto Calisti, Emilio Cipriani, Maria Elisa Damiani, Giorgio Di Leone, Annunziata Giangaspero, Paolo Lauriola, Gianpiero Mancini, Luca Pietrantoni, Luigi Salizzato, Domenico Spinazzola, Domenico Taddeo, Claudio Venturelli, Luciano Venturi

**Redazione:** Anna Maria Zaccheddu

**Progetto grafico e impaginazione:** Corinna Guercini  
**Copertina:** Bruno Antonini

**Zadigroma,** via Monte Cristallo, 6 - 00141 Roma  
tel. 068175644 e-mail: [redazione@zadigroma.it](mailto:redazione@zadigroma.it)

**Stampa:** Tipografia Graffiti srl - Pavona (Roma)

**Abbonamento** annuale per 4 numeri:  
ordinario 30,00 euro, istituzionale 50,00 euro  
c/c postale n. 36886208 intestato a Snop  
Indicare causale del versamento e indirizzo  
**Singolo numero:** 10,00 euro

Autoriz. Tribunale di Milano n. 416 del 25/7/86  
Tariffa regime libero: Poste Italiane SpA sped. in abbonamento postale 70% DRCE Roma.  
L'editore Snop, titolare del trattamento ai sensi e per gli effetti del D.Lgs. 196/2003, dichiara che i dati personali degli abbonati non saranno oggetto di comunicazione o diffusione e ricorda che gli interessati possono far valere i propri diritti ai sensi dell'articolo 7 del suddetto decreto.  
Ai sensi dell'art. 2 comma 2 del Codice di deontologia relativo al trattamento dei dati personali nell'esercizio dell'attività giornalistica, si rende nota l'esistenza di una banca dati personali di uso redazionale presso Zadigroma, via Monte Cristallo 6.  
Responsabile trattamento dati: Angelo Todone.  
I dati necessari per l'invio della rivista sono trattati elettronicamente e utilizzati dall'editore Snop per la spedizione della presente pubblicazione e di altro materiale medico-scientifico.  
IVA assolta dall'editore ai sensi dell'art. 74 lettera C del DPR 26/10/1972 n. 633 e successive modificazioni e integrazioni, nonché ai sensi del DM 29/12/1989.  
Non si rilasciano quindi fatture (art. 1. c. 5 DM 29/12/1989).

**Finito di stampare nel mese di aprile 2007**

## indice

Numero 70 marzo 2007 • anno 22

### Editoriale

La sfida della prevenzione cambia la sanità ..... 3  
*Emilio Cipriani, Luigi Salizzato*

### Commenti

Medicina sportiva, l'improvvida difesa di una minaccia che non c'è ..... 4  
*Alberto Baldasseroni*

### Alta definizione

C'era una volta l'autorizzazione sanitaria. .... 5  
*Giorgio Ferigo*

**Pagine aperte** ..... 9

### Dossier

La sicurezza in edilizia ..... 11  
*Flavio Coato, Giuliano Tagliavento, Marco Masi*

A Verona, l'unione fa la forza... ..... 16  
*Manuela Peruzzi*

Formazione sul rischio, un lavoro di squadra ..... 19  
*Andrea Cini*

Piemonte, formazione ad alta velocità ..... 22  
*Antonella Bena, Elena Coffano, Maria Luisa Debernardi, Luisa Dettoni, Luigi Icardi*

Recuperare la tutela della salute ..... 24  
*Marco Masi*

Lavoratori stranieri: risorsa o problema? ..... 26  
*Rossana Bizzotto, Antonella Ferraro*

Progettare la sicurezza ..... 28  
*Davide Crovetti*

Grandi opere, il ruolo della prevenzione ..... 30  
*Maurizio Baldacci, Antonella Bena, Alessandro Caprioglio, Luigi Carpentiero, Daniela Cervino, Maria Luisa Debernardi, Marco Masi, Marinella Natali, Venere Pavone, Davide Sgarzi*

Edilizia: Sos infortuni ..... 33  
*Claudio Calabresi, Roberto Agnesi*

Nessuno ascolta la voce dei lavoratori ..... 35  
*Marco Bazzoni*

**Cittadini del mondo** ..... 36

**Vita da Snop** ..... 37

### Alta definizione

Ambiente e salute: piccoli valutatori crescono? ..... 38  
*Aligi Gardini*

Garantire la salute se il lavoro è in movimento ..... 40  
*Roberta Stoppioni, Arabella Noè*

Lavorare con gli animali, quale rischio? ..... 43  
*Giorgio Battelli, Massimo Ghinzelli*

Maternità, lavoro e salute: una sfida per il futuro ..... 46  
*Cinzia Di Pede, Lucia Bramanti, Roberta Consigli*



## CAMPAGNA ABBONAMENTI 2007

### **Snop è cresciuta, ma può crescere ancora...**

Carissimi soci Snop e lettori,  
con questo numero della rivista Snop raggiungiamo l'obiettivo che ci eravamo prefissi per il 2006: pubblicare quattro numeri e il supplemento dedicato agli atti del convegno nazionale di Bari.

Non è solo una questione di numeri, anche se per noi è importante aver conseguito questo risultato, dopo troppi anni in cui non riuscivamo a pubblicare più di due numeri all'anno. Con la fondamentale collaborazione giornalistica e organizzativa di Zadigroma e con l'impegno di una redazione in gran parte rinnovata nei suoi componenti, la rivista ha acquisito un taglio nuovo, che unisce alla qualità dei contenuti una sinteticità che la rende più fruibile da parte dei lettori, almeno secondo quanto voi stessi ci avete fatto sapere. I temi trattati abbracciano in modo sempre più completo le diverse discipline e gli interessi scientifici e culturali del variegato mondo della sanità pubblica e della prevenzione negli ambienti di vita e di lavoro.

Per il 2007 pensiamo di mantenere il nuovo modulo editoriale, con un dossier dedicato all'approfondimento di temi di particolare interesse e rubriche che sviluppano argomenti diversi, aggiornando nel tempo anche gli argomenti già trattati nei dossier. Abbiamo recentemente raggiunto un accordo di collaborazione con il ministero della Salute per la diffusione e l'approfondimento dei temi contenuti nel Piano nazionale di prevenzione. I dossier saranno dedicati ai seguenti argomenti:



- ▶ **SICUREZZA SU LAVORO IN EDILIZIA.** Immigrati e lavoro precario
- ▶ **GUADAGNARE SALUTE.** Alimentazione, attività fisica, alcol e fumo
- ▶ **OBESITÀ.** Sicurezza e salubrità alimentare
- ▶ **SICUREZZA STRADALE E INCIDENTI DOMESTICI.**

Per quanto riguarda le rubriche periodiche, la redazione ha individuato i seguenti argomenti: disuguaglianze, rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza, ambiente, sanità pubblica veterinaria, Ebp, infestanti urbani, profili professionali.

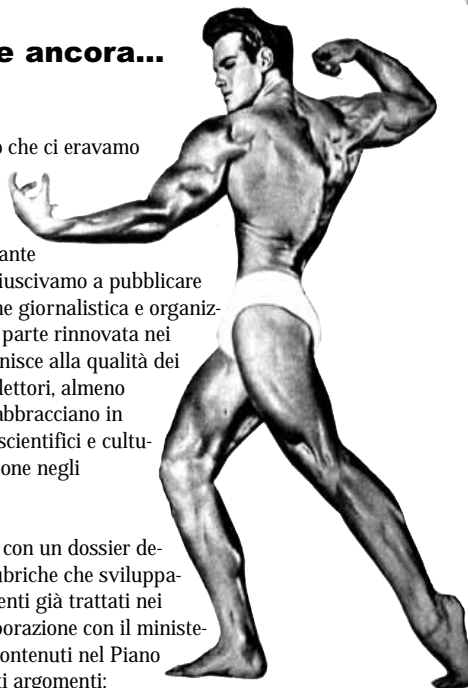
A voi soci Snop e lettori, che rappresentate la nostra ragion d'essere come associazione e quindi anche come rivista, chiediamo di continuare a farci pervenire regolarmente contributi da pubblicare, ma anche commenti critici sul nostro lavoro o suggerimenti per nuovi argomenti da trattare.

Inoltre, poiché la rivista è finanziata da voi soci e abbonati, vi invitiamo a segnalarci il vostro consenso anche con il rinnovo dell'associazione e dell'abbonamento, utilizzando il bollettino di c/c postale allegato al numero in spedizione. Vi ricordiamo che la quota sociale, comprensiva dell'abbonamento, è di **50,00 euro** (sostenitore **80,00 euro**), mentre il costo di abbonamento annuale per quattro numeri è di **30,00 euro** (istituzionale **50,00 euro**). Le coordinate per il versamento sono le seguenti:

**c/c postale 36886208** o **bonifico postale** sullo stesso c/c (ABI 07601 - CAB 01600 - CIN U), oppure **bonifico bancario** sul c/c 14537174 (ABI 03069 - CAB 20705 - CIN F) intestato a SNOP presso IntesaBci-Agenzia di Sesto S.Giovanni-p. IV Novembre 22.

Un cordiale saluto a tutti  
Luigi Salizzato

*La nostra parte l'abbiamo fatta, fate anche voi la vostra...*



## La **sfida** della prevenzione **cambia** la sanità

**Emilio Cipriani, Luigi Salizzato**

**C**on questo numero comincia una collaborazione con il Centro per la prevenzione e il controllo delle malattie del ministero della Salute, per approfondire i temi del Piano nazionale di prevenzione. Una collaborazione che si basa sulla consapevolezza, da parte della redazione e della Snop, dell'importanza di questo documento per promuovere la salute in Italia. I progetti descritti nel Pnp affrontano problemi prioritari di salute, su cui le Asl sono chiamate a impegnarsi, coinvolgendo professionisti in tutti gli ambiti. Prevenire le malattie croniche, promuovere stili di vita sani, sicurezza sul lavoro, stradale e domestica richiedono un lavoro interdisciplinare e modifiche radicali delle politiche assistenziali. L'integrazione dovrà avvenire anche in ambito sociale, ambientale ed economico: tutti gli attori che possono influire su questi determinanti devono diventare consapevoli del proprio ruolo e contribuire a raggiungere obiettivi condivisi. Per promuovere la salute bisogna combinare stili di vi-

ta individuali corretti e azioni di comunità che garantiscano un ambiente favorevole alla salute.

Gli operatori di prevenzione e sanità pubblica hanno l'occasione di giocare un ruolo fondamentale: usando le proprie competenze scientifiche ed epidemiologiche, ma anche di comunicazione, possono diventare gli interpreti competenti delle strategie definite dall'Organizzazione mondiale della sanità, già descritte nella Carta di Ottawa del 1986: perorare la causa della salute, per creare le condizioni essenziali per la salute; mettere in grado e consentire a tutte le persone di sviluppare al massimo le loro potenzialità di salute; mediare tra i diversi interessi esistenti nella società per perseguire gli obiettivi di salute.

Inoltre, con la Carta di Bangkok del 2005, l'Oms ha individuato le strategie per promuovere la salute in un mondo globalizzato: sostenere la causa della salute basandosi sui diritti umani e la solidarietà; investire in politiche, azioni e infrastrutture sostenibili per indirizzare i determinanti di

salute; creare competenze per lo sviluppo politico, la capacità di guida, la pratica della promozione della salute, la diffusione delle conoscenze, la ricerca e l'alfabetizzazione sanitaria; legiferare per assicurare un alto livello di protezione da ogni causa di danno alla salute e permettere uguali opportunità di salute e benessere per tutti; associarsi e costruire alleanze tra il settore pubblico, il settore privato, le organizzazioni non governative e la società civile, per creare azioni sostenibili.

### **Operatori in gioco**

Lo scorso febbraio il Governo ha approvato il programma "Guadagnare salute", sviluppando la collaborazione già fornita nella strategia per la prevenzione e il controllo delle malattie croniche "Gaining health", presentata nel settembre 2006 dall'Oms Europa. Sui contenuti di questo programma si ritornerà nel prossimo numero: ora basta sottolineare come i dipartimenti di Prevenzione, sebbene non siano mai espres-

samente citati, si debbano sentire attori e promotori delle azioni previste dal programma di Governo.

"Guadagnare salute" sposta l'equilibrio dell'intervento sanitario dai problemi di salute acuti a quelli cronici. La sede di intervento non è più l'ospedale ma la scuola, il luogo di lavoro e di vita sociale.

Fino ad oggi la medicina è stata identificata con l'intervento terapeutico. Dal dopoguerra, infatti, ha preso il via quella rivoluzione terapeutica che in mezzo secolo ha fatto dimenticare i successi della sanità pubblica nei confronti delle epidemie che hanno devastato i Paesi per secoli, e che lascia in ombra anche oggi gli ottimi risultati nei confronti della sicurezza alimentare e delle condizioni di lavoro. "Guadagnare salute" riporta nuovamente l'attenzione sulle disuguaglianze sociali, le azioni di promozione della salute, la comunicazione sociale, la necessità di valutare l'efficacia degli interventi di prevenzione: noi operatori della prevenzione saremo certamente in prima fila. ●

# Medicina **sportiva**, l'improvvida difesa di una minaccia che non c'è

**Alberto Baldasseroni**

Il travagliato iter del disegno di legge sulla cosiddetta semplificazione delle pratiche inutili presentato sullo scorso numero della rivista (vedi dossier "Ebp e pratiche obsolete") è in corso: in questo momento il ddl è in discussione alla Commissione sanità del Senato. Gli emendamenti si susseguono, le perplessità dei laticlavi senatori pure. Ci si preoccupa della tutela della salute pubblica, che verrebbe meno a causa della cancellazione dei propositi certificati. È quasi commovente la fiducia riposta in quell'atto vagamente magico che consiste nella constatazione di uno stato di salute da parte di un medico con funzioni di pubblico ufficiale.

Raggiungere il traguardo si prospetta difficile.

## **Scricchiolii sinistri**

Su di un altro fronte, quello delle visite per l'idoneità all'attività sportiva agonistica, si odono sinistri scricchiolii. In quest'ambito, due anni fa è stato prodotto un dossier di prove di efficacia

dedicato agli atleti al di sotto dei 35 anni d'età intitolato "Dossier Fidippide", già descritto nello scorso numero. Gli esperti che valutarono le prove raccolte nel dossier conclusero che era opportuno mantenere l'attività di screening cardiologico, purché in accordo con un protocollo di accertamenti che è in corso di valutazione epidemiologica per quanto riguarda l'efficacia. La visita in quanto tale (anamnesi, esame obiettivo) mancava invece di evidenze decisive: il suo mantenimento è quindi da vedere più come strumento di *counselling* nei confronti della migliore scelta per il futuro atleta, piuttosto che come atto medico capace di prevenire futuri danni alla salute della persona.

Manca qualsiasi indicazione sull'efficacia dei numerosi esami integrativi (spirometria, esami del sangue e delle urine, esami neurologici, ecc) imposti a questi atleti sia durante la prima visita, sia nelle frequenti visite di controllo periodiche, che vanno fatte almeno una volta all'anno.

Naturalmente, anche la pe-

riodicità della visita è il frutto del consenso tra i diretti interessati, più che dell'evidenza scientifica.

## **Una risposta bellicosa**

A una ragionevole richiesta dei tecnici pubblici delle Regioni, responsabili della medicina dello sport nelle rispettive strutture regionali, volta a sfoltire la pleora di esami collaterali e a dilazionare la frequenza delle visite periodiche, ha risposto un'intensa, quanto indiretta, campagna da parte della federazione di categoria, la Federazione medico sportiva italiana (Fmsi), che ha ricevuto ampia udienza presso i *policy maker* nostrani. In nome di una (presunta) minaccia per la salute degli atleti, privati di questo atto ritenuto essenziale per la loro incolumità, si è opposto un rifiuto a qualsiasi diversa calendarizzazione di visite ed esami complementari.

## **Troppo miopi per promuovere lo sport**

Quello che più dispiace è la

miopia che impedisce di vedere possibili impieghi migliori della pur importantissima azione del medico dello sport. L'attività fisica in generale, e a maggior ragione lo sport, rappresenta un beneficio per la salute assolutamente dimostrato e quantificato.

Tra i compiti del medico dello sport, oltre alla cura degli atleti durante l'espletamento della loro attività agonistica, c'è quindi anche la promozione dell'attività sportiva nella popolazione generale. Questa dovrebbe essere la vera prospettiva per questi professionisti.

O almeno per la parte pubblica impegnata in questo genere di attività. ●

## C'era una volta l'**autorizzazione** sanitaria

**Giorgio Ferigo**

**N**el 2004 sono usciti quattro provvedimenti legislativi europei che vanno sotto il nome di "pacchetto igiene": due rivolti agli imprenditori e agli operatori del settore alimentare (852 e 853) e due rivolti ai controllori (854 e 882). Si tratta di una rivoluzione copernicana nel sistema della produzione e del controllo degli alimenti: prima si credeva che il sistema girasse attorno ai permessi e all'obbedienza a regole date, mentre ora il sistema gira attorno all'autonomia e alla responsabilità dell'imprenditore. L'unica regola è quella di produrre alimenti sani, salubri e sicuri, a rischio prossimo allo zero e a pericolosità nulla. Questo è stato ribadito più volte, nelle linee guida europee: ma per capire come cambia il mondo, faccio un esempio. Milioni di italiani la conoscono. Tutti quelli che hanno aperto un bar o un ristorante, organizzato una sagra, inaugurato un prosciuttificio o un'industria conserviera, ma anche tutti quelli che fanno i formag-

**Dopo il dossier "Ebp e pratiche inutili" pubblicato sullo scorso numero, continua la riflessione sulla discrepanza tra normativa scritta e ragionevolezza attuativa. Nel settore alimentare, il 2004 ha segnato una rivoluzione copernicana: quattro provvedimenti legislativi europei finalmente hanno messo davanti alla burocrazia l'autonomia e la responsabilità dell'imprenditore, con l'unica regola di produrre alimenti sani e sicuri. Ma in Italia, qualche anno dopo, è comparsa la Dia, o dichiarazione inizio attività differita, che ha nuovamente complicato le cose.**

getti, il salame o il miele nella loro azienda si sono dovuti procurare un'autorizzazione sanitaria, una o più volte nella vita. Il fondamento teorico dell'autorizzazione sanitaria era questo: «l'autorizzazione toglie un limite all'esercizio di un diritto proprio del privato [...] è una forma di controllo pubblico su attività private, che si esercita subordinando il loro svolgimento al consenso della pubblica amministrazione». Preparare cibo da somministrare al prossimo è diritto "subiettivo" di ogni cittadino che desidera esercitarlo, ma è nel contempo attività senza pari pericolosa. La pericolosità insita nella cottura dell'intingolo o nella mescolata del vino

rosso costituisce una condizione "ostativa" all'esercizio di questo diritto subiettivo. Tuttavia, la si può rimuovere, o quantomeno attenuare, grazie a particolari cautele di tipo strutturale, minuziosamente elencate nel Decreto del Presidente della Repubblica 327 del 1980. La pubblica amministrazione prima le scruta su una relazione, poi le scruta durante un sopralluogo: se le piastrelle e i lavabi, il frigo e il bancone, le pignatte e i forchettoni e i mescoli, i batticarne i taglieri sono presenti e vengono riscontrati idonei, la spaventevole pericolosità connessa con la preparazione degli alimenti si ritiene rimossa o attenuata. Le condizioni ostative

scompaiono e il diritto subiettivo si ripristina, quindi, l'attività si autorizza: l'oste può finalmente preparare in tutta calma, nel suo laboratorio lindo e piastrellatissimo, le polpette all'arsenico da somministrare a caudicidi legulei e burocrati, per farne conveniente strage.

### **Cercasi funzionari-poliziotti**

I requisiti igienici e sanitari necessari per rilasciare l'autorizzazione sanitaria soffrono di almeno due importanti difetti. Innanzitutto, l'igiene non è uno stato, ma un processo, ovvero una serie di atti semplici ma ripetuti anche più volte al giorno, capaci

di eliminare temporaneamente la sporcizia, la polvere, i batteri, che tuttavia un'ora dopo ricominceranno a depositarsi, ad accumularsi, a proliferare. Soltanto l'imprenditore può garantire che i locali, facilmente pulibili lavabili e disinfettabili (come voleva la legge) vengano davvero lavati puliti e disinfettati. In secondo luogo, la legge non distingue tra una multinazionale dello yogurt e un'osteria di villaggio o una macelleria di paese, né tra alimenti deperibili e semperiterni, tra cibi che possono essere consumati fra tre anni a mille chilometri di distanza e cibi che vengono consumati ancora bollenti e nella sala accanto alla cucina, tra alimenti che danno un rischio per la salute basso o nullo e altri che danno un rischio per la salute elevato o altissimo. La salubrità degli alimenti non dipende dai metri quadri di piastrelle e dall'acciaio inossidabile dei banconi, ma dall'uso ripetuto di detersivi e dalla cura nella loro preparazione e conservazione. L'utilizzo dei detersivi e la scelta degli ingredienti, dei tempi di cottura, delle temperature di conservazione non si possono verificare durante quel sopralluogo preventivo che fa la Asl per rilasciare l'autorizzazione sanitaria. Semplicemente perché durante il sopralluogo gli addetti non lavorano! Così l'autorizzazione sanitaria è una pratica di clamorosa inutilità. A meno di non mettere alle spalle di ogni cuoco un funzionario-poliziotto per verificare che le condizioni "ostative" siano davvero rimosse

almeno una volta al di. Milioni di poliziotti per milioni di esercizi.

#### **Dalla Nasa all'agriturismo**

È chiaro che bisogna cambiare direzione. La responsabilità effettiva non può che essere in capo all'imprenditore, che è insieme garante e responsabile della salubrità dei cibi che distribuisce e che paga il fio se sgarra. E non, invece, in capo alla pubblica amministrazione. Questo era già chiaro con il Decreto legislativo 155 del 1997 sull'igiene dei prodotti alimentari, quello dell'Hazard Analysis Critical Control Point (Haccp), che definisce «tutte le misure necessarie per garantire la sicurezza e la salubrità dei prodotti alimentari» e che afferma che «il responsabile dell'industria alimentare è anche responsabile che tutte le fasi di preparazione del cibo siano effettuate in maniera igienica». Dunque, il processo igienico è affidato alla responsabilità del produttore. Il sistema è definito, pleonasticamente, come autocontrollo. Il produttore è autonomo nell'individuare le soluzioni, anche tecnologiche, più consone al tipo e alle dimensioni della sua azienda. Le soluzioni che egli ha individuato, purché siano efficaci nel garantire la salubrità dei prodotti, vengono accettate dall'autorità che controlla l'autocontrollo. Tuttavia, anche questo sistema aveva due difetti. Il primo è che, a rigor di logi-

ca e date le premesse, si sarebbe dovuto dedurre che l'autorizzazione sanitaria, già dal 1977, era defunta. Questo, però, non è avvenuto, per il solito vizio italico di introdurre leggi nuove senza abrogare quelle vecchie, senza verificare la coerenza di queste con quelle e senza nemmeno eliminare le incongruenze (vedi Snop 69, dossier "Ebp e pratiche inutili"). L'imprenditore è quindi autorizzato a usare autonomamente la propria autonomia imprenditoriale, affinché possa autonomamente fare quello che l'autorità gli ha concesso di fare. Il risultato è che gli adempimenti si sono sommati e il produttore di alimenti, anziché farne uno, si è ritrovato a doverne fare due. Il secondo difetto è quello di cui soffriva già il regime autorizzativo, cioè prevedere obblighi uguali per situazioni anche abissalmente diverse: cosicché il sistema Haccp, inventato per mandare gli astronauti nello spazio (progetto di volo Mercury) è stato caturato nell'agriturismo di Pradandons senza paracadute né attenuanti.

#### **Un confronto tra pari**

Grazie a Dio e a Bruxelles, però, le furbizie italiane non reggono a lungo. Il regolamento CE 852/2004, in vigore anche in Italia dal primo gennaio 2006, giustizia definitivamente ambedue questi difetti. Quello italiano è bruttino, ma il concetto è chiarissimo: la responsabilità principale per la sicurezza degli ali-

menti incombe all'operatore del settore alimentare. «Ogni operatore del settore alimentare notifica all'opportuna autorità competente, secondo le modalità prescritte dalla stessa, ogni stabilimento posto sotto il suo controllo che esegua una qualsiasi delle fasi di produzione, trasformazione e distribuzione di alimenti, ai fini della registrazione del suddetto stabilimento» (art. 6, p. 2). La notifica serve affinché la pubblica amministrazione, ovvero l'Asl in Italia, possa esercitare la dovuta vigilanza. Che si esercita sulle fasi di lavorazione, sui rischi e sui pericoli, ovvero dopo l'apertura dell'esercizio commerciale. L'autonomia dell'imprenditore è ribadita fin nei dettagli: «la nuova normativa [...] lascia all'operatore del settore alimentare uno spazio di discrezionalità: a questo scopo sono introdotti i termini "ove necessario", "ove opportuno", "adeguato" e "sufficiente (per esempio, deve essere disponibile un sufficiente numero di lavabi e la pulitura delle attrezzature deve avvenire con una frequenza sufficiente a evitare ogni rischio di contaminazione)». Il numero dei lavabi non è una prescrizione impartita dall'Asl, così come la frequenza delle pulizie non è determinata dal medico dell'igiene degli alimenti. E ancora, le norme «sono formulate come un obiettivo per raggiungere il quale l'operatore del settore alimentare deve dotarsi dei mezzi necessari». Anche la vigilanza non è più come prima, con la sua

distanza, di status e di potere, tra controllore e controllato. Prima il controllato era soltanto un cittadino e aveva dalla sua soltanto l'esperienza (anche) secolare, il rigore professionale e magari l'evidente approvazione dei consumatori. Il controllore, invece, era un pubblico ufficiale, o addirittura un ufficiale di polizia giudiziaria, che aveva dalla sua le leggi, i regolamenti, i pregiudizi e le superstizioni igieniche, e alle spalle un intero Stato che la pensava come lui.

Adesso la vigilanza vaglia le soluzioni proposte, le discute con l'imprenditore, ne valuta la congruenza con il fine dichiarato (che è quello di garantire prodotti salubri), tiene in conto l'esperienza e la tradizione. L'audit, che è un confronto tra le convinzioni tecniche dell'una e dell'altra parte, diventa un momento fondamentale della vigilanza, in cui le convinzioni tecniche devono essere dimostrate dall'una e dall'altra parte. È la procedura europea: razionale, efficace, semplice. Per la patria del diritto, però, troppo razionale, troppo efficace, troppo semplice.

### Dal cappello, compare la Dia

Ecco infatti che, con l'Accordo Stato-Regioni del 9 febbraio 2006, i nostri soloni si inventano che la notifica si fa attraverso la cosiddetta "dichiarazione inizio attività differita (Dia)".

È ovvio che il titolare debba dichiarare il vero.

«Presupposto della Dia è che, al momento della presentazione della comunicazione, il titolare dichiara che l'esercizio possiede i requisiti minimi prestabiliti dalla norma in funzione dell'attività svolta».

Dunque, la comunicazione si può fare soltanto quando l'esercizio alimentare è terminato e pronto ad aprire. Da quel momento, per aprirlo davvero al pubblico, devono trascorrere 45 giorni per far sì che «l'Asl, se lo ritiene necessario, effettui un sopralluogo di verifica». Può anche non ritenerlo necessario, e perciò non andarci affatto. Può andarci e trovare tutto in ordine, oppure riscontrare lievi difformità e prescrivere gli adatti accorgimenti, ma anche dichiararlo del tutto inidoneo.

Se l'imprenditore comincia la sua attività senza aspettare i 45 giorni commette un atto illegittimo e «va considerato alla stregua di un soggetto privo di autorizzazione sanitaria» (ma non era stata abrogata?). Se invece notifica prima che il bar sia completato, dichiara il falso.

Così, chi per esempio intende aprire un bar, si fa preparare un progetto dal geometra, accende il mutuo, trova i muratori, chiama l'idraulico e il piastrellista, l'arredatore e l'elettricista. Quando il bar è pronto, rifinito a puntino, lustro e mondo, allora (e solo allora) il barista può notificare la sua intenzione di aprirlo. Da quel momento il bar resta chiuso agli avventori per 45 giorni, a disposizione di un'Asl che verrà oppure non verrà, a sua discrezione.

Un altro tale acquista il camion furgonato isoterico per trasportare carne. Si procura la vidimazione Atp, lo immatricula, stipula l'assicurazione e, quando tutto è in regola, inoltra la sua Dia. Da quel momento tiene il camion sul piazzale per 45 giorni a poltrire. Qual è la logica in tutto questo, chi e che cosa si vuole tutelare? Non la salute, quella si tutela in altro modo, in Europa e ovunque. Sorge quindi il sospetto che la pubblica amministrazione non si voglia arrendere al buon senso europeo e intenda perpetuare sotto forme nuove (e sadiche) le sue vecchie pantomime. Infatti, la Dia differita è una dichiarazione soggetta al consenso, mutuo o esplicito, della pubblica amministrazione, un'autorizzazione sanitaria larvata che ha cambiato nome, ma non natura. E che al cittadino costa non più i 100 euro di diritti sanitari, ma ben 45 giorni di mancato guadagno. Molti cervelli statali e regionali si sono dati da fare per partorire un tale obbrobrio. Ecco perché abbiamo chiesto che il Friuli Venezia Giulia aderisse alla normativa europea e parlasse di notifica e non di Dia. Forse ci hanno ascoltato, ma le confederazioni di categoria devono vigilare perché oneri impropri non cadano sulle spalle degli operatori alimentari per soddisfare i burocrati. D'altra parte, hanno dalla loro la legge. Infatti le norme, e a maggior ragione gli accordi, nazionali in contrasto con i regolamenti europei, o con le direttive comunitarie

recepiti nell'ordinamento nazionale, vanno disapplicate, secondo la sentenza 170/1984 della Corte Costituzionale. Non è facoltà del cittadino abrogarle, ma sarebbe ora che i parlamentari si dessero una mossa.

Tuttavia, è diritto del cittadino fare come se non ci fossero. Nel caso della Dia, la discrepanza con il Regolamento Europeo 852/2004, formale e sostanziale, è palese.

### Saggezza europea

Ma anche il secondo difetto di cui soffre il regime autorizzativo, cioè quello di prevedere obblighi uguali per situazioni anche abissalmente diverse, è in qualche modo superato. Un prezioso *vademecum* del 21 dicembre 2005, intitolato "Documento di orientamento sull'applicazione di talune disposizioni del regolamento CE 852/2004 sull'igiene dei prodotti alimentari", dice a chiare lettere, sebbene soltanto in via informativa, quello per cui molti di noi hanno lotto in questi anni:

- ▶ negli Stati membri, i prodotti alimentari possono essere fabbricati secondo procedimenti tradizionali che si sono dimostrati sicuri anche se non sempre sono pienamente conformi a certe prescrizioni tecniche

### L'autore

Giorgio Ferigo  
Ass 3 "Alto Friuli"



del regolamento. Il regolamento riconosce la necessità di mantenere questi metodi di produzione tradizionale che sono espressione della diversità culturale dell'Europa, e prevede quindi la flessibilità necessaria per le imprese alimentari

- ▶ la metodologia Haccp è per sua natura flessibile, in quanto si basa su una serie limitata di principi e di procedure che perseguono l'obiettivo della sicurezza dei prodotti

alimentari, senza imporre alle imprese alimentari di rispettare regole o di seguire procedure non pertinenti

- ▶ nel determinare se una prescrizione è necessaria, opportuna, adeguata o sufficiente per raggiungere gli obiettivi del regolamento, occorre considerare la natura del prodotto alimentare e dell'uso a cui è destinato
- ▶ il regolamento non si applica ai piccoli quantitativi di prodotti primari forniti direttamente dal

produttore al consumatore locale o a dettaglianti locali che forniscono direttamente il consumatore finale. In generale, la nozione di "piccoli quantitativi" dovrebbe essere abbastanza ampia [...] e le norme nazionali dovrebbero consentire il mantenimento delle pratiche in uso, purché garantiscono il conseguimento degli obiettivi del regolamento

- ▶ esistono diverse possibilità di predisporre... la

documentazione [necessaria]: i manuali di corretta prassi operativa possono contenere in parte o in tutto la documentazione necessaria; le imprese alimentari possono decidere di predisporre la documentazione specifica adatta alla loro situazione.

Naturalmente, tutto questo sarà regolamentato: cosa non lo è in Italia? E sull'elaborazione dei regolamenti, ancora una volta, spetta a noi vigilare. ●

## Sulle tracce dell'amianto

Nella pubblicistica italiana sui mesoteliomi maligni e le esposizioni ad amianto è recentemente comparso un contributo che, per ampiezza della casistica e livello di approfondimento, rappresenta la più importante analisi condotta sinora a livello regionale da un Registro mesoteliomi.

Si tratta del secondo Rapporto sui mesoteliomi raccolti e valutati dal Registro mesoteliomi del Veneto, a cura di Enzo Merler e Sara Roberti, che presenta i risultati delle indagini svolte in Veneto per ricostruire l'esposizione ad amianto in 950 casi.

Nel Rapporto, l'esposizione ad amianto viene associata al 93% dei casi negli uomini e all'84% nelle donne, laddove sono disponibili interviste dirette (la frequenza scende rispettivamente all'89% e al 70% sull'intera casistica). Proporzioni che si discostano significativamente da quelle osservate dagli altri Registri regionali dei mesoteliomi e dal Registro nazionale (Renam), e che non possono essere giustificate soltanto dall'importante presenza in Veneto della cantieristica navale e dell'indu-

stria dei rotabili ferroviari. Come indicato dai curatori, nel Rapporto sono stati utilizzati criteri diversi da quelli indicati nelle linee guida del Renam del 2003 per l'attribuzione dell'esposizione ambientale e familiare, come proposto dall' Ispesl ([www.ispesl.it/ispesl/sitorenam](http://www.ispesl.it/ispesl/sitorenam)):

sono quindi stati classificati in queste categorie casi che altrimenti sarebbero stati valutati come a esposizione ignota.

Inoltre, gli operatori del Veneto hanno probabilmente una maggiore capacità di individuare casi esposti ad amianto rispetto ad altre realtà nazionali; in altre esperienze, il ruolo attivo dei Servizi di prevenzione nella ricostruzione delle pregresse esposizioni professionali ad amianto si è rivelato decisivo.

In generale, sono tre gli aspetti di grande rilievo informativo: la descrizione dei settori, dei comparti lavorativi e delle circostanze in cui l'esposizione è avvenuta, la descrizione di tutti i casi di mesotelioma, con le relative storie professionali ritenute a rischio, e l'elenco delle imprese in cui sono insorti casi di mesotelioma. Inoltre, è inte-



ressante notare che il 15% dei casi ha contratto l'esposizione professionale dopo gli anni Sessanta, quando le misure di prevenzione e protezione personale erano decisamente esigibili e la cancerogenicità dell'amianto del tutto nota.

Questo rapporto rappresenta un punto di riferimento essenziale non solo per i dati presentati, ma più in generale per il modello operativo utilizzato, che ha portato alla costruzione di una rete informativa funzionale, in grado di produrre dati di rilievo quantomeno nazionale su un tema, purtroppo, ancora attuale, e non solo per motivi di natura storica. È da augurarsi che questo documento venga consultato da tutti i medici del lavoro e da quegli specialisti che, occupandosi di mesotelioma maligno, si pongono domande sulla sua origine. ●

Gino Barbieri



### Salute-UE Il portale dell'Unione Europea sulla salute pubblica

[http://ec.europa.eu/health-eu/index\\_it.htm](http://ec.europa.eu/health-eu/index_it.htm)

Realizzato nell'ambito del programma comunitario per la sanità pubblica, questo portale tematico mette a disposizione di cittadini, operatori sanitari, amministrazioni pubbliche, responsabili politici informazioni complete e aggiornate su attività, politiche e decisioni relative alla salute adottate in Europa.



### Wahid, World Animal Health Information Database

[www.oie.int/wahid-prod/public.php?page=home](http://www.oie.int/wahid-prod/public.php?page=home)

Disponibile sul sito dell'Organizzazione mondiale della sanità animale (Oie) a partire da gennaio 2007, Wahid è un database progettato per fornire informazione ad alti livelli sulle malattie animali a tutti gli stakeholder, compresi i servizi veterinari, le organizzazioni internazionali, i partner commerciali, gli accademici, i media, ma anche il grande pubblico.

## UN PUNTO D'INCONTRO TRA SCIENZA E COSCIENZA

[www.vapefoundation.com](http://www.vapefoundation.com)

Sostenere la ricerca scientifica permette di offrire una migliore qualità della vita a milioni di persone: Vape Foundation si propone di aiutare le amministrazioni pubbliche e i cittadini nella lotta agli insetti nocivi per la salute dell'uomo. Nata nel 2004, la fondazione promuove lo sviluppo di nuove strategie di lotta agli insetti e porta avanti iniziative benefiche e di solidarietà in collaborazione con l'Organizzazione Mondiale della Sanità e l'Unicef per aiutare quei Paesi dove gli insetti costituiscono un'emergenza sanitaria.

Oltre a collaborare con centri di ricerca e università, la Fondazione raccoglie e rende accessibile il patrimonio di informazioni che è frutto delle ricerche condotte dalla comunità scientifica internazionale. L'efficacia e l'azione di un'organizzazione scientifica come Vape Foundation è strettamente legata allo scambio che è in grado di creare con la comunità scientifica e il mondo esterno: ascoltare, valutare le istanze espresse, fornire risposte appropriate.

L'obiettivo di Vape Foundation è diventare un punto di riferimento qualificato e autorevole per tutti i soggetti coinvolti nella lotta contro gli insetti nocivi: enti, istituzioni, operatori del settore, cittadini. La fondazione sta quindi realizzando due sportelli ambientali:

- ✘ uno Sportello ambientale rivolto alle istituzioni pubbliche, che fornisce informazioni su diversi temi legati alla lotta agli insetti infestanti e ai pericoli di ordine sanitario che si possono correre venendo a contatto con alcuni insetti. Offre informazioni sui principi attivi da utilizzare nella lotta e su come questi vadano utilizzati ed eventualmente distribuiti alla popolazione seguendo le dovute precauzioni per tutelare e proteggere la salute dei cittadini. Inoltre, per favorire metodi di lotta agli insetti nocivi con basso impatto ambientale, lo Sportello dà grande rilievo alle nozioni per integrare le azioni rivolte a ostacolare la nascita dell'insetto infestante (prevenzione) con quelle destinate alla lotta agli insetti adulti (lotta adulicida). Infine, non mancano le indicazioni su come comportarsi in caso di grosse infestazioni in aree molto estese (vedi la zanzara tigre)
- ✘ uno Sportello ambientale rivolto ai cittadini, che contiene molte informazioni utili per prevenire e combattere i disagi legati alla presenza di insetti negli ambienti di vita. In particolare, si concentra sulla prevenzione, che dovrebbe essere la prima azione attivata. Visto però che in questa fase le persone non vivono ancora il fastidio degli insetti (per esempio, quando una zanzara è ancora larva, non punge) occorre sensibilizzarle preventivamente. Molto spesso il cittadino ignora di poter fare prevenzione anche in casa, per esempio utilizzando prodotti come i larvicidi biologici a base di *Bacillus thuringiensis*.

Vape Foundation è convinta che di fronte ai cambiamenti climatici, alle nuove abitudini e alle nuove varietà degli insetti, conseguenza dei processi di globalizzazione, il cittadino abbia sempre più bisogno di una risposta precisa e semplice, ma al tempo stesso estremamente efficace.

### Il comitato scientifico di Vape Foundation

**Giorgio Cantelli Forti:** preside della facoltà di Farmacia dell'Università di Bologna, è il presidente del comitato scientifico di Vape Foundation

**Piero Cravedi:** professore di Entomologia presso la facoltà di Agraria di Piacenza dell'Università Cattolica del Sacro Cuore, con cui la fondazione si dedica allo studio degli insetti striscianti (scarafaggi), attraverso ricerche mirate a indagare i modelli comportamentali

**Giampiero Maracchi:** direttore dell'Istituto di biometeorologia del Cnr di Firenze, professore di Agrometeorologia e climatologia dell'Università di Firenze, con cui la fondazione collabora a realizzare programmi di previsione dell'andamento climatico a breve, medio e lungo periodo

**Claudio Venturelli:** professore di Zoologia presso la facoltà di Medicina veterinaria dell'Università di Teramo, con cui la fondazione promuove programmi di ricerca sugli insetti volanti, in particolare sulla zanzara tigre.



# LA SICUREZZA IN **EDILIZIA**

**Negli ultimi anni, il settore edile ha subito un vero e proprio boom, in termini di investimenti e addetti. Un'espansione a cui, però, non è corrisposta una crescita delle misure di sicurezza: l'edilizia rimane il settore più a rischio di infortuni, soprattutto per cadute dall'alto. Dalla piaga del lavoro nero alla massiccia presenza di manodopera multietnica, dalla diffusa scarsa professionalità alla carenza cronica di formazione, sono molteplici gli elementi che contribuiscono ad accrescere i rischi. È dunque sempre più urgente una strategia di intervento articolata e sinergica, partecipata e condivisa da tutti gli attori interessati, in grado di affrontare i diversi aspetti del problema, con un'azione tenace e continua nel tempo. Come dimostrano una serie di esperienze sul territorio, la formazione e l'inquadramento del problema in un'ottica di prevenzione primaria sono cruciali.**

**Flavio Coato, Giuliano Tagliavento, Marco Masi**

**N**ei cantieri il rischio di cadere dall'alto, e di infortunarsi quindi in modo grave o fatale, è notoriamente elevato. Anzi, è un dato che ha il sapore dell'ovvietà. La postazione di lavoro degli operai edili è spesso collocata in altezza, in genere per permettere al lavoratore di stazionare in quota per il tempo strettamente necessario a realizzare l'opera, dopodiché può essere eliminata. La protezione contro le cadute, però, non è determinante ai fini produttivi: di conseguenza, a un allestimento a regola d'arte di un'opera provvi-

soria, costosa e in definitiva non strettamente necessaria al processo costruttivo, viene privilegiata spesso la realizzazione di un accesso al punto operativo il più possibile semplice, spesso incompleto negli elementi di protezione, ma ugualmente idoneo a operare. Inoltre, molti degli addetti del settore sono convinti che il lavoro di muratore (comprendendo con questo termine generico tutti coloro che partecipano al processo costruttivo) ha un rischio intrinseco di infortunio, che va accettato comunque visto quanto è complicato costruire un cantiere in

## Dossier

piena sicurezza. Ci sono però anche degli altri elementi importanti che contribuiscono ad accrescere i rischi del lavoro edile: la polverizzazione delle imprese e l'utilizzo sistematico di subappalti a cascata, la massiccia e crescente presenza di manodopera multietnica (con problemi di rapporto tra sensibilità e culture diverse), l'assenza di una figura fissa di riferimento come il capocantiere, la presenza di manodopera scarsamente professionalizzata, la carenza di formazione sulla sicurezza, l'esplosione del fenomeno del lavoro nero, la mancanza di misure di deterrenza efficaci, progettazione e gestione della sicurezza assolutamente carenti, committenti non all'altezza del loro ruolo.

Di fronte a questo scenario, non si può pensare che per attuare una prevenzione efficace e duratura degli infortuni in edilizia basti migliorare uno o l'altro degli aspetti critici. Viceversa, bisogna muoversi sinergicamente su tutti i fronti, prevedendo una strategia di intervento articolata, partecipata e condivisa da tutti gli attori interessati, in grado di affrontare contemporaneamente i diversi aspetti del problema, con un'azione tenace e continua nel tempo.

#### **Più visibilità per chi controlla**

Durante le attività di vigilanza è emersa una corrispondenza significativa fra la prevalenza delle cadute dall'alto come causa di infortuni gravi o mortali e violazioni diffuse delle norme di prevenzione: sembrerebbe dunque che laddove il rischio è più frequente e grave vi sia una carenza preventiva importante.

All'interno di alcuni settori della prevenzione, sia pubblica che privata, si è quindi cominciato a riflettere da una parte sugli obiettivi della vigilanza, dall'altra sull'a-

deguatezza delle modalità di prevenzione all'interno di un settore in rapidissima trasformazione.

In gran parte delle Regioni italiane, la vigilanza delle Asl copre in media oltre il 10% di tutti i cantieri notificati. In ogni caso, l'ispezione in un cantiere al punto zero è in grado di verificare la situazione in un certo momento, ma trattandosi per definizione di "cantiere temporaneo e mobile", già il giorno successivo quel cantiere potrebbe essersi trasformato in una realtà di rischio completamente diversa. Per quanto incrementata e migliorata in qualità, e pur rappresentando un momento molto importante nel percorso di prevenzione degli infortuni, è chiaro che la vigilanza da sola non basta.

Inoltre, esaminando la casistica delle inchieste per infortuni gravi o mortali accaduti negli ultimi anni, si è concluso che anche con una presenza maggiore degli enti di vigilanza sul territorio gran parte di quegli incidenti non sarebbero stati prevenibili, perché avvenuti in situazioni o modalità che, pur non a norma, difficilmente avrebbero richiamato l'attenzione dell'ispettore: una manovra errata del conduttore di una gru, lo scorretto utilizzo di una piattaforma, una carenza limitata in un ponteggio apparentemente ben costruito, la caduta da una scala a libro, il franamento di uno scavo per la manutenzione di un tratto limitato di tubatura, il contatto con l'alta tensione durante una lavorazione nemmeno soggetta a notifica, la caduta dal tetto del titolare di un'azienda.

Alla vigilanza nei cantieri va quindi attribuito principalmente l'obiettivo di rendere visibile sul territorio la presenza dell'ente di controllo: in questo modo si conferirebbe maggior forza a coloro che impegnano risorse nelle azioni preventive, che vanno supportati e incentivati, e viceversa si aumenterebbe in maniera signifi-

cativa il rischio di sanzioni per chi invece cerca di risparmiare sui costi della sicurezza.

#### **Non solo vigilanza**

Diventa sempre più urgente, quindi, introdurre nel modo di operare il concetto di promozione della salute, rafforzando le strategie classiche di prevenzione, che agiscono cioè sulle cause di rischio dimostrate, o anche solo ipotizzate, facendo leva su tutti i soggetti che, anche con scopi a volte conflittuali, hanno interesse a migliorare il benessere dei lavoratori. È soltanto così che si possono attivare processi e comportamenti preventivi duraturi, che vadano al di là della specifica situazione di cantiere. Alla vigilanza va affiancata una forte azione mirata alla crescita di sensibilità e di cultura della sicurezza del comparto, difficile da raggiungere anche per i seguenti motivi:

- ▶ la notevole frammentazione delle ditte del settore, che non consente facili sinergie con il mondo delle imprese
- ▶ l'ingresso massiccio di manodopera poco qualificata
- ▶ le difficoltà di ruolo e di contenuto dei coordinatori per la sicurezza, figure che fino a oggi non sono state in grado di segnare una differenza significativa nella sicurezza dei cantieri
- ▶ la scarsa incisività dei committenti nel promuovere e guidare il processo di sicurezza.

Riguardo al ruolo dei committenti e dei coordinatori, l'Unione Europea, durante il vertice sulla sicurezza nell'edilizia che si è tenuto il 22 novembre 2004 a Bilbao, ha ribadito che la fase progettuale ha un'importanza fondamentale nella programmazione della sicurezza per l'esecuzione dell'opera e per la sua

manutenzione. A conclusione dei lavori, è stato dichiarato che le questioni di sicurezza e salute sono parte integrante del progetto edilizio: non riguardano cioè soltanto la fase della costruzione, ma interessano l'intero ciclo di vita del progetto finito, ovvero concezione, costruzione, manutenzione e demolizione.

Molti problemi di sicurezza e salute incontrati durante la costruzione e la gestione di un edificio potrebbero essere facilmente evitati prestando la debita attenzione a questi elementi durante il processo di progettazione e appalto.

I progetti caratterizzati da una pianificazione e una concezione di qualità, ed eseguiti da progettisti e contraenti competenti e adeguatamente formati, non sono soltanto intrinsecamente più sicuri, ma consentono anche al cliente di avere un buon guadagno sull'investimento.

Secondo quanto previsto dal Decreto legislativo 626 del 1994, la figura di chi esercita la vigilanza deve essere completata con un'opera qualificata di assistenza, formazione e informazione verso le figure maggiormente coinvolte nel processo preventivo di cantiere: i coordinatori della sicurezza, i datori di lavoro, i Responsabili sicurezza prevenzione e protezione (Rspp) e i capocantiere, figure quest'ultime che costituiscono, quando presenti, il riferimento più importante per chi opera in cantiere.

Un discorso a parte meriterebbero i responsabili dei lavoratori per la sicurezza (Rls), scarsamente presenti sia nelle imprese che nel territorio, nonostante siano un elemento importante del sistema di prevenzione disegnato dal legislatore.

Servono peraltro azioni preventive forti da parte degli enti che rappresentano gli artefici principali del processo edile: le associazioni imprenditoriali, gli ordini e i



collegi professionali, le scuole edili e gli enti paritetici, le organizzazioni sindacali.

### **Il contributo delle Regioni**

Analizzando i documenti presentati al Ccm, risulta che quattordici Regioni hanno previsto una programmazione specifica per il settore edile, anche con una certa omogeneità.

Uno degli obiettivi principali è raggiungere livelli di vigilanza attorno al 10% dei cantieri notificati (da un minimo di 5% a un massimo del 16%), orientandola verso i problemi prioritari di rischio.

Sempre più frequente è lo sviluppo di sinergie con la polizia municipale, e soprattutto con le Direzioni provinciali del lavoro (Dpl), Inail e Inps: occorre dunque introdurre degli indicatori di qualità per monitorare l'omogeneità e l'efficacia degli interventi. Ci sono poi anche alcuni obiettivi mirati al controllo dell'organizzazione

dell'impresa.

Nell'ambito di formazione, informazione e assistenza si è posta particolare attenzione sui seguenti elementi:

- ▶ libretto formativo dei lavoratori
- ▶ formazione rivolta ai lavoratori e ai tecnici delle imprese del settore edile, con particolare riguardo a capocantiere, datori di lavoro, Rspp, Rls, coordinatori per la sicurezza
- ▶ informazione e assistenza alle piccole e micro imprese
- ▶ percorso formativo degli operatori pubblici
- ▶ sportelli informativi territoriali
- ▶ formazione nelle scuole, con particolare attenzione agli stranieri
- ▶ diffusione di buone pratiche.

### **Alcune proposte operative**

Alcune Regioni hanno anche posto particolare attenzione sugli interventi per le grandi opere pubbliche e per la Tav.

Partendo da questa attenzione delle Regioni al settore edile, è possibile tracciare una proposta di programma completo degli interventi operativi fattibili sul territorio nazionale.

Nell'ambito della vigilanza, vanno ricercate le strategie più efficaci a parità di risorse. Innanzitutto, bloccare i cantieri che risultano sotto "il minimo etico di sicurezza", così come definito dallo specifico documento delle Regioni e dallo specifico Piano della Regione Veneto, con un'azione concordata tra organismi di vigilanza, enti bilaterali, associazioni imprenditoriali e sindacali. Questi cantieri costituiscono infatti una fonte importantissima di rischio di infortunio e di concorrenza sleale nei confronti delle imprese che investono in sicurezza.

In secondo luogo, occorre stabilizzare la collaborazione tra gli enti interessati alla vigilanza (Asl, Dpl, Inail, Inps), creando banche dati comuni almeno di livello provinciale, ma anche meccanismi di sinergia. In Italia esistono già esperienze interessanti, che vanno valutate e se possibile generalizzate, come per esempio quelle presentate nel corso di questo dossier. Inoltre, serve un'azione di vigilanza per obiettivi, che enuclei di volta in volta una fase costruttiva o una tipologia di cantiere particolarmente critica su cui accentuare l'attenzione della vigilanza, supportandola con

informazione, formazione e assistenza. Le modalità per operare in sicurezza vanno condivise prima con i coordinatori e le imprese, che dovranno poi tradurle in una progettazione dettagliata nei Piani di sicurezza e coordinamento (Psc) e nei Piani operativi di sicurezza (Pos). Il controllo ispettivo in quel momento costruttivo specifico sarà rigido anche sugli aspetti di coordinamento e programmazione.

Nell'ambito dell'assistenza, invece, andrebbe creata una banca delle soluzioni condivise a partire dalle soluzioni reali riscontrate in cantiere, raccogliendole non solo dagli enti pubblici, ma collaborando con i professionisti e le imprese, e condividendole fra pubblico e privato attraverso un percorso predefinito.

La proposta è di procedere per fasi di lavoro, iniziando da quelle a rischio maggiore di infortunio grave (caduta dall'alto) e producendo metodologie di lavoro in sicurezza condivise, su cui basare importanti azioni di assistenza e di vigilanza. Serve poi un monitoraggio del funzionamento degli enti paritetici, sia dell'industria che dell'artigianato, impegnando le parti sociali a offrire servizi di assistenza in cantiere, replicando le migliori esperienze esistenti in Italia.

Per quanto riguarda la formazione, le proposte sono:

- ▶ produrre modelli uniformi e di provata efficacia per la formazione degli addetti al montaggio e smontaggio dei ponteggi (come previsto dal Decreto legislativo 235 del 2003), che nel prossimo anno vedrà coinvolti centinaia di migliaia di lavoratori edili
- ▶ rivolgere un'attenzione particolare alla formazione professionale dei lavoratori edili, integrata con la prevenzione, secondo il concetto che l'unico modo corretto di costruire è

quello sicuro

- ▶ censire e diffondere le migliori esperienze di formazione dei lavoratori stranieri
- ▶ rendere operativo il libretto personale della formazione
- ▶ coinvolgere gli istituti tecnici e le università, inserendo elementi di prevenzione obbligatori nei programmi di formazione abituale.

Nell'ambito dell'informazione, infine, occorre costruire momenti di comunicazione multimediale su vasta scala, con particolare attenzione alla capacità di penetrazione in tutti gli strati sociali dei lavoratori, compresi gli stranieri con scarsa padronanza della lingua italiana. Anche su questo aspetto esistono esperienze molto avanzate che sarebbe bene raccogliere, valutare e riproporre nel caso si siano dimostrate efficaci.

### Regole e premi

Più in generale, l'attività di vigilanza delle Regioni va monitorata in modo stabile e completo, così come andrebbero censite le normative regionali specifiche per la sicurezza nei cantieri, per poter replicare quelle più efficaci in tutte le Regioni (per esempio, le norme che tendono a rendere obbligatoria per la concessione la presenza del fascicolo per la sicurezza delle opere successive). Analogamente, bisognerebbe individuare le migliori strategie preventive anche fra gli enti pubblici, valutandole secondo i principi dell'Ebp, con l'obiettivo di fare *benchmarking* (una metodologia di confronto della performance nata in alcuni gruppi industriali internazionali per rispondere alle forti dinamiche competitive degli anni Settanta). Altro elemento utile sarebbe un confronto costruttivo fra l'attività dei Servizi di prevenzione delle Asl e degli altri enti coinvolti.

#### gli autori

**Flavio Coato**  
Spisal, Azienda Ulss 22  
Bussolengo  
[fcoato@ulss22.ven.it](mailto:fcoato@ulss22.ven.it)

**Giuliano Tagliavento**  
Servizio salute Regione Marche

**Marco Masi**  
coordinatore del Comitato  
tecnico interregionale

Sul fronte delle imprese, invece, una strategia vincente potrebbe essere premiare quelle impegnate nella prevenzione: per esempio, sarebbe interessante legare il premio a un processo di qualificazione delle imprese secondo uno schema specifico per il settore edile, che abbia come elementi qualificanti la responsabilizzazione dell'impresa nel non utilizzare lavoratori irregolari (direttamente o tramite subappalti), la garanzia di utilizzare solo lavoratori formati, utilizzare subappaltatori idonei dal punto di vista tecnico e professionale. In sostanza, si tratta degli elementi richiesti alle imprese, tramite il committente, dal Decreto legislativo 494 del 1996 (art. 3, comma 8 con successive modifiche).

Per consolidare gli altri interventi, infine, occorrerà agire sulla normativa, definendo la responsabilità della capocommessa sulla regolarità della manodopera dei subappalti, introducendo la possibilità di sanzioni graduate per le imprese impegnate in appalti pubblici con riscontro diretto di manodopera irregolare, rilanciando l'Osservatorio dei lavori pubblici e il casellario informatico e stabilendo le situazioni di rischio che, quando riscontrate, costituiscono motivo di esclusione dalle gare d'appalto. Già la Legge 248 del 4 agosto 2006, di conversione del cosiddetto decreto Bersani, ha introdotto sia la possibilità di sospendere i lavori e di escludere transitoriamente dalla contrattazione con le pubbliche amministrazioni le imprese che usano lavoratori in nero, sia l'obbligo del cartellino personale di riconoscimento. ●

## Prevenire gli infortuni in edilizia: il contributo dell'Ebp

Nel mese di marzo a Calenzano, vicino Firenze, si è svolto un interessante seminario sul tema dell'efficacia degli interventi per la prevenzione degli infortuni sul lavoro. Sono state presentate le principali esperienze italiane in questo campo, che hanno visto l'assoluto protagonismo degli operatori dei Servizi di prevenzione del Sistema sanitario nazionale.

Naturalmente, è emerso come quello dell'edilizia sia il settore non solo a maggior rischio, ma anche quello in cui è più difficile intervenire. A questo proposito, sono stati presentati anche i primi, seppur provvisori, risultati di una ricerca sistematica di prove di efficacia, realizzata a partire dalle banche dati elettroniche oggi disponibili sull'argomento.

Il tema dell'efficacia della prevenzione è al centro del dibattito e si giova soprattutto della nuova impostazione data dal ministero della Salute alla programmazione del lavoro dei servizi. La produzione del Piano nazionale della prevenzione, che ha enunciato i temi al centro dello sforzo del sistema (tra cui gli infortuni sul lavoro), nonché la declinazione regionale del Piano, stanno rappresentando un punto di svolta nel modo di fare prevenzione all'interno dei servizi territoriali. Per la prima volta, infatti, c'è un chiaro impegno per misurare da una parte la capacità progettuale dei sistemi di prevenzione regionali, dall'altra per svolgere un monitoraggio dei risultati acquisiti, sulla base del lavoro programmato.

Alcune Regioni sembrano aver seguito con più attenzione queste indicazioni. Per esempio, in Piemonte, dove c'è una tradizione consolidata di moderna sanità

pubblica proprio nel settore dell'edilizia, è in atto una valutazione a posteriori dell'efficacia del lavoro svolto negli ultimi anni, sulla base di un sistema informativo creato *ad hoc* nel corso del tempo. Ma la Regione è pronta anche a pianificare esperienze nuove, che consentano, anche attraverso un adatto disegno di studio, di raggiungere



re conclusioni "robuste" sull'efficacia di quanto fatto.

Sul versante internazionale, il gruppo della Cochrane Collaboration che gestisce la salute sul lavoro ha preannunciato due revisioni sistematiche di letteratura scientifica dedicate rispettivamente alla prevenzione degli infortuni in agricoltura e in edilizia. Si tratta ancora di un protocollo di ricerca, nel quale si enunciano i caratteri generali che avrà l'impresa, ma, data la serietà e affidabilità di questi colleghi, c'è da essere sicuri che i risultati di un tale impegno non tarderanno ad arrivare.

Il fronte della valutazione d'efficacia, dunque, è sempre in movimento. ●

Alberto Baldasseroni



# A VERONA, L'UNIONE FA LA FORZA

Dossier

Manuela Peruzzi

**D**urante i primi mesi del 2006, nella provincia di Verona si sono verificati quattro incidenti mortali sul lavoro: una tragedia che si è immediatamente tradotta in una richiesta del Prefetto di incontrare le istituzioni preposte al controllo.

Ogni anno in provincia di Verona vengono notificati circa 5000 cantieri: di questi, metà presentano un rischio di caduta dall'alto o altri rischi mortali.

Tradizionalmente, però, la capacità regionale e locale di controllo non va oltre il 10%. Gli infortuni gravi e mortali nei cantieri non accennano a diminuire e nel 60% dei casi sono dovuti a cadute dall'alto, per seppellimento o per mancanza di protezioni di sicurezza adeguate.

Secondo l'Inail, al dato medio di 2000 infortuni nella Provincia, vanno aggiunti un 3,7% di infortuni in nero. L'impiego di manodopera in nero e l'utilizzo di lavoratori autonomi (assimilabili a lavoratori parasubordinati) insieme al ricorso ad appalti e subappalti a catena caratterizza sempre più questo comparto, rendendo sempre più precarie le condizioni di lavoro e di sicurezza.

Attraverso la Conferenza permanente della Sezione servizi alla persona è stato firmato un atto di

**In provincia di Verona, dopo quattro incidenti mortali sul lavoro in pochi mesi, è stata avviata un'indagine di controllo per verificare salute e sicurezza dei lavoratori nei cantieri edili. L'operazione, che si è svolta lo scorso autunno, ha visto la collaborazione di tutte le istituzioni, nazionali e locali, coinvolte nella tutela della sicurezza dei lavoratori. Come risultato, la dimostrazione che in un mese è stato possibile garantire il controllo dei rischi principali in un numero significativo di cantieri: un successo scaturito dalla volontà di collaborazione e fra i diversi enti coinvolti.**

impegno per affinare e potenziare le strategie per la sicurezza e la tutela della salute nei cantieri edili tra le seguenti istituzioni: Inail, Inps, Ispesl, Cgil, Cisl, Uil, Direzione provinciale del lavoro (Dpl), Spisal Ulss 20, 21, 22, Agenzia regionale per la prevenzione e protezione ambientale del Veneto (Arpav), Polizia municipale di Verona, Collegio costruttori edili, Api, Casartigiani, Confederazione nazionale dell'artigianato e della piccola e media impresa (Cna).

L'atto riguarda tre problemi fondamentali: il contrasto delle situazioni irregolari di sicurezza con rischio di infortunio grave e mortale, il contrasto del lavoro nero e irregolare, la diffusione

della cultura della prevenzione attraverso formazione, informazione e assistenza.

Premessa necessaria per raggiungere l'obiettivo è stata una forte collaborazione e coesione delle istituzioni preposte al controllo, che si sono impegnate a migliorare l'efficacia di intervento e ad aumentare le capacità di controllo.

## Un esempio di sinergia

La condivisione delle parti sociali è stata parte integrante dell'atto, con l'impegno al supporto dell'operazione anche attraverso l'inserimento del comitato paritetico territoriale nell'assistenza

diretta alle imprese controllate. L'operazione ha interessato tutta la provincia di Verona e si è svolta in tre settimane, nei mesi di settembre e ottobre 2006.

Inizialmente è stata istituita una *task force* composta da ispettori di Spisal, Inail, Inps, Arpav, Dpl e Polizia municipale di Verona, organizzata in dieci squadre costituite da due ispettori, uno tecnico e uno amministrativo, appartenenti a enti differenti.

In questo modo, gli accertamenti relativi alla regolarità del lavoro, la cui competenza spetta, per i relativi profili, congiuntamente a Inps, Dpl e Inail, sono stati completati a livello di addebito da ciascun ente, anche sulla base delle segnalazioni effettuate da parte degli altri enti.

Il carico di lavoro di ogni squadra è stato di 3-4 cantieri al giorno per cinque giorni alla settimana. Oggetto del controllo sono stati il rischio di caduta dall'alto e di seppellimento, il lavoro nero e l'obbligo formativo a carico del datore di lavoro, in qualità di responsabile del servizio di prevenzione e protezione.

Una cabina di regia operativa istituita presso lo Spisal dell'Ulss di Verona ha garantito il coordinamento delle squadre di ispettori, la gestione centralizzata delle azioni di controllo, la registrazione dei controlli, il *back office* per la definizione delle ispezioni giornaliere e la gestione delle non conformità.

Inoltre, è stato realizzato un archivio informatico dei cantieri notificati agli Spisal, gestito e condiviso via web anche con altri organi, come Inail, Inps, Dpl, Arpav, Polizia municipale e Comitato paritetico territoriale, oltre a un verbale unico di ispezione, semplificato per le violazioni in materia di sicurezza e un verbale unico per gli aspetti amministrativi, utilizzato da tutti gli enti, da rilasciare direttamente in cantiere.

Rispetto alla sicurezza del lavoro, sono stati controllati 514 cantieri (di cui 394 operativi), 534 imprese e 383 artigiani. In totale sono stati emessi 236 verbali di prescrizione, pari al 60% dei cantieri controllati e al 44% delle imprese, mentre sono stati contestati 374 articoli, di cui 323 per pericolo di caduta dall'alto e 17 per seppellimento. In 7 casi si è proceduto al sequestro per motivi di sicurezza. L'ammontare complessivo delle sanzioni è stato di 125 mila euro. Soltanto il 18% delle imprese ha documentato che il compito di responsabile del Servizio di prevenzione e protezione è svolto direttamente dal datore di lavoro. Attraverso il Comitato paritetico territoriale, le parti sociali hanno completato l'intervento garantendo la consulenza, anche in cantiere, a ottanta imprese per la regolarizzazione delle situazioni di pericolo.

#### Un rischio diffuso

Per quanto riguarda invece la regolarità dei contratti di lavoro, sono state ispezionate 450 imprese. Data l'estemporaneità dell'operazione, i controlli si sono limitati alla verifica della posizione previdenziale assicurativa dei lavoratori presenti sul cantiere di lavoro nel corso dell'ispezione.

Nonostante l'operazione sia stata preannunciata dalla stampa, si sono trovate situazioni di pesante irregolarità: 30 lavoratori subordinati in nero, 14 lavoratori fuggiti durante il controllo e 6 imprese non regolarmente iscritte.

L'importo complessivo dei contributi o premi addebitati è stato di quasi 14 mila euro.

Tra i 373 lavoratori autonomi sottoposti al controllo, 9 hanno presentato irregolarità contributive o assicurative, per un totale di oltre 18 mila euro di contributi o premi addebitati.

Il dato più allarmante riguarda

#### L'autrice

**Manuela Peruzzi**

Spisal Verona

*manuela.peruzzi@ulss20.verona.it*

alla sicurezza è che ancora il 60% dei cantieri non è adeguatamente protetto rispetto al rischio di caduta dall'alto. Inoltre, è emersa anche una tendenza diffusa a trasferire all'esterno l'organizzazione della sicurezza posta in capo al datore di lavoro, a discapito del consolidamento di una cultura della sicurezza all'interno dell'impresa.

A fronte di questo scenario preoccupante, il risultato interno principale è stato la realizzazione di una rete pubblica di prevenzione, che ha coinvolto Inail, Inps, Dpl, Ulss, Polizia municipale di Verona, Arpav, con la condivisione delle risorse e l'incremento dei livelli di efficienza. Alla base del successo, la condivisione di strumenti informatici come l'archivio provinciale dei cantieri notificati e la cabina di regia, che ha garantito l'operatività del sistema.

#### Le prospettive future

L'operazione ha portato inoltre alla revisione dei processi di lavoro degli enti e, in particolare, dello Spisal.

Per quanto riguarda la sicurezza, anziché intervenire sulla totalità dei problemi del cantiere, si è concentrata l'attenzione sui soli pericoli mortali, ottenendo un significativo incremento del livello di controllo del territorio.

Il risultato finale è l'evidenza della possibilità di garantire in un mese il controllo dei rischi principali per la sicurezza e la regolarità del lavoro in un numero significativo di cantieri presenti in provincia di Verona.

Il tavolo permanente continuerà a

## PREVENZIONE A RETE

*Questo articolo apre la porta a diverse considerazioni: la più immediata è che la nostra opzione strategica dell'integrazione a rete della pubblica amministrazione comincia a diventare realtà e a dare risultati tangibili. Non solo. Per la prevenzione nei luoghi di lavoro costituisce una scelta non rinviabile, visto l'intrinseco legame tra condizioni del lavoro, salute e sicurezza sul lavoro. La seconda riflessione è quella relativa al bisogno di un monitoraggio di queste esperienze e del loro livello di strutturazione in termini di procedure, condivisione sociale, sistemi informativi e comunicativi adottati. Siamo a conoscenza di diverse esperienze con diversi gradi di strutturazione e, in certi casi, con caratteri di pionierismo. In Toscana un grado di strutturazione esiste, mediato dai piani di intervento sulle attività di vigilanza decisi dal Comitato regionale ex art. 27 del Decreto legislativo 626: per ora siamo ad alcuni anni di esperienze di campagne regionali coordinate in ogni Asl, con raccolta condivisa dei dati a livello di resoconto informativo. In Lombardia, pur a fronte di scarso interesse da parte delle altre Asl milanesi, esiste un'esperienza positiva di collaborazione tra Direzione provinciale del lavoro (Dpl) e*

*Asl di Sesto San Giovanni. In vari territori partono iniziative e collaborazioni, a volte mediate anche da sollecitazioni prefettizie. Bisogna prendere in considerazione queste novità e riuscire a estenderle.*

*Recenti evoluzioni normative, come la quintuplicazione delle sanzioni amministrative, l'uso dello strumento della diffida (consentito alle Dpl e non alle Asl) ha costituito materia di confronto dottrinale ravvicinato. Una nuova generazione di operatori nelle Dpl e un nuovo livello di apertura culturale a traino delle iniziative di studio e gestione dei flussi informativi Inail-Regioni-Ispesl hanno favorito queste aperture. In Toscana si progettano momenti formativi congiunti.*

*La Snop, sia come associazione che come rivista, apre di fatto una nuova linea di confronto e informazione dando la disponibilità a ricevere segnalazioni e a fornire riferimenti anche sui serbatoi culturali dell'area del ministero del Lavoro.*

*Cominciamo suggerendo di visitare il sito web della Dpl di Modena, [www.dplmodena.it](http://www.dplmodena.it): buona consultazione.*

*Domenico Taddeo*

lavorare anche nel 2007, con un programma di vigilanza congiunta. Nel settore edile si darà rilievo agli appalti pubblici, per favorire un'attuazione più completa ed efficace della normativa sui lavori pubblici e per rafforzare la capacità della pubblica ammini-

strazione di controllare e contrastare i cantieri che presentano gravi situazioni di rischio per la sicurezza.

L'intervento congiunto fra enti ha esteso la collaborazione di Spisal e Polizia municipale anche all'applicazione del Decreto Bersani (art. 36 bis della Legge 223 del 2006, "Misure urgenti per il contrasto del lavoro nero e per la promozione della sicurezza dei luoghi di lavoro"), attraverso la condivisione di un metodo di segnalazione alla Dpl, in sede di controllo cantieri, per la verifica del cartellino di riconoscimento e dell'iscrizione sul libro matricola di ogni lavoratore.

Tutte le istituzioni che hanno partecipato sono convinte che questa operazione trovi ragione perché poggia su precise volontà di collaborazione e di condivisione, nonché su interventi trasparenti e visibili. Ma anche su una pubblica amministrazione che concentri

le proprie risorse su obiettivi comuni, consapevole che i determinanti di salute e di sicurezza nei cantieri dipendono strettamente dalla situazione di legalità della manodopera e della parcellizzazione del lavoro.

L'intervento, quindi, non può che basarsi su una forte alleanza tra tutti gli enti preposti alla prevenzione. ●

### Hanno collaborato inoltre

- ▷ Fiorella Dezotti, Giovanni Martignoni, Inps
- ▷ Renzo Perugini, Inail
- ▷ Bonaventura Palumbo, Servizio ispezione del lavoro
- ▷ Luigi Altamura, Polizia Municipale
- ▷ Michele Sinisi, Arpav
- ▷ Marco Bellomi, Spisal Legnago
- ▷ Marco Renzo, Flavio Coato, Spisal Bussolengo
- ▷ Luciano Marchiori, Spisal Verona

# FORMAZIONE SUL RISCHIO, UN LAVORO DI **SQUADRA**

Dossier

Andrea Cini

**R**idurre il rischio di infortuni nei cantieri edili, in particolare le cadute dall'alto: è questo l'obiettivo ambizioso con cui è nato il "Protocollo d'intesa per la realizzazione dei progetti territoriali omogenei di formazione rivolti ai lavoratori e ai tecnici delle imprese del settore edile che operano nella Regione Toscana", un progetto sperimentale e mirato di formazione in cantiere finanziato dalla Regione.

Firmato il 31 ottobre 2005 dall'assessore regionale Enrico Rossi e dai rappresentanti di Asl, associazioni regionali delle imprese edili, organizzazioni sindacali ed enti bilaterali di settore, il protocollo prevedeva di inserire la formazione (aggiuntiva rispetto a ogni altro obbligo formativo previsto dal Decreto legislativo 626 e a carico dei datori di lavoro) direttamente nei cantieri e durante l'orario di lavoro, coinvolgendo così tutte le professionalità presenti.

## Le premesse

Nella scelta dei cantieri oggetto dell'intervento formativo sono state privilegiate le nuove costruzioni e le manutenzioni straordinarie delle coperture di edilizia privata, con l'obiettivo di coinvol-

Lo scorso febbraio si è conclusa la prima fase del Protocollo d'intesa finanziato dalla Regione Toscana per la realizzazione di progetti territoriali di formazione rivolti ai lavoratori e ai tecnici delle imprese del settore edile. Fiori all'occhiello del progetto sono senza dubbio l'interattività degli interventi e il coinvolgimento di ditte medio-piccole e di lavoratori autonomi, generalmente poco coinvolti in attività formative obbligatorie e strutturate. Un esordio promettente in vista degli sviluppi futuri del progetto, confermato anche dal gradimento espresso dagli oltre 500 partecipanti.

gere imprese edili, impiantiste e lavoratori autonomi. Le imprese aderenti avrebbero dovuto fornire supporto logistico in cantiere, ovvero uno spazio idoneo (box, uffici o baracche di cantiere), fornitura di energia elettrica e ovviamente la disponibilità dei propri dipendenti.

L'organizzazione, il coordinamento e la pianificazione dell'attività è stata affidata su base provinciale ai dipartimenti di Prevenzione delle Ausl locali.

I referenti delle associazioni delle imprese aderenti al protocollo avrebbero dovuto avere l'onere di pubblicizzare e promuovere presso i propri associati le iniziative formative, spiegarne le modalità di svolgimento e infine segnalare

al coordinatore locale del dipartimento di Prevenzione le imprese interessate.

L'organizzazione, il coordinamento e la pianificazione sono stati affidati su base provinciale, a cui avrebbero dovuto partecipare, per ciascuna Provincia, i rappresentanti di tutti i firmatari del protocollo, coordinati dai direttori dei dipartimenti delle varie Ausl. Obiettivo di questi incontri era far conoscere ai lavoratori come avvengono gli infortuni per caduta dall'alto, ma anche renderli consapevoli dell'importanza di attuare le misure preventive e protettive direttamente sul luogo di lavoro, come parte integrante e indispensabile della loro attività lavorativa.

Dal punto di vista metodologico, si è scelto di affrontare il problema degli infortuni per caduta dall'alto nei cantieri edili analizzando alcuni incidenti realmente accaduti, nel corso dello smontaggio di un ponteggio e durante la manutenzione di una copertura (caduta da un lucernario). Si tratta di due tipi di evento che statisticamente incidono in modo prevalente sugli indicatori infortunistici per caduta dall'alto nel settore edile.

In questo modo si è cercato di rendere gli operatori più consapevoli dell'importanza di attuare concretamente le misure preventive e protettive, come parte integrante e indispensabile della loro attività lavorativa.

Il racconto dell'evento infortunistico avrebbe dovuto svolgersi attraverso l'utilizzo di supporti fotografici, partendo dalla dinamica dell'evento e del contesto lavorativo, l'analisi dei nessi causali, l'individuazione delle responsabilità dirette e indirette, concludendo con una discussione guidata per individuare le misure organizzative, preventive e protettive con cui si sarebbe potuto evitare l'incidente.

### Superare le diffidenze

Dal punto di vista operativo è stato predisposto un pacchetto formativo condiviso, per mettere a disposizione dei docenti (un tecnico del dipartimento di Prevenzione e un docente scelto dagli enti bilaterali per ogni intervento) uno strumento multimediale flessibile, ma anche sufficientemente standardizzato e strutturato per una lezione della durata di circa

due ore. Ai docenti sono stati forniti un computer portatile, un proiettore, una lavagna a fogli mobili, un Dvd multimediale in quattro lingue con filmati su alcune buone pratiche nelle lavorazioni edili, un Cd con presentazioni dei casi di studio di infortuni per caduta dall'alto, fotografie illustrative, opuscoli informativi in quattro lingue e modelli cartacei di registrazione, attestati di partecipazione e test di gradimento. I docenti hanno avuto a disposizione anche un'imbracatura con cordino munito di assorbitore e una linea vita, per mostrarne concretamente le specifiche tecniche di utilizzo e le problematiche relative.

Nella fase iniziale, la difficoltà maggiore è stata vincere la diffidenza, del tutto comprensibile, delle imprese edili o impiantiste e delle stesse associazioni di categoria, timorose di far accedere in cantiere, sia pur nella veste di docenti, i tecnici dei dipartimenti di Prevenzione che normalmente svolgono attività di vigilanza. In effetti, questa difficoltà, che all'inizio poteva apparire un ostacolo insuperabile, si è rivelata paradossalmente il valore aggiunto dell'iniziativa, che ha permesso di instaurare un rapporto positivo e innovativo di conoscenza e reciproca cooperazione.

Si è infatti creata l'occasione per sviscerare diverse problematiche e possibili misure preventive e protettive riguardo alle mansioni più a rischio di infortuni per caduta dall'alto (montaggi e smontaggi dei ponteggi, realizzazione di solai, realizzazione e manutenzioni di coperture, ecc), senza però l'ansia e la diffidenza che si instaura durante l'attività di vigilanza.

I test anonimi di gradimento compilati dai partecipanti alla fine di ogni incontro formativo si sono rivelati subito molto soddisfacenti, sia in termini di apprezzamento dei contenuti, sia per

quanto riguarda la metodologia, la qualità delle docenze, con un'insospettata aspettativa riguardo a nuove iniziative di questo tipo.

### Risultati incoraggianti

Le attività formative sono state realizzate tra giugno 2006 e febbraio 2007, per un totale di 70 interventi e di 580 lavoratori partecipanti. A ogni intervento hanno partecipato mediamente otto persone, di cui l'80% italiani, il 10% albanesi e nel resto dei casi, in piccole proporzioni marocchini, rumeni, ecc.

Per quanto riguarda invece l'età media dei partecipanti, il 25% aveva meno di 30 anni, il 32% tra i 30 e i 40, il 30% tra i 40 e i 50 e per il restante 13% oltre i 50 anni. Le mansioni operative erano variegata e omnicomprensive di tutte quelle che ruotano intorno alla realizzazione o alla manutenzione di un fabbricato: manovali, muratori, carpentieri, operai generici, impiantisti (idraulici, elettricisti, imbianchini, ecc).

Di particolare importanza è il coinvolgimento di molti preposti, datori di lavoro, liberi professionisti, impiegati e lavoratori autonomi, figure particolarmente critiche per il fattore di rischio di caduta dall'alto e abitualmente poco coinvolte in attività formative obbligatorie.

Le imprese coinvolte sono state in tutto 90, che nella metà dei casi hanno partecipato con meno di 10 lavoratori: un'altra conferma indiretta di come l'iniziativa abbia raggiunto imprese piccole o addirittura individuali, in genere poco coinvolte in attività formative strutturate, sia obbligatorie che volontarie.

Per quanto riguarda gli indici di gradimento, nei test anonimi finali il 60% ha valutato "molto importanti" gli argomenti trattati, il 50% ha dichiarato che que-

#### L'autore

**Andrea Cini**  
Ausl 5 Pisa  
[a.cini@usl5.toscana.it](mailto:a.cini@usl5.toscana.it)

## LA SICUREZZA PASSA PER LA FORMAZIONE

*La formazione sulla sicurezza è un passaggio irrinunciabile sulla strada della prevenzione: deve essere diffusa e continua, mirata alla modifica stabile dei comportamenti e integrata il più possibile con la formazione professionale. È indispensabile adattare le metodologie didattiche alle tipologie di utenti, partendo, soprattutto quando si ha a che fare con adulti, dal loro bagaglio di conoscenze e da situazioni reali. Cresce inoltre l'esigenza di predisporre sistemi di valutazione dell'efficacia formativa, tanto più ora che le occasioni formative si stanno moltiplicando, anche nel settore edile.*

*Il Decreto legislativo 235 del 2003 ha introdotto l'obbligo di frequentare un corso di formazione teorico e pratico con accertamento dell'apprendimento per chi intende montare, smontare o trasformare un ponteggio, oppure lavorare in quota con sistemi d'accesso e posizionamento mediante funi. I partecipanti ai corsi per "ponteggiisti" dovranno dimostrare di saper montare in sicurezza e ancorare correttamente i tre tipi di ponteggio esistenti. Nel breve periodo previsto dalla norma (entro febbraio 2008), i corsi riguarderanno alcune centinaia di migliaia di lavoratori edili, per gran parte dei quali le operazioni di montaggio, smontaggio o trasformazione di un ponteggio sono il pane quotidiano: un'occasione importante per tentare di introdurre alcuni concetti fondamentali di sicurezza integrati con la buona tecnica. Seppure in scala ridotta, il ragionamento vale anche per i corsi per addetti ai sistemi di accesso e posizionamento mediante funi. È fondamentale, quindi, che tutti gli enti formatori e i Servizi di prevenzione delle Asl condividano obiettivi formativi, contenuti e modalità didattiche dei corsi. Da un*

*censimento sullo stato dell'arte in Italia, risulta purtroppo che i Servizi di prevenzione non sono quasi mai coinvolti nell'attività di progettazione o di formazione. In genere, infatti, si ritiene erroneamente che queste attività riguardino esclusivamente gli enti formatori (scuole edili o Cpt), a cui gli operatori dei Servizi possono partecipare come docenti quando richiesto. In pochi casi i Servizi di prevenzione o la Regione hanno scelto di collaborare direttamente alla costruzione dei moduli formativi, condividendo obiettivi e modalità didattiche.*

*Poiché il corso è stato rivolto a lavoratori edili per la maggior parte con esperienza nel settore, privilegiando la parte pratica e l'apprendimento che parte dall'esperienza dei partecipanti, occorre stabilire pochi obiettivi formativi, molto mirati: imparare a montare, trasformare e smontare i tre tipi di ponteggio secondo le regole dell'arte e seguendo lo specifico Piano di montaggio, uso e smontaggio ponteggio (Pimus), saper effettuare correttamente gli ancoraggi previsti nel Pimus, conoscere e saper usare correttamente i dispositivi anticaduta.*

*Ai corsi di formazione deve seguire una vigilanza da parte dell'ente pubblico sul montaggio, smontaggio o trasformazione dei ponteggi, coerente con gli obiettivi, altrimenti il messaggio formativo sarà contraddetto nei fatti e immediatamente vanificato. Anche per gli operatori dei Servizi di prevenzione delle Asl serve quindi una specifica azione formativa. Sarebbe inoltre assolutamente professionale e serio che i contenuti tecnici della vigilanza e quelli della formazione nei corsi fossero in sintonia.*

Flavio Coato

sto incontro ha contribuito ad avvicinarlo alla prevenzione in modo "buono", il 46% ritiene di aver imparato qualcosa di "molto utile" per la sua vita e un 37% "utile". Il giudizio sulla docenza è stato "buono" per il 68% e "accettabile" per il 12%.

### Disposti a continuare

Il dato che appare più incoraggiante è sicuramente quello che il 66% degli intervistati sarebbe favorevole a partecipare ad altri incontri formativi di questo tipo: sicuramente uno stimolo in più

per rinnovare lo sforzo fatto e migliorarlo ulteriormente.

Questo progetto ha inoltre permesso di instaurare una forma di collaborazione tra organo di vigilanza, associazioni di categoria e imprese operanti nel territorio, legando il dovere di assistenza dell'organo di vigilanza a quello della formazione diretta sul luogo di lavoro. Non con lezioni frontali, spesso adatte soltanto per adempiere formalmente alla normativa cogente, ma con un confronto e un dialogo concreto e proattivo, direttamente calato nella realtà di cantiere dove il lavoratore si trova a operare abitualmente.

La disponibilità di un nuovo finanziamento regionale per ripetere l'iniziativa per un altro anno permetterà di perfezionare l'offerta formativa, ponendosi come obiettivi sia ipotesi di valutazione di efficacia, sia la redazione di linee guida a carattere regionale sull'attività di formazione diretta in cantiere. ●

# PIEMONTE, FORMAZIONE AD ALTA VELOCITÀ

Dossier



**N**el 2002, su mandato della Regione Piemonte, il Centro regionale di documentazione per la promozione della salute (Dors) ha accettato di progettare, gestire e coordinare la formazione dei lavoratori impegnati nella costruzione della tratta Torino-Novara della linea ferroviaria ad alta velocità Torino-Milano.

Nel progetto sono stati considerati tre tipi di rischi: generici, specifici per fase di lavoro e mansione e peculiari ad alcune operazioni. Obiettivo comune, fornire ai partecipanti le conoscenze tecniche e le abilità trasversali necessarie per migliorare le condizioni lavorative in termini di sicurezza.

Il team dei formatori era costituito da personale tecnico e sanitario del Sistema pubblico di prevenzione e da esperti provenienti da altri enti o imprese. In particolare, la formazione degli addetti antincendio è stata realizzata direttamente dai comandi dei Vigili del fuoco, mentre gli addetti al pronto soccorso sono stati formati dalle squadre del Sistema 118. I formatori hanno condotto le attività attraverso tecniche di *brain storming* e lavori di gruppo, prestando attenzione all'esperienza personale e alla formazione specifica dei lavoratori. Oltre ai lavoratori, i destinatari delle

**In occasione della costruzione della linea ferroviaria ad alta velocità, il Centro regionale di documentazione per la promozione della salute del Piemonte ha progettato e coordinato un percorso formativo per tutti i lavoratori coinvolti, da operai e apprendisti fino a rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza, addetti antincendio e al pronto soccorso. Non sono mancate criticità, ma il dato più incoraggiante è certamente l'efficacia nel ridurre il tasso degli infortuni fra i lavoratori formati: uno stimolo forte per andare avanti, anche traendo suggerimenti dalla valutazione effettuata fra i partecipanti.**

attività formative sono stati i rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza (Rls), gli addetti antincendio e al pronto soccorso.

## Attività e valutazione

In totale sono stati erogati 878 moduli (1828 ore complessive). La presenza media ai moduli base è stata del 52% dei lavoratori iscritti, con tassi fino al 95% per i dipendenti del Consorzio Alta Velocità Torino-Milano (Cavtomi) e del 25% per quelli delle ditte in subappalto. I lavoratori convocati ad almeno un modulo sono stati 5398 (85% dei lavoratori da formare), mentre 2284 hanno completato il modulo

base e 1212 hanno portato a termine il proprio percorso formativo. In totale, sono stati formati allo specifico ruolo 86 preposti, 16 Rls, 146 addetti antincendio e 132 addetti al pronto soccorso.

La valutazione del progetto si è articolata su quattro livelli: processo, gradimento (qualità della docenza e dell'organizzazione, percezione dell'acquisizione di nozioni utili allo svolgimento del proprio lavoro in condizioni di sicurezza), apprendimento, impatto (efficacia della formazione rispetto alla sicurezza del lavoro). È stata fatta inoltre una valutazione qualitativa, tramite focus group (lavoratori formati, formatori) e interviste telefoniche (addetti al Servizio prevenzione e protezio-

ne, Rls del consorzio Cavtomi). Gli intervistati hanno riconosciuto l'utilità della formazione soprattutto come opportunità per acquisire o approfondire competenze per lavorare in sicurezza. Pur mostrando l'esigenza di fare esercitazioni pratiche in cantiere, hanno apprezzato il metodo didattico e la professionalità dei docenti. Inoltre, hanno dichiarato che il modo di lavorare in sicurezza insegnato è applicabile nel lavoro quotidiano.

In caso contrario, la causa è da attribuire a fattori esterni, organizzativi o strutturali (anche se dalle interviste traspare una falsa percezione del rischio per eccesso di confidenza). Tuttavia, gli intervistati sembrano conoscere solo sommariamente alcune figure della sicurezza, in particolare gli addetti antincendio e al pronto soccorso, poco percepite come figure di riferimento.

Dalla valutazione sono emersi anche i principali aspetti che ostacolano il lavorare in sicurezza. Innanzitutto fattori strutturali e organizzativi (pressione esercitata dal procedere dei lavori nei tempi stabiliti, organizzazione del lavoro), sfalsata percezione del rischio e delle conseguenze di comportamenti non sicuri. In secondo luogo, un'eccessiva sicurezza di sé e

delle proprie conoscenze, ripetitività e confidenza con il lavoro (riduzione della soglia di attenzione e controllo), ma anche cattivo esempio dei diretti superiori.

### Luci e ombre

Facendo un bilancio, si possono individuare criticità e punti di forza. Tra gli aspetti negativi ci sono sicuramente: la scarsa presenza in aula dei lavoratori delle ditte subappaltatrici; il ritardo e l'inesattezza dei dati ricevuti relativi ai lavoratori da formare; le difficoltà a conciliare gli orari delle lezioni con lavoro e turni e a coinvolgere i diversi soggetti aziendali per favorire la partecipazione dei lavoratori; la scarsa conoscenza, nonostante i corsi, del sistema aziendale e delle figure della sicurezza.

Il progetto, comunque, ha dimostrato anche importanti punti di forza: l'analisi dei bisogni formativi delle diverse tipologie di lavoratori in rapporto alle peculiarità dell'opera e delle fasi lavorative, con l'elaborazione di percorsi formativi *ad hoc*; il coinvolgimento di diversi attori con differenti approcci nella progettazione condivisa e nell'erogazione dei moduli; la formazione di adulti tramite una metodologia didattica attiva; flessibilità e adattamento all'evolversi del contesto da parte del coordinamento organizzativo; produzione di materiali e metodologie esportabili. Sulla base di questa analisi si possono trarre importanti indicazioni per il futuro:

- ▶ rafforzare ulteriormente gli aspetti pratici dei corsi, per sviluppare spirito critico e responsabilità individuale (studiare l'organizzazione del cantiere attraverso l'analisi di una giornata tipo, utilizzare foto, filmati, simulazioni, presentazione dei dati sugli infortuni per aumentare percezione e

consapevolezza del rischio e delle conseguenze di comportamenti non sicuri, fare esercitazioni pratiche nei cantieri)

- ▶ sviluppare percorsi mirati di formazione continua
- ▶ lavorare con i diversi soggetti (datore di lavoro, lavoratori, ecc) sull'esercizio del ruolo e le responsabilità che comporta rispetto alla sicurezza
- ▶ rafforzare il ruolo strategico e operativo dei preposti attraverso percorsi ancora più specifici
- ▶ prevedere momenti di osservazione dei lavoratori in cantiere per verificare, sul lungo periodo, la capacità di mettere in atto quanto appreso
- ▶ sviluppare la formazione sulla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro già in età scolare.

Per quanto riguarda la valutazione d'impatto, è stata condotta un'analisi per valutare quanto la formazione contribuisce a ridurre gli infortuni. Mettendo a confronto i tassi di frequenza e gravità degli infortuni prima e dopo la formazione fra i lavoratori partecipanti tra il 2003 e il 2004, è emerso che il programma ha ridotto del 12,4% la frequenza degli infortuni.

Una seconda analisi ha considerato i singoli rischi contro cui i lavoratori sono stati formati in modo specifico, in base alla mansione svolta e alle modalità di accadimento degli infortuni. Anche in questo caso, la frequenza degli infortuni è diminuita del 13,4%, soprattutto fra gli operatori dedicati a mansioni tipicamente manuali, che non prevedono l'utilizzo di macchinari e attrezzature.

Attualmente sono in corso analisi più approfondite anche sui dati del 2005, che confrontano le informazioni relative ai lavoratori formati e non, in modo da eliminare l'effetto di fattori che si siano modificati nel tempo, come per esempio le fasi lavorative o le interferenze tra imprese. ●

### gli autori

**Antonella Bena,**  
**Maria Luisa Debernardi**  
servizio di Epidemiologia,  
Asl 5 Grugliasco (TO)  
*antonella.bena@epi.piemonte.it*

**Elena Coffano,**  
**Luisa Dettoni**  
Centro regionale di documentazione per la promozione della salute, Regione Piemonte

**Luigi Icardi**  
dipartimento di Prevenzione,  
Asl 18 Alba



# RECUPERARE LA TUTELA DELLA SALUTE

Dossier

Marco Masi

**N**onostante un contesto economico indubbiamente difficile, anche il 2005 si è confermato un anno positivo per l'industria delle costruzioni.

Secondo l'Ance, l'Associazione nazionale costruttori edili, si è avuta una crescita dell'1,5%, seppur dimezzata rispetto al 2004. I dati del 2005 hanno inoltre confermato che l'industria delle costruzioni ha contribuito a far crescere l'occupazione in Italia del 4,3%: dal 2001 al 2005 i lavoratori nel settore delle costruzioni sono passati infatti da 1,7 a 1,9 milioni, con una crescita totale del 24%.

Nonostante questi dati positivi e l'impegno di organismi sociali e di categoria, nonché delle istituzioni, l'andamento degli infortuni sul lavoro nel settore edile è ancora preoccupante. Basti pensare che dei circa 1300 casi di infortunio mortale che avvengono annualmente in Italia, oltre un quarto riguardano l'edilizia.

## Un aiuto dalla legge

Il Decreto legislativo 494 del 1996 sulla sicurezza dei cantieri temporanei o mobili ha indubbiamente posto le basi per migliorare le condizioni di lavoro nel settore delle costruzioni, dove gli

Nonostante sia in forte crescita, l'edilizia rappresenta tuttora il settore in cui si verificano più incidenti sul lavoro, anche mortali. Lo scorso marzo la Conferenza delle Regioni e Province autonome ha approvato le linee di indirizzo prodotte dal Coordinamento tecnico della prevenzione nei luoghi di lavoro della Commissione salute e dal Gruppo di lavoro sulla sicurezza degli appalti pubblici della Commissione infrastrutture. Obiettivo del documento, fornire un supporto per rispettare la normativa e rendere evidenti i principi per la salute e sicurezza dei lavoratori occupati nel settore delle costruzioni.

infortuni sono più gravi e frequenti. Uno degli aspetti principali che ha orientato la normativa in questo settore è che «il 60% degli incidenti mortali in cantiere dipendono da una causa determinata da scelte effettuate prima dell'inizio dei lavori».

Quest'affermazione della Commissione europea ha rotto formalmente la barriera di luoghi comuni che finora ha avvolto l'infortunio dell'operaio edile: l'ineluttabilità dell'evento, l'impossibilità di progettare un luogo di lavoro sicuro, la forte componente soggettiva della responsabilità dell'infortunio. Per contro, ha chiamato in causa più direttamente l'organizzazione del lavoro, le varie figure che svolgono

ruoli determinanti nella vita dei cantieri, il costo dell'opera e la necessità di includere la prevenzione, l'informazione e la formazione dei lavoratori fra gli investimenti irrinunciabili.

La prevenzione non deve essere più considerata come un fatto marginale. Deve diventare oggetto di programmazione, pianificazione economica, coinvolgimento e responsabilizzazione di chiunque entri nel processo produttivo (imprese, lavoratori, tecnici, professionisti, ecc). Su questo versante, l'introduzione del Decreto del Presidente della Repubblica 222 del 2003, "Regolamento sui contenuti minimi dei piani di sicurezza nei cantieri temporanei o mobili, in attuazione dell'articolo

31, comma 1, della Legge 11 febbraio 1994, n.109", offre uno strumento importante per la tutela della salute e della sicurezza.

In un ambito ancora non del tutto professionalizzato come quello dell'edilizia, l'estrema varietà delle situazioni lavorative e l'introduzione di tecnologie sempre più avanzate sono dei grossi ostacoli per il miglioramento dei cantieri. Cresce quindi l'importanza del committente, figura fino ad oggi in ombra nella legislazione italiana, che assume direttamente molte responsabilità riguardo alla sicurezza in cantiere, dovendo tener conto degli oneri e della strategia di progettazione della sicurezza già nella fase di programmazione, in linea con i concetti introdotti dalla normativa sui lavori pubblici.

#### Un documento di indirizzo

Vista la grande innovazione della nuova legislazione, il versante su cui concentrarsi, oltre al sistema di vigilanza e controllo, è senza dubbio quello dell'informazione e dell'assistenza, cercando di cogliere le opportunità che questa occasione può rappresentare per lavoratori caratterizzati da forte mobilità o temporaneità.

In questo contesto, il Coordinamento tecnico delle Regioni e delle Province autonome della prevenzione nei luoghi di lavoro della Commissione salute e il Gruppo di lavoro sulla sicurezza degli appalti pubblici della Commissione infrastrutture (Itaca), organi di coordinamento della Conferenza delle Regioni e delle Province autonome, hanno prodotto delle li-

nee guida interpretative del già citato Decreto 222, approvate il 1 marzo 2006. Obiettivo del documento, fornire un supporto ai soggetti, pubblici e privati, per rispettare la normativa e rendere evidenti i principi per la salute e sicurezza dei lavoratori occupati nel settore delle costruzioni.

Le linee di indirizzo sono il frutto di numerosi contributi di esperti delle Regioni e Province autonome, dei ministeri competenti, di istituzioni pubbliche, ordini e collegi professionali e delle parti sociali, con il supporto dell'Unità operativa di coordinamento presso il ministero delle Infrastrutture. Si è cercato di fornire uno schema di riferimento in grado di orientare i committenti e i coordinatori alla sicurezza a rispondere correttamente agli adempimenti fissati dalla legge, tenendo anche conto del dibattito tecnico e degli sviluppi legislativi, ma soprattutto di aumentare l'efficacia dei Piani di sicurezza e di coordinamento (Psc), con la relativa stima dei costi, e dei Piani operativi. Secondo il documento, ai fini dell'efficacia preventiva il Psc deve essere:

- ▶ specifico per la singola opera
- ▶ comprensibile dai tecnici delle imprese e dai lavoratori e dai loro rappresentanti
- ▶ realizzabile concretamente
- ▶ controllabile in ogni momento.

Dal punto di vista tecnico, invece, deve risultare:

- ▶ strettamente integrato con le scelte progettuali
- ▶ articolato per fasi lavorative, per individuare i rischi specifici, i momenti critici dovuti a lavorazioni interferenti e alla presenza di più imprese, le modalità per eliminare o ridurre questi rischi e i soggetti con obblighi per la sicurezza
- ▶ sufficientemente analitico da individuare le tecnologie, le attrezzature, gli apprestamenti,

le procedure esecutive e di coordinamento per l'intera durata dei lavori e delle eventuali varianti.

#### Una battaglia di civiltà

Il nuovo documento di indirizzo costituisce pertanto un ulteriore elemento a sostegno di una corretta progettazione, intesa come sviluppo integrato tra qualità del costruito e sicurezza durante la costruzione: di conseguenza, serve una collaborazione più stretta delle figure professionali coinvolte nella progettazione, ovvero il progettista dell'opera e il coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione.

L'utilizzo di esempi pratici, relativi anche all'applicazione dei costi della sicurezza per singoli punti dell'articolo 7 del Decreto 222, potranno essere di concreta utilità anche per evitare eventuali contenziosi tra imprese e amministrazioni appaltanti.

Su questi temi Regioni e Province autonome continuano a svolgere il ruolo assegnato, attuando iniziative in collaborazione con le forze sociali, le altre istituzioni competenti, il mondo delle professioni, la scuola e le università, le organizzazioni scientifiche, ma anche con la rete dei dipartimenti di Prevenzione delle Asl, per rendere più efficace l'applicazione della normativa e migliorare la qualità degli interventi.

Le linee di indirizzo costituiscono pertanto un utile strumento per tutti gli addetti del settore, un ulteriore sostegno alla battaglia di civiltà verso la riduzione del fenomeno infortunistico e delle malattie professionali che purtroppo caratterizzano ancora il nostro Paese. Per posizionarci alla pari degli altri Paesi europei, nella prospettiva di un recupero complessivo della qualità nell'edilizia e della tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro. ●

#### **l'autore**

**Marco Masi**  
coordinatore del Comitato tecnico  
interregionale  
[marco.masi@regione.toscana.it](mailto:marco.masi@regione.toscana.it)

# LAVORATORI STRANIERI: RISORSA O PROBLEMA?

Dossier

Rossana Bizzotto,  
Antonella Ferraro

In questi ultimi anni, il settore delle costruzioni ha visto aumentare in maniera esponenziale la manodopera immigrata. Secondo alcune stime del sindacato (Federazione italiana lavoratori costruzioni e affini-Filca, Cisl) per il 2006, gli immigrati occupati in edilizia nel nostro Paese sono circa 350 mila. Solo cinque anni fa i lavoratori stranieri rappresentavano il 9% della forza lavoro: oggi costituiscono il 22% degli addetti, con punte di oltre il 30% in alcune aree geografiche del Nord Italia.

Economisti, datori di lavoro e sindacati concordano sul fatto che i lavoratori stranieri rappresentano una risorsa necessaria alla nostra economia per coprire la mancanza di manodopera e le pensioni future, in relazione al rallentamento della crescita demografica e all'aumento dell'età media della popolazione.

Tuttavia, la nuova forza lavoro in questo contesto pone dei problemi nuovi che non si possono trascurare: l'impiego diffuso di lavoratori clandestini, il ricorso esteso al lavoro nero e all'intermediazione illegale di manodopera.

Il lavoro nero significa meno sicurezza, più infortuni e più morti sul lavoro: nel 2005 si sono verificati 83.947 infortuni sul lavoro

In pochi anni, la quota di lavoratori stranieri impiegati nel settore edile è cresciuta in modo vertiginoso. Questa nuova forza lavoro costituisce senza dubbio una risorsa necessaria alla nostra economia, vista la mancanza di manodopera e l'invecchiamento della popolazione del nostro Paese. Parallelamente non si possono ignorare problemi come il lavoro nero o l'impiego di lavoratori clandestini. Per chi si occupa di prevenzione nei luoghi di lavoro, diventa essenziale considerare in maniera integrata le implicazioni politiche, economiche, sociali, giuridiche e culturali della presenza di lavoratori stranieri.

nei cantieri italiani, di cui 14.948 fra lavoratori nati all'estero.

Ma il lavoro sommerso implica a sua volta un sommerso infortunistico tale per cui molti infortuni non entrano in nessuna statistica.

## Fidarsi dell'altro

Per chi si occupa di prevenzione nei luoghi di lavoro, diventa importante iniziare un percorso di riflessione sul problema, tenendone presenti le implicazioni politiche, economiche, sociali, giuridiche e culturali.

Questo richiede uno sforzo a livello nazionale e locale per creare una rete di soggetti impegnati a confrontarsi su questo argo-

mento, a condividere obiettivi e strumenti di intervento, in un'ottica di cooperazione.

Tra i bisogni formativi prioritari della manodopera immigrata c'è innanzitutto una conoscenza sufficiente della lingua italiana, scritta e orale.

In un cantiere dove i rischi mutano man mano che l'edificio cresce, dove i ritmi e i luoghi non sono quelli della catena di montaggio, dove il lavoro di squadra è fondamentale e il comportamento di una persona può avere conseguenze sulla salute dell'altra, è importante capirsi e comunicare correttamente, fidarsi dell'altro. Inoltre, al di là degli aspetti strettamente legati alla sicurezza, la scarsa comprensione linguistica è

una delle difficoltà percepite dal lavoratore come critiche e una delle cause che influiscono negativamente sul grado di soddisfazione al lavoro.

L'impegno dei servizi può essere indirizzato verso interventi di promozione della salute, per stimolare datori di lavoro e forze sociali a farsi carico del problema e lavoratori immigrati ad approfittare delle occasioni di formazione linguistica offerte.

Un altro aspetto importante è la formazione professionale: in edilizia, i lavoratori stranieri sono la componente più debole per quanto riguarda professionalità e inquadramento.

Il 30% dei lavoratori totali lavora come operaio comune: di questi, il 70% è costituito da stranieri. Analogamente, gli operai specializzati e di IV livello rappresentano il 30% della forza lavoro complessiva, ma solo il 9% del totale dei lavoratori stranieri (dati 2006 Federazione italiana lavoratori legno, edili e affini-Fillea, Cgil).

Una formazione professionale certificata può rappresentare un elemento chiave per la crescita e l'integrazione in ambito lavorativo di queste persone, ma può anche diventare una buona occasione di prevenzione.

Mentre infatti i lavoratori immigrati sono abbastanza motivati a impegnare risorse nell'acquisizione di competenze professionali, la formazione sulla sicurezza sul lavoro non rientra in genere tra le priorità.

Infatti, anche se molti immigrati del settore edile sono consapevoli dei rischi presenti nell'ambiente di lavoro e del fatto che un infortunio può compromettere in maniera seria il loro progetto migratorio, si tratta di persone abituate a vivere in una situazione di precarietà non solo lavorativa, ma anche abitativa, sociale, familiare ed economica.

Sfruttando le motivazioni, si potrebbero creare alleanze con le

scuole edili che gestiscono corsi di formazione professionale per adulti, frequentati sempre più anche da stranieri, con l'obiettivo di insegnare a questi lavoratori un mestiere, a farlo correttamente, avendo cura della sicurezza propria e altrui. Per esempio, si può insegnare a sollevare un badile con lo stesso carico, ma con minor fatica e minor impegno per la colonna vertebrale.

### Il capocantiere: centro motore delle relazioni

L'educazione alla sicurezza cesserebbe così di essere un complemento, per diventare invece un aspetto che qualifica il lavoro.

In questo senso lo svantaggio iniziale del lavoratore immigrato può diventare un'opportunità. Basti pensare alla fatica spesa in questi anni per correggere nei lavoratori italiani, vecchi di mestiere, abitudini inveterate e pregiudizi, con risultati non sempre convincenti.

Nella realtà di un cantiere in cui lavorano persone provenienti da luoghi e culture diverse, forse si è pensato poco al ruolo strategico del capocantiere riguardo a sicurezza e integrazione.

Nella ricerca effettuata tra i lavoratori immigrati regolari occupati nella costruzione degli impianti per le Olimpiadi invernali del 2006 e di altre grandi opere nella provincia di Torino, la figura del capocantiere si è rivelata fondamentale nel far rispettare le regole di sicurezza ed è stata individuata come "centro motore delle relazioni organizzative e interpersonali", nonché come referente "in grado di aiutarli a superare le barriere linguistiche e di comunicazione".

È importante iniziare a pensare a una formazione allargata di queste figure professionali, che includa altre competenze e abilità che non siano quelle strettamente

### le autrici

**Rossana Bizzotto,  
Antonella Ferraro**  
Azienda Ulss 15 "Alta Padovana"  
dipartimento di Prevenzione,  
Spisal Camposampiero (PD)  
*direzione\_spisal@ulss15.pd.it*

finalizzate alla gestione di processi tecnici. In questo senso, una buona occasione può essere rappresentata dai corsi per preposti di cantieri delle scuole edili: per esempio, la Direzione regionale per la prevenzione del Veneto, insieme alla Direzione regionale dell'Inail, sta progettando un percorso formativo a moduli rivolto a questi lavoratori, di dodici ore complessive, per fornire competenze comunicative e relazionali in un contesto multiculturale.

Nell'ambito dello stesso progetto è stato realizzato il giornale *in-Cantiereveneto*: sedici pagine a colori, con articoli in più lingue scritti da vari enti, organizzazioni e associazioni del territorio: casse edili, ordini professionali, organizzazioni sindacali, enti preposti alla vigilanza e al controllo, Provincia, Camera di commercio.

Nel giornale, distribuito in collaborazione con le casse edili, si parla di sicurezza, ma si forniscono anche notizie utili per l'integrazione sociale del lavoratore, la formazione professionale, l'esercizio dei propri diritti.

Il fulcro del progetto è che la lotta all'irregolarità e agli infortuni sul lavoro passa per un miglioramento complessivo della condizione di lavoratori stranieri, attraverso azioni efficaci di accompagnamento, con l'impegno congiunto e coerente di istituzioni e forze sociali.

Come ha detto Gandhi, «quello che puoi fare potrà sembrarti terribilmente insignificante, ma in realtà, è terribilmente indispensabile che tu lo faccia». ●

# PROGETTARE LA SICUREZZA

Dossier

Daide Croveti

In qualsiasi settore operativo, i maggiori livelli di sicurezza si raggiungono grazie a un'adeguata combinazione di ingredienti preventivi: informazione, formazione e protezione, ma anche soluzioni progettuali specifiche. Progettare la sicurezza non solo è possibile, ma è un obbligo morale, sociale ed economico. Occorrono però norme specifiche per contribuire a realizzare opere e impianti sicuri: ben vengano quindi tutti i regolamenti che perseguono questo scopo.

Introdotta grazie ad alcune normative locali, l'Elaborato tecnico della copertura (Etc) della Regione Toscana, previsto recentemente anche dalla Provincia di Trento, costituisce un vero e proprio progetto di accessibilità in sicurezza delle coperture, mediante la realizzazione di percorsi e accessi protetti che garantiscano l'esecuzione dei successivi lavori di manutenzione in totale sicurezza.

## L'autore

**Daide Croveti**

architetto, docente presso i corsi per Coordinatori alla sicurezza ai sensi del Decreto legislativo 404 del 1996  
[davide@croveti.com](mailto:davide@croveti.com)

Informazione, formazione e protezione sono certamente elementi fondamentali per garantire un livello di sicurezza adeguato, in qualsiasi settore operativo. Ma non basta ancora. Per essere effettiva, la sicurezza richiede anche una vera e propria programmazione, sulla base di norme specifiche per realizzare opere e impianti che minimizzino il rischio per la salute dei lavoratori. L'autore propone quindi un'interessante carrellata, corredata anche di una ricca sitografia tematica, sugli strumenti normativi più recenti e aggiornati creati a livello locale e nazionale in tema di sicurezza in edilizia.

In questo senso, l'Etc costituisce anche un elemento specifico del "Fascicolo delle informazioni utili" previsto dal Decreto legislativo 494 del 1996. Generalmente, la redazione di questo fascicolo fornisce una radiografia della situazione, ma non uno spunto per adeguare le dotazioni dell'opera ai successivi interventi di manutenzione in sicurezza.

Salvo poche eccezioni, infatti, solo in presenza dell'obbligo della redazione dell'Etc, connessa con le concessioni edilizie, si pensa ora all'adeguamento delle coperture per i successivi interventi di manutenzione.

Da un'attenta applicazione del Decreto 494 e delle successive modifiche e integrazioni, l'elabo-

razione del previsto «fascicolo contenente le informazioni utili ai fini della prevenzione e della protezione dai rischi cui sono esposti i lavoratori, tenendo conto delle specifiche norme di buona tecnica e dell'allegato II al documento Ue del 26 maggio 1993» (art. 41b), nell'atto previsto di individuare come ridurre i rischi per i successivi interventi di manutenzione, deve indurre i professionisti incaricati a individuare e adottare i dispositivi permanenti per l'accesso in sicurezza delle coperture, così come tutte le altre disposizioni per l'esecuzione in sicurezza dei successivi interventi di manutenzione del fabbricato. La vera cultura della sicurezza nasce quando alla base della pro-

gettazione ci sono le esigenze funzionali connesse con l'utilizzo dell'opera in sicurezza. Difficilmente, però, si potrebbero ottenere gli effetti ora generati da norme come il Decreto del Presidente della Giunta regionale 62 del 23 novembre 2005 della Regione Toscana. Incidendo sui regolamenti urbanistici, questa norma ne impone la progettazione e l'esecuzione delle predisposizioni permanenti per l'esecuzione delle manutenzioni della copertura dei fabbricati e degli impianti presenti, per tutte le nuove opere e per ogni intervento sull'esistente diverso dalla manutenzione ordinaria, pena la non concessione edilizia o la sospensione della dichiarazione inizio attività differita.

### Normativa in movimento

Anche la recente norma della provincia di Trento (Legge provinciale 3 del 9 febbraio 2007, "Prevenzione delle cadute dall'alto e promozione della sicurezza sul lavoro") segue la strada della modifica dei regolamenti urbanistici. A rendere poi decisiva l'applicazione concreta della Legge è l'inserimento dell'articolo 91 *ter* nella Legge provinciale 22 del 5 settembre 1991, "Ordinamento urbanistico e tutela del territorio", che prevede l'obbligo delle predisposizioni e della redazione dell'Etc al fine del rilascio della concessione edilizia e la sospensione dei termini per l'efficacia della denuncia d'inizio di attività.

Con gli stessi obiettivi finali, acquistano valenza normativa ed efficacia regolamentare la revisione e l'aggiornamento del titolo III del Regolamento locale di igiene, approvati dalla Asl della Provincia di Bergamo il 15 luglio 2003. Pur non avendo valenza di legge, costituiscono inoltre un riferimento tecnico importante le linee guida del 2006 della Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia e

quelle della Regione Veneto, pubblicate di recente.

Completano inoltre il panorama normativo le linee guida dell'I-

spesl, relative ai dispositivi di protezione dalle cadute dall'alto e ai sistemi collettivi di protezione dei bordi. ●



## Dalla rete

### • Regione Toscana

Servizio sanitario della Toscana, settore edilizia:  
[www.sanita.toscana.it/prevenzione/ambienti-lavoro/edilizia.shtml](http://www.sanita.toscana.it/prevenzione/ambienti-lavoro/edilizia.shtml)  
 Dpgr 62 del 23 novembre 2005:  
[www.sanita.toscana.it/prevenzione/ambienti-lavoro/regolamento.pdf](http://www.sanita.toscana.it/prevenzione/ambienti-lavoro/regolamento.pdf)

### • Provincia autonoma di Trento

Legge provinciale 3 del 9 febbraio 2007:  
[www.consiglio.provincia.tn.it/documenti\\_pdf/clex\\_16331.pdf](http://www.consiglio.provincia.tn.it/documenti_pdf/clex_16331.pdf)  
 Note al testo della Legge:  
[www.consiglio.provincia.tn.it/documenti\\_pdf/idap\\_46584.pdf](http://www.consiglio.provincia.tn.it/documenti_pdf/idap_46584.pdf)

### • Regione Friuli Venezia Giulia

"Linee guida per la prevenzione del rischio di caduta dall'alto":  
[http://intranet.safetynet.it/webeditor/3/1/intranet/web/LINEE%20GUIDA\\_manutenzione%20coperture.doc](http://intranet.safetynet.it/webeditor/3/1/intranet/web/LINEE%20GUIDA_manutenzione%20coperture.doc)

### • Provincia di Bergamo

Asl Bergamo, area tutela della salute nei luoghi di lavoro:  
[www.asl.bergamo.it/web/arentssl.nsf](http://www.asl.bergamo.it/web/arentssl.nsf)

### • Provincia di Modena

Ausl Modena, area prevenzione e promozione della salute:  
[www.ausl.mo.it/comunicazione/pps.php](http://www.ausl.mo.it/comunicazione/pps.php)

### • Regione Veneto

Sistema regionale per la prevenzione e promozione della salute e sicurezza negli ambienti di lavoro: [www.prevenzionecantieri.it](http://www.prevenzionecantieri.it)

### • Ispesl

Linee guida per l'individuazione e l'uso di dispositivi di protezione individuale contro le cadute dall'alto:  
[www.ispesl.it/ispesl/sitodts/linee\\_guida/Monteporzio/linee%20guida%20PI%20anticaduta.pdf](http://www.ispesl.it/ispesl/sitodts/linee_guida/Monteporzio/linee%20guida%20PI%20anticaduta.pdf)

Linea guida per la scelta, l'uso e la manutenzione dei sistemi collettivi di protezione dei bordi:  
[www.ispesl.it/ispesl/sitodts/Linee\\_guida/Lineaguidabordi.pdf](http://www.ispesl.it/ispesl/sitodts/Linee_guida/Lineaguidabordi.pdf)

### • Altre fonti

Sito web dell'autore: [www.crovetti.com/archive.htm](http://www.crovetti.com/archive.htm)  
 Lavori pubblici, informazione tecnica on line:  
[www.lavoripubblici.it/2007/dettaglio\\_notizia.php?agap=czo00iJOVGN6Ijs](http://www.lavoripubblici.it/2007/dettaglio_notizia.php?agap=czo00iJOVGN6Ijs)

# GRANDI OPERE, IL RUOLO DELLA PREVENZIONE

Dossier



Dalla metà degli anni Novanta, Emilia Romagna, Toscana e Piemonte hanno visto il proprio territorio interessato dalla costruzione di imponenti opere infrastrutturali (vedi tabella 1), dal notevole impatto sul territorio e sul sistema sanitario, visto il rilevante afflusso di lavoratori provenienti da altre Regioni o da altri Paesi e la complessità dei lavori. Le istituzioni hanno quindi attuato piani specifici di intervento, preceduti dalla sottoscrizione di accordi e convenzioni con i soggetti interessati.

## L'esperienza delle Regioni

I primi cantieri sono stati avviati in Emilia Romagna e Toscana, che hanno attivato un coordinamento costante e una forte collaborazione, per governare e mitigare l'impatto sui Sistemi sanitari regionali e sul territorio. Ne è derivata la concertazione, anche con altre istituzioni, di un Piano straordinario di interventi di prevenzione finalizzati a contenere i rischi per i lavoratori e per i residenti. Con l'avvio delle grandi opere sul proprio territorio, la Regione Piemonte ha ripreso il progetto interregionale tosco-emiliano, sviluppando ulteriori politi-

**Linee ferroviarie ad alta velocità, autostrade, nuove opere pubbliche e infrastrutture in occasione dei Giochi olimpici invernali di Torino 2006: dalla metà degli anni Novanta, in Emilia Romagna, Toscana e Piemonte sono state avviate imponenti opere infrastrutturali, dal notevole impatto non solo sul territorio, ma anche sul sistema sanitario locale. Con la collaborazione anche di altre istituzioni le tre Regioni hanno quindi attuato degli interventi di prevenzione *ad hoc* per contenere e controllare i rischi non solo per i lavoratori, ma anche per la popolazione residente nel territorio interessato.**

che di prevenzione in funzione delle specificità locali. Protocolli di intesa con Tav e Autostrade hanno contribuito a finanziare il potenziamento dei Servizi di prevenzione e vigilanza (Spv), dei servizi di emergenza-urgenza territoriale e quelli di assistenza medica di base delle Aziende Usl.

I piani per la prevenzione nelle grandi opere attivati dalle Regioni prima dell'avvio dei lavori prevedevano azioni finalizzate a:

- ▶ promuovere forme di collaborazione e di coordinamento fra i soggetti istituzionali (Regioni, enti locali, Ausl, Vigili del fuoco) e le parti sociali (imprese, organizzazioni sindacali, associazioni di categoria)

- ▶ promuovere l'attività delle Ausl, con particolare riguardo alla formazione e all'aggiornamento professionale degli operatori dei Spv, all'organizzazione del Servizio di emergenza sanitaria e all'acquisto di attrezzature, dispositivi di protezione individuale e automezzi
- ▶ realizzare sistemi informativi in grado di integrare le informazioni fornite dai servizi di prevenzione pubblici e dalle imprese e sorvegliare gli effetti delle azioni di prevenzione promosse e realizzate
- ▶ assicurare ai lavoratori provenienti da altre Regioni gli stessi livelli di assistenza medica di base erogati ai cittadini residenti nel proprio territorio.

Oltre a quelle citate, sono state sviluppate attività comuni solo ad alcune Regioni, dettate dalla diversa sensibilità degli attori coinvolti e dalle peculiarità delle infrastrutture da realizzare.

In supporto ai dipartimenti di Prevenzione, le Regioni Emilia Romagna e Toscana hanno costituito dei gruppi di lavoro interregionali, che hanno elaborato documenti tecnici sui principali rischi individuati (incendio, investimento), la specificità dei lavori in galleria (presenza di gas grisou, sistemi di comunicazione, ventilazione), le problematiche di salvataggio e soccorso, il comfort degli alloggi che ospitano i lavoratori, i

sistemi di gestione dell'emergenza e il coordinamento fra i soggetti contemporaneamente presenti in cantiere.

Altri elementi che testimoniano l'ampia e partecipata azione di prevenzione sono stati i numerosi tavoli di confronto tecnico e organizzativo con imprese e organizzazioni sindacali e uno studio di approfondimento sull'efficacia della formazione.

Sul territorio piemontese è stato organizzato un complesso programma di formazione per i lavoratori, sviluppato *ad hoc* per le diverse mansioni.

È stato attivato anche un sistema di vigilanza coordinata tra Dire-

zioni provinciali del lavoro, Inail e Inps per la gestione delle problematiche legate alla presenza del lavoro sommerso o irregolare e sono stati coinvolti i Servizi ospedalieri di medicina del lavoro in un progetto di gestione della sorveglianza sanitaria dei lavoratori. Inoltre sono state attivate numerose collaborazioni con gli organismi paritetici territoriali per rafforzare la promozione della cultura della sicurezza, attraverso verifiche aggiuntive sul campo e in corso d'opera.

I documenti tecnici elaborati in Piemonte riguardano i requisiti igienici e sanitari delle aree industriali e le istruzioni per montag-

Tabella 1 - Grandi opere in fase di realizzazione

Opera	Lunghezza (Km)	Regioni coinvolte
<i>Linea ferroviaria AV/AC</i>		
tratta Torino-Novara	85	Piemonte
tratta Piacenza-Bologna	182	Emilia Romagna
nodo di Bologna	18	Emilia Romagna
tratta Bologna-Firenze	93	Emilia Romagna e Toscana
<i>Autostrada A1 Milano-Napoli</i>		
terza corsia Casalecchio-Sasso M.	4	Emilia Romagna
Variante autostradale di valico, (Vav)	62	Emilia Romagna e Toscana
terza corsia Barberino-Incisa	58	Emilia Romagna e Toscana
autostrada Asti-Cuneo	83	Piemonte
passante ferroviario di Torino	12	Piemonte
linea metropolitana di Torino	29	Piemonte
opere olimpiche	61 opere	Piemonte

Tabella 2 - Principali indicatori di qualità misurati

Indicatore di qualità	Monitor (BO-FI)	Orme-Tav
tasso di partecipazione delle imprese	15% (89% se limitato alle ditte impegnate in galleria)	20%
rappresentatività delle ditte monitorate rispetto al totale di quelle presenti sui cantieri	<ul style="list-style-type: none"> <li>• sottorappresentate le ditte di piccole dimensioni</li> <li>• descritte solo le ditte impegnate nella costruzione dell'infrastruttura, escluse quelle impegnate nell'erogazione di forniture e servizi</li> </ul>	
percentuale di addetti monitorati rispetto al totale degli addetti sui cantieri	70%	85%
percentuale di infortuni monitorati rispetto al totale degli infortuni sui cantieri	88%	95%



gio, impiego e smontaggio delle attrezzature provvisorie (casceforme, impalcature di sostegno e attrezzature correlate).

### Monitor e Orme-Tav

Nel 1996 Emilia Romagna e Toscana hanno attivato l'Osservatorio Omtav, poi ribattezzato Monitor ([www.infomonitor.it](http://www.infomonitor.it)), seguito nel 2001 dall'Osservatorio Orme-Tav della Regione Piemonte. In entrambi i casi, si tratta di sistemi informativi che elaborano dati relativi a imprese e avanzamento dei lavori, attività svolte dal sistema pubblico di prevenzione (vigilanza e carenze rilevate, formazione, ecc), infortuni accaduti e malattie professionali segnalate. I sistemi informativi a servizio degli Osservatori sono diventati un importante strumento di lavoro per la pianificazione e l'orientamento dell'attività dei Spv. Un aiuto in questa direzione è rap-

presentato anche da alcuni studi epidemiologici specifici.

In particolare, un'analisi multivariata per valutare il rischio di infortunio sui primi infortuni dei lavoratori dell'impresa principale dell'alta velocità Bologna-Firenze ha evidenziato un eccesso di rischio significativo per infortuni di lieve entità fra i lavoratori giovani o con poca esperienza, ma anche l'aumento del rischio nella fase lavorativa dell'arco rovescio. Un'altra analisi multivariata, effettuata fra gli addetti dell'alta velocità Torino-Novara per evidenziare i rischi nei lavoratori stranieri rispetto ai colleghi italiani, ha messo in luce un rischio più elevato tra i lavoratori provenienti dal Nord Africa, giunti in Italia senza esperienze particolari e impegnati generalmente nei lavori di livello più basso.

I lavoratori dell'Europa dell'Est, che già svolgevano mansioni specializzate nel proprio Paese d'origine, per esempio il ferraiolo, hanno mostrato invece rischi inferiori.

Per la valutazione dei sistemi di sorveglianza, Monitor (per la tratta Bologna-Firenze) e Orme-Tav sono stati analizzati seguendo le linee guida proposte dai Cdc di Atlanta (vedi tabella 2).

Il limite più evidente dei sistemi è mostrato dai primi due indicatori: il coinvolgimento e la partecipazione delle ditte sono modesti e la rappresentatività rispetto alle imprese di piccole dimensioni è scarsa, anche se, per Orme-Tav, le modalità di collaborazione sono state specificate in protocolli tecnici inseriti nei contratti di subappalto. Per la tratta Bologna-Firenze, il primo indicatore, se riferito alle sole gallerie (in cui si svolgono le lavorazioni più pericolose), mostra un valore più soddisfacente. Nelle tratte di pianura, Orme-Tav ha seguito prevalentemente ditte di medie e grandi dimensioni direttamente impiegate nei lavori di costruzione della li-

nea ferroviaria.

In questo modo sono stati monitorati la maggior parte degli addetti e degli infortuni.

### Tempo di bilanci

Questa esperienza ha permesso di realizzare sinergie fra istituzioni e parti sociali e si è tradotta in un "fare partecipato e condiviso" non solo per il governo del territorio, ma anche per l'adeguamento degli standard di sicurezza allo sviluppo tecnologico, con ricadute positive sulla salute dei lavoratori, come mostra l'andamento degli infortuni. Si tratta quindi di un punto di partenza per tutte le realtà in cui è in corso, o in fase di avvio, la realizzazione di grandi opere infrastrutturali.

Nel recente convegno di Firenze "Dagli osservatori sulle grandi opere alla costruzione di un network nazionale: l'impegno del coordinamento delle Regioni per la prevenzione in ambiente di lavoro", si è discusso di come trasferirla alle altre Regioni e Province autonome, in primo luogo costruendo un sistema informativo comune e condiviso.

In questo senso è in corso il progetto di ingegnerizzazione di Monitor, che permetterà di passare da un sistema basato su archivi singoli periodicamente sincronizzati a un'applicazione via web; nel caso delle opere olimpiche è già stato sperimentato un sistema di sorveglianza in rete geografica comune a sanità, prefettura, osservatorio opere pubbliche. Si tratta di un obiettivo molto ambizioso, ma anche irrinunciabile: per raggiungerlo occorre una forte volontà politica delle istituzioni regionali e locali.

Il coordinamento tecnico delle Regioni si sta quindi facendo carico di promuovere la nascita di un network nazionale sulle grandi opere, di cui il sistema informativo sarà il cardine portante. ●

#### gli autori

**Maurizio Baldacci,  
Luigi Carpentiero**

Asl 10 Firenze, dipartimento  
di Prevenzione

[maurizio.baldacci@asftoscana.it](mailto:maurizio.baldacci@asftoscana.it)

**Antonella Bena,  
Maria Luisa Debernardi**

Asl 5 Grugliasco (TO),  
servizio di Epidemiologia

**Alessandro Caprioglio**  
Regione Piemonte

**Marco Masi**  
Regione Toscana

**Daniela Cervino,  
Venere Pavone**  
Azienda Usl Bologna

**Davide Sgarzi,  
Marinella Natali**  
Regione Emilia Romagna

## EDILIZIA: SOS INFORTUNI

Dossier

**Claudio Calabresi,  
Roberto Agnesi**

**S**ecundo l'Associazione nazionale costruttori edili (Ance), tra il 1998 e il 2006 gli investimenti in questo settore sono cresciuti del 23,8%, con un incremento pari al 10,7% del Pil. Le stime dell'Inail per il quinquennio 2000-2004 parlano inoltre di un progressivo aumento degli addetti, non omogeneo per entità tra le varie Regioni, che arriva al 24%, superiore a quello che si è verificato nel complesso dei settori produttivi italiani nello stesso periodo (15%). Nell'ambito delle costruzioni, però, l'aumento si verifica prevalentemente fra le microimprese con un massimo di dieci addetti (+ 21% in 5 anni), dove nel 2004 operava il 74% del complesso dei lavoratori delle aziende edili assicurate.

I dati sull'andamento infortunistico indicano tuttora il settore edile come la priorità di rischio nazionale, con circa 90 mila infortuni riconosciuti all'anno. Questo non tanto per un andamento inaggravante, perché come nella maggior parte dei settori produttivi anche in edilizia in questi an-

**I dati parlano chiaro: il settore edile ha subito un vero e proprio boom, in termini di investimenti e di addetti, soprattutto fra le microimprese. Tuttavia, secondo il primo rapporto triennale di Ispesl, Inail e Regioni per il 2002-2004, l'edilizia rimane il settore più a rischio di infortuni, soprattutto per cadute dall'alto. Tra le cause principali, errori di procedura, scarsa formazione, strutture e attrezzature inadeguate, mancato utilizzo dei dispositivi di protezione. Si conferma quindi la necessità di un sistema di sorveglianza permanente, per indicare come migliorare le modalità di lavoro in un'ottica di prevenzione primaria.**

ni si è verificata una contrazione dei tassi infortunistici, ma perché questi livelli sono ancora elevati in relazione all'incidenza e alla gravità delle lesioni. I tassi di incidenza in edilizia sono più alti rispetto a quelli delle altre attività produttive, pur escludendo dal conteggio nelle altre attività quelle impiegate e a basso rischio.

### Ancora troppi rischi

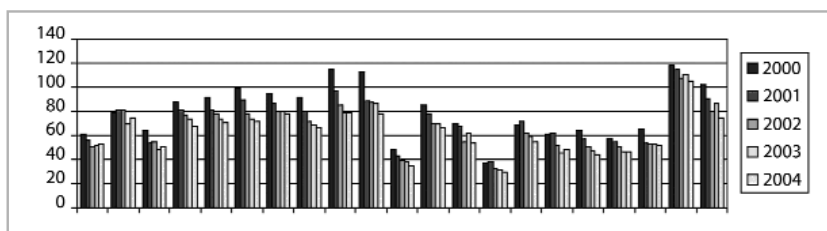
Gli infortuni non *in itinere* (individuati utilizzando la classificazione Ateco dell'attività) costituiscono il 15,1% del totale degli infortuni riconosciuti, il 18% dei casi gravi e il 27% dei mortali (il doppio rispetto al settore dei tra-

sporti, che si colloca al secondo posto per i casi mortali).

Di fronte a questi dati passa in secondo piano la riduzione generalizzata dei tassi di incidenza (vedi grafico) in tutte le Regioni, frutto più di un aumento dei lavoratori che del numero assoluto di infortuni, in realtà tendenzialmente in aumento negli ultimi anni (anche se almeno i dati del 2005, ancora non definitivi, mostrano una lieve riduzione).

Altre indicazioni sugli eventi mortali si ricavano dal primo rapporto triennale presentato sulla base del Progetto d'indagine sugli infortuni mortali condotto da Ispesl, Inail e Regioni nel periodo 2002-2004. Le cadute di persone dall'alto, pur essendo in calo da

*La versione integrale di questo articolo è pubblicata sul sito dell'associazione, [www.snop.it](http://www.snop.it)*



Tasso grezzo di infortuni per 1000 addetti in edilizia

qualche anno, sono ancora una delle tipologie d'infortunio più frequente e grave (circa il 25% dei casi di infortunio mortale analizzati).

Nell'indagine sono state esaminate 389 cadute di persone dall'alto (276 mortali e 113 gravi): oltre la metà era concentrata nel settore delle costruzioni. Il 91% delle cadute mortali e l'87% di quelle gravi sono avvenute in microimprese con un massimo di nove addetti. Inoltre, il 21% di tutte le ca-

dute mortali considerate sono accadute a ultrasessantenni e il 12,5% a persone con più di 64 anni. Per quanto riguarda la modalità delle cadute, la "classifica" lascia al primo posto i tetti (per caduta diretta o a causa dello sfondamento di lastre di copertura) e al secondo le scale, coinvolte più spesso rispetto alle opere provvisorie.

Tra le cause principali delle cadute, l'attività dell'infortunato, errori di procedura, una formazione

carente, l'inadeguatezza delle strutture e attrezzature, la mancata disponibilità o il mancato uso dei dispositivi di protezione. Già dai primi dati è evidente che la continuazione del progetto e il suo trasformarsi in sistema di sorveglianza permanente su tutto il territorio nazionale potranno fornire fondamentali informazioni per affrontare con maggiori conoscenze e consapevolezza le varie tipologie d'infortunio, e soprattutto indicare come migliorare le modalità di lavoro nella logica della prevenzione primaria. ●

#### gli autori

**Claudio Calabresi**

Inail  
ccalabr@tin.it

**Roberto Agnesi**

Spisal Ulss 13 Dolo (VE)

## Sorveglianza nei cantieri, un aiuto dal Gis

Vigilanza e prevenzione nei cantieri edili fanno parte da sempre dell'attività degli Spisal, ma i miglioramenti in termini di sicurezza non sono stati finora soddisfacenti. Nel corso del seminario "Nuove tecnologie per la sicurezza nei cantieri", organizzato dallo Spisal dell'Ulss 22 di Bussolengo (VR) lo scorso 16 marzo, è stato presentato un programma innovativo da affiancare alla tradizionale attività ispettiva, che sfrutta la professionalità degli operatori Spisal e delle altre figure coinvolte nel cantiere. Obiettivi primari: blocco dei cantieri sotto il minimo etico di sicurezza, vigilanza e assistenza per tutti quelli che prevedono la posa di solai.

Innanzitutto si è lavorato sulle notifiche preliminari, che ogni committente invia obbligatoriamente allo Spisal prima di iniziare i lavori, eliminando quelle giudicate a rischio trascurabile e archiviando le altre. Oggetto dell'intervento saranno le notifiche che riportano dati indicativi di cantieri che prevedono una fase di posa di solai. A ogni committente delle notifiche selezionate verrà inviata una lettera standard per informarlo dei suoi obblighi: la posa dei solai dovrà essere realizzata in sicurezza secondo procedure che faranno parte integrante del contratto

con l'impresa, mentre lo Spisal, che effettuerà una rigida vigilanza, sarà disponibile a fornire ogni tipo di assistenza.

A supporto dell'azione di ricognizione dei cantieri è stato avviato anche un sistema di monitoraggio informatizzato che utilizza tecnologie dei sistemi informativi territoriali (Gis). I dati delle notifiche vengono introdotti e gestiti dal sistema, che ne permetterà la visualizzazione come elemento di una base dati Gis, accessibile a operatori Spisal, professionisti della sicurezza, imprese e committenti.

Le funzioni di visualizzazione e aggregazione dei dati permetteranno la comunicazione sistematica e la trasparenza del processo ispettivo con probabile maggiore attenzione alla sicurezza nelle fasi costruttive critiche. In particolare, i committenti, i coordinatori e le imprese potranno constatare l'inserimento del proprio cantiere nel novero di quelli sotto sorveglianza e consultare i dati raccolti. L'archivio, ormai di scala provinciale, è ovviamente di grande interesse anche per Inail, Inps e Dpl, che possono utilizzare i dati per orientare le loro attività specifiche. ●

Flavio Coato

Marco Bazzoni  
è rappresentante dei  
lavoratori per la sicurezza  
bazzoni\_m@tin.it

## Nessuno ascolta la **voce** dei lavoratori

*«Le morti sul lavoro sono intollerabili. Occorrono leggi e il controllo dello Stato, ma soprattutto il controllo delle imprese, dei loro dirigenti, dei lavoratori e dei loro rappresentanti» ha dichiarato recentemente il Presidente della Repubblica Giorgio Napolitano.*

*In realtà le leggi ci sono e sono anche fatte bene; quello che manca, purtroppo, sono i controlli. Per aumentarli bisogna aumentare il personale ispettivo, soprattutto nelle Asl, che rappresentano l'organo di vigilanza preposto ai controlli per la sicurezza sul lavoro. E non gli ispettorati del lavoro, come qualcuno ha paventato. È inutile fare un Testo Unico per la sicurezza sul lavoro, se poi non si rafforza il personale nelle Asl, che hanno pochissimo personale ispettivo e tante aziende da controllare.*

*Nessuno ascolta la voce dei lavoratori, perché se così fosse sarebbero stati assunti più tecnici della prevenzione delle Asl, sarebbe stata rafforzata la formazione, sarebbe stato aumentato il numero di ore di formazione per gli Rls (per ora ne sono previste solo 32) e quello di ore a disposizione per svolgere il nostro ruolo. Quaranta ore sono un'elemosina: figuratevi la forza di un Rls di un'azienda artigiana fino a cinque dipendenti dove le ore sono dodici, e di quello di un'azienda da sei a quindici dipendenti, dove le ore a disposizione sono trenta. Per non parlare del fatto che sarebbero dovute aumentare le ore di formazione per i datori di lavoro che decidono di svolgere il ruolo di Rspp, avrebbe dovuto essere abrogata, o perlomeno modificata, la riforma dei servizi ispettivi (Decreto legislativo 124 del 23 aprile 2004), che invece di rafforzarli li indebolisce. Se la voce dei lavoratori fosse stata ascoltata, sarebbero stati aumentati gli assegni agli invalidi del lavoro, sarebbe stata rafforzata la sicurezza sul lavoro nei Contratti collettivi nazionali di lavoro, sarebbero state fatte manifestazioni nazionali a Roma per dire basta al lavoro nero, alle morti bianche, agli infortuni e agli invalidi del lavoro. Sarebbe stato dato più spazio da parte dei media alla sicurezza sul lavoro, con ampi articoli, rubriche, inchieste, invece di parlarne soltanto quando ci sono infortuni gravi o mortali. Sarebbero stati assunti i mille (e non solo trecento) ispettori del lavoro previsti nella Legge finanziaria 2007 e sarebbero state ripristinate diaria e rimborso benzina per andare a fare le ispezioni. E infine, sarebbero stati esclusi dall'indulto i reati contro il lavoro: un abbuono di tre anni è una cosa gravissima, perché difficilmente questi reati superano i tre anni. I responsabili di questi reati, quindi, probabilmente non finiranno mai in carcere.*

*Non è la prima volta che richiedo queste cose, e come me l'hanno fatto molti altri Rls.*

*Concludo la mia lettera con la poesia "Le morti bianche 3" del mio amico Michael Santhers:*

*Muoiono in disturbo/della quiete pubblica  
ma non possono essere multati.  
Sono l'addio senza saluto/di un'ombra sgorbio  
su un muro abbattuto/in rimozione.  
Sono una spiga di grano ancora verde/mozzata per gioco dalla verga  
di un villano e non muterà/il gonfio del sacco al padrone.  
Sono un capello strappato/da un ombrello nella sala  
d'attesa di un barbiere.  
Sono consonanti e vocali/mai sposate a una voce di potere  
e finite sotto a un binario/d'inchiostro... all'anagrafe.  
Sono un'omelia che guarda l'orologio.  
Sono morti bianche/giunte al podio del silenzio  
tra sguardi stracolmi di vuoto.*

Marco Bazzoni

35

Rubrica di sanità pubblica internazionale a cura di Patrizia Parodi e Maria Paola Di Martino, della Direzione generale per i rapporti con l'Unione Europea e i rapporti internazionali del ministero della Salute

### Quando l'incubo è tra quattro mura

Studio multipaese dell'Oms sulla salute femminile e la violenza domestica contro le donne

[www.who.int/gender/violence/who\\_multicountry\\_study/en/index.html](http://www.who.int/gender/violence/who_multicountry_study/en/index.html)

Questo rapporto dell'Oms analizza i dati raccolti fra più di 24mila donne intervistate in dieci Paesi (Bangladesh, Brasile, Etiopia, Giappone, Perù, Namibia, Samoa, Serbia e Montenegro, Thailandia, Tanzania), provenienti sia dall'ambiente rurale che urbano. Focalizzato principalmente sulla violenza da parte del partner e sugli effetti sulla salute fisica, mentale, sessuale e riproduttiva delle donne, il rapporto tratta

anche problemi come la violenza esercitata da altre persone, gli abusi sessuali nell'infanzia e le prime esperienze sessuali forzate. Le donne hanno comunque messo in atto delle strategie per fronteggiare queste violenze. C'è chi abbandona la casa o lotta, ma c'è anche chi non prende alcuna iniziativa e non ne parla con nessuno, temendo di essere disprezzata o di non essere creduta. Il rapporto termina con una serie di

raccomandazioni per rafforzare l'impegno e le iniziative contro la violenza sulle donne a livello nazionale, tra cui: promuovere la prevenzione primaria, sfruttare la scuola, rafforzare la risposta del settore sanitario, sostenere le donne che sono state vittime di violenza e vivono in un ambiente violento, sensibilizzare il sistema giudiziario, sviluppare ulteriori ricerche e accrescere la collaborazione. ●



Fonte Oms

### Cooperazione sanitaria, strumento di pace

Discorso del ministro della Salute alla Conferenza per la costituzione di un partenariato per la salute con i Paesi del Mediterraneo e del Medio Oriente

[www.ministerosalute.it/imgs/C\\_17\\_pubblicazioni\\_604\\_allegato.pdf](http://www.ministerosalute.it/imgs/C_17_pubblicazioni_604_allegato.pdf)

Lavorare assieme per affermare e sostenere il diritto alla salute di ogni individuo e di ogni gruppo sociale promuove quei legami di solidarietà e condivisione di valori che possono cementare la pacificazione nelle aree di conflitto e la pace nell'intera Regione. Nel suo discorso alla Conferenza per la costituzione di un partenariato

per la salute con i Paesi del Mediterraneo e del Medio Oriente, che si è tenuto a Roma lo scorso 7 febbraio, il ministro della Salute Livia Turco ha illustrato l'azione di sostegno che l'Italia può offrire ai Paesi dell'area per accrescere l'efficacia, la qualità e l'accessibilità dei Sistemi sanitari nazionali. Inoltre, la condivisione

delle esperienze e delle conoscenze maturate nei vari livelli in cui si articola la sanità in Italia sono parte importante di quella "diplomazia della salute" attraverso cui il nostro Paese può dare un contributo alla pace e allo sviluppo nel Mediterraneo, altrettanto quanto con gli strumenti tradizionali della politica estera che il

Governo ha messo in campo. L'azione dell'Italia nel campo della salute poggia sugli impegni solennemente adottati nell'ambito degli Obiettivi del Millennio delle Nazioni Unite e sull'assunto che ne sta alla base. Un principio che è stato perfettamente sintetizzato dall'allora segretario generale Kofi Annan:

«Non avremo sviluppo se non vi sarà sicurezza e non avremo sicurezza senza sviluppo. Inoltre, non avremo nessuno dei due in assenza del rispetto dei diritti umani. Salvo che queste tre cause avanzino congiuntamente, nessuna di esse avrà successo». Tre di questi obiettivi si riferiscono direttamente alla salute: il quarto (riduzione della mortalità infantile), il quinto (miglioramento della salute materno-infantile) e il sesto (lotta all'Hiv/Aids, alla malaria e ad altre malattie). L'azione internazionale del ministero della Salute è quindi prioritariamente indirizzata a queste finalità e a quelle collegate, tra cui la disponibilità di acqua potabile e l'igiene ambientale. ●

## Per un nuovo **ruolo** delle donne

**Quarto rapporto del United Nation Development Programme (Unpd) sullo sviluppo umano nei Paesi arabi**

[www.rbas.undp.org/presskit2005e.shtml](http://www.rbas.undp.org/presskit2005e.shtml)

“Verso l'ascesa delle donne nei Paesi arabi” è la quarta edizione della serie dei Rapporti sullo sviluppo umano nei Paesi arabi promossi dall'Unpd, che conclude un'analisi complessiva dei deficit di sviluppo che colpiscono la Regione, esaminandone le carenze nell'ambito del processo di empowerment delle donne. Il rapporto analizza la situazione delle donne nelle società arabe, concentrandosi sull'acquisizione e l'utilizzo di competenze fondamentali e sui conseguenti livelli di benessere. Oltre a una valutazione delle conquiste storiche e



Fonte Oms

degli ostacoli ai movimenti delle donne arabe, viene esaminata l'interazione tra le componenti culturali, religiose, socioeconomiche,

giuridiche e politiche delle società arabe che influenzano la condizione e le prospettive delle donne.

Il rapporto si conclude con una visione strategica per promuovere l'avanzamento delle donne nella Regione. In particolare, per cercare di ridurre i rischi di malattie e mortalità fra le donne dei Paesi arabi, legati soprattutto alla salute riproduttiva, il rapporto pone come obiettivo principale quello di garantire a tutte le donne buone condizioni di salute, nel senso più ampio e concreto del termine: la tendenza generale ad assicurare condizioni certe di salute per tutti, parte integrante dello sviluppo umano, deve necessariamente prevedere misure specifiche per i bisogni degli strati sociali più deboli in generale, e delle donne in particolare. In questo contesto è particolarmente importante mettere in pratica le raccomandazioni del rapporto per l'eliminazione della povertà. ●

## Vita da **Snop**

### **Ebp** e sanità veterinaria

Prevenzione basata sulle evidenze (Ebp) e sanità pubblica veterinaria: questo il tema della giornata di studio organizzata da Snop, in collaborazione con il gruppo ProgettareLaVeterinaria ([www.progettarelaveterinaria.it](http://www.progettarelaveterinaria.it)), il 3 maggio 2007, presso la facoltà di Medicina veterinaria di Bologna (Ozzano dell'Emilia, via Tolara di Sopra, 40). Il programma è ancora in fase di elaborazione; i lavori si svolgeranno dalle 9,30 alle 13,30.

In questa occasione si cercherà di mettere confronto esperienze consolidate all'interno delle diverse branche della medicina preventiva (medicina del lavoro, igiene e sanità pubblica, sicurezza alimentare, controllo delle zoonosi, sanità pubblica veterinaria), per promuovere un approccio critico e strutturato capace di autoanalisi, con l'obiettivo finale di abolire le pratiche obsolete e inutili e proporre invece delle altre, alla luce dei mutati bisogni della società. Agli operatori che vorranno partecipare sarà dato ampio spazio per proporre i propri contributi.



L'accesso è libero, ma è gradita la preiscrizione presso la segreteria organizzativa: Luciano Venturi ([lventuri@alisei.org](mailto:lventuri@alisei.org)), Luigi Salizzato ([lsalizzato@snop.it](mailto:lsalizzato@snop.it)).

## Ambiente e salute: piccoli **valutatori** crescono?

**Aligi Gardini**

Di fronte all'evoluzione della sanità pubblica, occorre un cambiamento di ruolo dei dipartimenti di Prevenzione nei confronti del rapporto tra ambiente e salute, ambito ancora poco avanzato in termini di politiche locali innovative. Riprendendo la proposta lanciata da Marcello Panarese sullo scorso numero, le Regioni dovrebbero varare un progetto di integrazione tra Arpa e dipartimenti di Prevenzione, per raggiungere gli obiettivi del Piano sanitario nazionale, del progetto nazionale Leale e del coordinamento nazionale Arpa Fp-Cgil.

**N**egli ultimi anni la sanità pubblica sta radicalmente cambiando: tende a occuparsi di pratiche efficaci e appropriate, mette i piedi nel piatto della complessità del mondo globalizzato, si orienta principalmente verso la prevenzione primaria, fornisce contributi di governo alla prevenzione secondaria e alla promozione di stili di vita sani. Questo passaggio comporta inevitabilmente un riposizionamento dei dipartimenti di Prevenzione (Dip) o di Sanità pubblica (Dsp) nei confronti del rapporto tra ambiente e salute, un ambito in cui l'efficacia

delle azioni sconta ancora ritardi e contraddizioni. Salvo poche eccezioni, questi problemi hanno influito negativamente sulla costruzione locale di politiche innovative di salute ambientale. Un ritorno al passato, ovvero a prima del famoso referendum abrogativo che ha aperto la via all'istituzione dell'Agenzia per la protezione dell'ambiente e per i servizi tecnici (Apat) e delle Aziende regionali per la protezione dell'ambiente (Arpa), oltre che impossibile, non sarebbe neanche adeguato. Tuttavia, come ha già ribadito Marcello Panarese sul

numero scorso, un ritorno al futuro non solo è possibile, ma è anche necessario.

### **Un lavoro di squadra**

Come sostiene Marinella Natali dell'Assessorato alle politiche di salute dell'Emilia Romagna, lo studio e la gestione sanitaria dei problemi ambientali è probabilmente uno degli ambiti scientifici e operativi di maggiore sviluppo della "nuova" sanità pubblica. In questo ambito la prevenzione può giocare un ruolo rilevante nella ricerca applicativa, a livello di prassi quotidiane, di attività ad alto grado di appropriatezza ed efficacia pratica. D'altra parte, si tratta di un ambito ancora marginalmente esplorato, che richiede non solo le dichiarazioni di principio delle carte ambientali internazionali e del Piano sanitario nazionale 2006-2008, ma anche progetti speciali locali patrocinati e sostenuti, anche sul piano economico, dalle istituzioni nazionali e regionali. Non basta la buona volontà di

alcune sezioni locali di Arpa e dipartimenti di Prevenzione o di Sanità pubblica di riferimento: serve un preciso impegno politico e programmatico. Chi ha fatto esperienze di integrazione tra Arpa, Dip e Dsp conferma non solo quanto appena detto, ma anche l'esigenza di un approccio multisettoriale: formazione professionale condivisa, sistema informativo dialogante, funzione epidemiologica integrata, valutazione congiunta dei grandi rischi ambientali. Questa strategia appare possibile solo in un contesto progettuale concordato tra i professionisti dei due sistemi e coordinato dalle istituzioni locali che se ne assumano la responsabilità politica e amministrativa. Un prodotto di grande forza innovativa è rappresentato dalla Pianificazione urbanistica e territoriale, soprattutto di nuova generazione, scaturita dalla Legge regionale 20 del 2004 dell'Emilia Romagna. Lo stesso dicasi per la valutazione di impatto ambientale e sanitario su impianti che possono

determinare importanti effetti sia sull'ambiente sia sulla salute delle comunità residenti ed esposte. In entrambi i casi, perché Arpa, Dip e Dsp possano dare un contributo efficace occorre una capacità di analisi e di valutazione interprofessionale e interistituzionale. Tuttavia entrambi i sistemi sono ancora molto lontani dall'aver acquisito questa competenza, che risulta tuttora immatura e parzialmente inespressa.

Ma a che punto siamo con l'integrazione tra Arpa, Dip e Dsp? Un esempio interessante di lavoro integrato è quello dell'Area Vasta Romagna (Avr), dove sono in corso due interventi che hanno coinvolto altre sette province interessate al problema dello smaltimento dei rifiuti:

- ▶ uno studio epidemiologico pilota sulla correlazione tra gli impianti di incenerimento di rifiuti urbani e ospedalieri nella frazione di Coriano di Forlì e la prevalenza di patologie tra le persone residenti nelle vicinanze
- ▶ un progetto europeo sulla sorveglianza ambientale e sanitaria, sul sistema informativo e sulla percezione e comunicazione del rischio riguardando agli impianti di termodistruzione di rifiuti urbani (Interreg III).

Inoltre, un gruppo interprofessionale Arpa-Dsp sta elaborando delle linee guida professionali per promuovere un comportamento omogeneo e integrato nella risposta alle segnalazioni, piuttosto frequenti,

di inconvenienti igienici, ambientali e sanitari nel territorio romagnolo. Il progetto potrebbe comunque interessare ben presto l'intera Regione. Lo stesso gruppo, insieme all'Arpa e al Dsp di Modena, sta collaborando anche a una ricerca nazionale sull'unificazione dei pacchetti di livelli essenziali di assistenza (Lea) nel campo dell'ambiente e della salute, che al momento appaiono invece proposti dalle normative di settore su binari diversi, per quanto paralleli. In questo contesto si sta approfondendo la metodologia dell'integrazione, nell'intento di ritrovare le somiglianze concettuali e funzionali e tentare la creazione di una nuova e unica categoria di Lea per la tutela e la promozione della salute ambientale e umana.

#### Un manifesto d'intenti

Il lavoro così avviato appare l'esito interessante di un manifesto di intenti, condiviso tra Arpa e Dip nazionali, in occasione del secondo seminario di Portonovo di Ancona, ormai palestra periodica e accreditata di presentazione di esperienze relative all'integrazione tra ambiente e salute. Dal progetto nazionale discendono le prime indicazioni metodologiche:

- ▶ la necessità di presidi non episodici ma sistematici di integrazione entro e tra i due sistemi, come un piano annuale di formazione integrata, un piano annuale condiviso di comunicazione sul rischio ambientale,

programmi mirati di messa in rete di banche dati

- ▶ l'esigenza di sviluppare il lavoro iniziato nei confronti di macroprodotti di maggiore impatto istituzionale e di politiche del territorio, come la sorveglianza epidemiologica ambientale, i contributi in ambito di ambiente e salute alle scelte delle pubbliche amministrazioni, per esempio nell'elaborazione dei piani territoriali di uso delle risorse (piano rifiuti, piano qualità dell'aria, piani comunali strutturali) e in ambito di autorizzazione di impianti critici
- ▶ il bisogno di facilitare la presentazione e la diffusione della proposta all'esterno dei due sistemi (Arpa e Dip-Dsp), soprattutto alle amministrazioni locali
- ▶ l'opportunità di fornire ai professionisti dei due sistemi chiavi di lettura e interpretazione uniche per i livelli essenziali di assistenza (Lea) e tutela ambientale (Leta), ricercandone una classificazione comune che ne favorisca l'applicazione
- ▶ la consapevolezza che un presupposto fondamentale per il successo del progetto sia la presa in carico di un ruolo di indirizzo strategico, di grande coerenza e continuità nel tempo, da parte delle direzioni tecniche di Arpa, Dip e Dis da un lato, e degli enti locali dall'altro, attraverso le loro forme di associazione più rappresentative (conferenze sociosanitarie territoriali, comunità montane, distretti).

#### **l'autore**

**Aligi Gardini**  
Ausl Forlì, dipartimento  
di Sanità pubblica  
*e-mail*

Per tornare alla proposta di Marcello Panarese, l'ipotesi più convincente che si può lanciare da questa rivista è quella di suggerire alla Regione Emilia Romagna, o a qualsiasi altra Regione interessata, il varo locale di un progetto di integrazione, sperimentalmente controllata, tra i due sistemi, che garantisca il perseguimento degli obiettivi e degli standard indicati dal Piano sanitario nazionale 2006-2008, dal progetto nazionale Lea-Leta e dal coordinamento nazionale Arpa Fp-Cgil. ●



## Garantire la salute se il lavoro è **in movimento**

Roberta Stopponi, Arabella Noè

**Negli ultimi anni in Italia si è assistito a una forte migrazione di lavoratori stranieri, sia per la carenza di manodopera in alcuni settori, sia per la crescita della domanda di impiego da parte degli immigrati. Le Marche sono tra le Regioni più coinvolte in questo fenomeno: nel territorio di Civitanova Marche è stata effettuata un'indagine sulle malattie professionali fra i lavoratori immigrati o atipici, che offre un quadro parziale ma significativo di come anche la sorveglianza degli infortuni sul lavoro debba evolvere a fronte di questi cambiamenti.**

**N**el panorama italiano, le Marche sono tra le Regioni con una buona economia e un buon prodotto interno lordo. Lo sviluppo economico è dovuto prevalentemente alla presenza sul territorio di imprese medio-piccole e solo in piccola parte alla presenza di alcune aziende di grandi dimensioni. Come sta avvenendo in altre Regioni, anche il tessuto produttivo e commerciale marchigiano è comunque in evoluzione e la maggior parte dei lavoratori dal tradizionale settore agricolo è "migrata" nel terziario.

La migrazione, però, non è avvenuta soltanto da un settore all'altro, ma anche e soprattutto nel senso semantico della parola, ovvero fra Paesi diversi. In particolare, l'aumento dei lavoratori stranieri, non solo nelle Marche ma in tutta Italia, è dovuto probabilmente alla carenza di manodopera locale, soprattutto in alcuni settori, ma anche al contemporaneo aumento della domanda di impiego da parte degli immigrati. Nel giro di pochi decenni, da terra di prevalente emigrazione le Marche si sono trasformate in territorio di forte migrazione, accogliendo circa

un 5% di popolazione immigrata. Secondo l'Osservatorio del mercato del lavoro della Provincia di Macerata, nel 2005 gli stranieri assunti nella zona di Civitanova Marche sono stati circa 2244: di questi, 538 (24%) con contratto a tempo indeterminato, 1544 (69%) con contratto a tempo determinato e gli altri 162 (7%) con forme di contratto diverse. Ovviamente, non siamo in grado di stimare il numero dei lavoratori in nero.

### La casistica regionale

Per quanto manchi una vera e propria rilevazione formale, si può affermare che nel territorio dell'Asur Marche, Zona territoriale 8 di Civitanova Marche i lavoratori stranieri provengono principalmente da India, Pakistan, Africa, America Latina, Europa dell'Est, Macedonia, Cina. Fatta eccezione per la Cina, molto presente nei settori delle confezioni di capi di abbigliamento, calzature e pelletterie, nel piccolo commercio e nella ristorazione

etnica, le altre comunità sono per lo più impiegate in edilizia, nell'industria chimica, nell'industria di stampaggio della gomma e della plastica (soprattutto nella produzione di soles, ovvero "fondi" per calzature) e nel calzaturiero. I principali fattori di rischio occupazionali sono il sovraccarico biomeccanico degli arti superiori, il rumore industriale, l'esposizione a sostanze tossiche (vulcanizzanti, antiossidanti, coloranti organici e oli aromatici per gomma, coloranti organici per cuoio, polveri di cuoio e polveri di legno). Tra il 2000 e il primo semestre del 2006, l'andamento di tutte (256) le malattie professionali trattate dal Servizio è pressoché sovrapponibile a quello del resto del Paese: le malattie professionali degli stranieri risultano essere 21 e l'andamento locale del fenomeno è in ascesa, rispecchiando la situazione nazionale (che tra il 2001 e il 2005 è passata da 676 a 1069 denunce). La provenienza geografica delle persone che sviluppa-

no malattie professionali vede il primato dell'America Latina (quattro argentini) e, a livello europeo, dell'Albania (tre). Le persone che emigrano sono tendenzialmente giovani e in buona salute, in proporzione più che nella popolazione complessiva di estrazione: è il cosiddetto "effetto migrante sano", espressione derivata da quella classica "effetto lavoratore sano".

Nonostante questo, le patologie maggiormente rappresentate sono le seguenti:

- ▶ alterazioni muscolo-tendinee: 118 casi totali, 5 fra stranieri
- ▶ ipoacusia da rumore: 67 casi totali, 4 fra stranieri
- ▶ dermatite: 19 casi totali, 3 fra stranieri
- ▶ asbestosi polmonare: 12 casi totali, nessuno fra stranieri
- ▶ asma: 6 casi totali, uno fra stranieri
- ▶ rinite allergica: 5 casi totali, uno fra stranieri.

Questi dati sono pressoché sovrapponibili a quelli nazionali dell'Inail. Le malattie professionali presentate dai lavoratori immigrati sono dovute prevalentemente all'esposizione a fattori di rischio professionali recenti. I lavoratori infatti erano in Italia da pochi anni e, salvo per il caso di ipoacusia da rumore, al momento della diagnosi risultavano sempre abbastanza giovani (in media 39 anni).

A conferma di questo, dei quattro casi di malattia denunciati come ipoacusia da rumore professionali, una era di tipo neurosensoriale, una era ragionevol-

## La legge Biagi e il panorama **contrattuale**

**C**on l'introduzione del cosiddetto *outsourcing*, alla forza lavoro è richiesto un altissimo sacrificio per quanto riguarda l'adattabilità ai mutamenti di ritmo, mansioni e tempo di produzione reale. A fronte di questa evoluzione, il legislatore ha tipizzato alcune forme di lavoro flessibile alternative al rapporto di lavoro a tempo indeterminato. Di conseguenza, i datori di lavoro hanno approfittato di questa possibilità per assumere non solo i lavoratori italiani, ma anche (e soprattutto) quelli stranieri.

### ▶ **CONTRATTO A TERMINE**

Secondo la Legge 368 del 2001, si può stipulare per necessità, oggettive e verificabili, di carattere tecnico, produttivo e sostitutivo. La durata del contratto dipende dal contenuto produttivo in cui il lavoratore deve essere inserito. La forma del contratto deve essere scritta, salvo per quelli di durata inferiore ai 12 giorni, e il trattamento economico è equiparato a quello del lavoratore a tempo indeterminato. Alla scadenza del termine, il contratto si conclude automaticamente senza necessità di preavviso o di comunicazione formale. È previsto anche un periodo di tolleranza di 20 giorni (30 per i contratti di durata superiore a 6 mesi), superato il quale il contratto si trasforma da tempo determinato a tempo indeterminato. La riassunzione è consentita a condizione che avvenga dopo 10 giorni (20 per i contratti di durata superiore a 6 mesi) dalla risoluzione del

precedente rapporto a tempo determinato. Le parti possono recedere a condizione che ne sussista la giusta causa.

### ▶ **LAVORO A PROGETTO**

Il rapporto di lavoro si instaura per la realizzazione di uno o più progetti specifici, programmi di lavoro o fasi di essi, determinati dal committente e gestiti autonomamente dal collaboratore in funzione del risultato.

### ▶ **LAVORO INTERMITTENTE**

Questa nuova e originale tipologia contrattuale può essere stipulata per lo svolgimento di prestazioni di carattere discontinuo e, in via sperimentale, da soggetti in stato di disoccupazione con meno di 25 anni di età e da lavoratori iscritti nelle liste di mobilità con almeno 45 anni.

### ▶ **JOB SHARING O CONTRATTO DI LAVORO RIPARTITO**

Contratto subordinato attraverso il quale due lavoratori assumono in solido l'impegno di adempiere un'unica e identica obbligazione lavorativa. Il licenziamento o le dimissioni di uno dei lavoratori comporta la risoluzione dell'intero rapporto di lavoro.

### ▶ **LAVORO ACCESSORIO**

Incentiva la regolarizzazione di piccole attività (piccoli lavori domestici, insegnamento privato supplementare, realizzazione di manifestazioni, collaborazione con enti pubblici) che vengono retribuite in forma ridotta tramite l'acquisto di buoni prepagati.

## le autrici

**Roberta Stopponi,  
Arabella Noè**  
Asur Marche-Zona  
territoriale 8,  
Civitanova Marche  
e-mail

mente secondaria a un'esposizione professionale a rumore avvenuta nel Paese di origine, una a probabile esposizione a rumore avvenuta durante gli anni del conflitto bellico nella ex Jugoslavia e una a esposizione in giovanissima età a rumore in occasione di lavoro in nero.

### I tumori professionali

Una menzione a parte va fatta per le neoplasie professionali. I tempi di latenza mediamente lunghi fanno sì che in una popolazione come quella degli immigrati raggiunti finora dal nostro Servizio, mediamente giovane e da pochi anni in Italia, i casi di tumore sono ragionevolmente da attribuire a esposizioni pregresse, avvenute nel Paese di origine o in altri Paesi in cui precedentemente ha svolto la propria attività lavorativa: un terzo della popolazione extracomunitaria assunta localmente si colloca infatti nella fascia di età compresa fra 26 e 40 anni. A questo proposito, va segnalato il caso di una donna argentina di 43 anni, in Italia dal 2000, che si è rivolta presso il nostro Servizio per l'insorgenza di un tumore alla vescica. Dopo alcune indagini, si è

stabilito che non c'era stata esposizione a cancerogeni professionali, né in Italia né in Argentina: il caso è stato quindi interpretato come di probabile origine ambientale e, nello specifico, secondario al consumo di acqua potabile a elevato contenuto di arsenico, presente in alcune zone dell'Argentina, compresa la provincia di Cordoba da dove giungeva la donna. Un altro elemento peculiare è la frequenza relativamente alta dei tumori senotmoidali o nasali fra i lavoratori italiani "locali": mediamente rari nella popolazione generale (0,5-0,7 casi ogni 100 mila abitanti), sono invece frequenti fra i lavoratori esposti a polveri di cuoio o legno, fattori di rischio tipici della realtà produttiva regionale. A conferma di quanto precedentemente ipotizzato, la lunga latenza necessaria allo sviluppo di queste neoplasie potrebbe spiegare l'attuale presenza di queste patologie solo fra i lavoratori italiani e non fra gli immigrati che, almeno localmente, hanno la caratteristica di essere abbastanza giovani. Tra il 2000 e il primo semestre del 2006 nella Zona territoriale 8 di Civitanova Marche sono stati diagnosticate le seguenti neoplasie professionali:

- ▶ mesotelioma pleurico: 17 casi totali, nessuno fra gli stranieri
- ▶ tumore seno-etmoidale o nasale: 4 casi totali, nessuno fra gli stranieri
- ▶ tumori respiratori (trachea, bronchi, polmoni): 3 casi totali, nessuno fra gli stranieri

- ▶ tumori alla vescica: 2 casi totali, uno fra gli stranieri
- ▶ mesotelioma peritoneale: 2 casi totali, nessuno fra gli stranieri.

### Ripensare la sorveglianza

Da quest'analisi non emerge alcuna denuncia di malattia professionale fra i lavoratori "atipici", mentre risultano in aumento i casi di malattie professionali segnalati sia a carico di lavoratori italiani che stranieri. Indubbiamente l'indagine è stata condotta su un numero ristretto di casi, in considerazione anche del supposto numero di lavoratori stranieri presenti a livello locale, compreso l'eventuale fenomeno dell'immigrato come "lavoratore sano". Tuttavia, la proporzione fra il numero delle malattie professionali denunciate fra gli stranieri rispetto a quelli italiani concorda perfettamente con quanto atteso. Inoltre, si conferma la correlazione fra le malattie professionali citate e i fattori di rischio professionali a cui questi lavoratori sono più frequentemente esposti. Pur considerandone i limiti, questi risultati preliminari, visto anche lo "spettro" della tendenza alla sottotifica all'autorità giudiziaria e al mancato indennizzo in ambito Inail, mostrano come sia difficile recuperare dati univoci e attendibili sul numero degli immigrati in Italia, anche perché sono pochi i contributi scientifici che possano fornire una misura adeguata degli aspetti di

salute, sia dei lavoratori stranieri che di quelli atipici. Inoltre, viene anche da chiedersi perché, presso il nostro servizio, non esistono o non vengono denunciate le malattie professionali fra i lavoratori atipici (vedi anche il numero 68 della rivista, dossier "Sicurezza e lavori atipici"). Per contro, il fenomeno della crescita delle denunce delle malattie professionali fra gli immigrati può essere letto anche come segnale di una crescente integrazione sociale. Da qui appare chiaro come occorrono iniziative di formazione e informazione valide e obiettivamente validabili, considerando anche le difficoltà di comprensione linguistica nel caso degli stranieri. Parallelamente, per la definizione dei casi diventano sempre più irrinunciabili, oltre alla raccolta anamnestica "classica", anche quella lavorativa attuale e pregressa e quella ambientale, così come la conoscenza dell'immigrato, della sua individualità, del contesto socioculturale in cui vive e lavora e di quello in cui ha vissuto e lavorato in passato. ●

# Lavorare con gli **animali**, quale **rischio**?

**Giorgio Battelli, Massimo Ghinzelli**

La possibilità di trasmissione di malattie dagli animali all'uomo in ambito lavorativo è nota da secoli, prima ancora che si avesse una chiara idea dei concetti di infezione e di zoonosi: bastava semplicemente osservare le malattie che colpivano le persone addette al governo degli animali, o comunque in contatto con loro e i loro prodotti.

Le due malattie che hanno aperto la via al concetto di zoonosi occupazionale o professionale (e insieme alla rabbia al concetto di zoonosi) sono certamente il carbonchio ematico e la morva. Dal Settecento, l'interesse per queste infezioni è cresciuto progressivamente, all'inizio per quanto riguarda le vie e le modalità d'infezione, poi per le misure di controllo per i lavoratori a maggior rischio. A poco a poco l'interesse si è esteso dalle zoonosi, identificate nel tempo in numero sempre crescente, a tutte le patologie correlate al lavoro con animali (domestici, selvatici, sinantropici, di laboratorio), ai loro ambienti di vita e di allevamento e

alla trasformazione dei loro prodotti. Tra queste le principali sono le allergie (soprattutto da polveri ambientali e da acari e muffe dei mangimi), le intossicazioni (generalmente da contatto con sostanze chimiche), i traumi e le ferite.

## **Il percorso normativo**

A partire dal 1865, la legislazione italiana sulle malattie occupazionali si è notevolmente evoluta attraverso gli anni. Nel 1956, il Decreto del Presidente della Repubblica 303 stabilisce alcune regole di base, ancora oggi attuali e indispensabili nella prevenzione delle zoonosi occupazionali. Nel 1965 vede la luce il Testo unico delle disposizioni per l'assicurazione obbligatoria contro gli infortuni sul lavoro e le malattie professionali, pietra miliare della normativa sociale a tutela dei lavoratori in cui si esplicita la distinzione tra malattie occupazionali e infortuni: le zoonosi vengono considerate infortuni, creando di fatto gravi difficoltà al

**Dopo la panoramica storica e culturale presentata nello scorso numero, torna alla ribalta il tema delle zoonosi, in particolare sui luoghi di lavoro. In Italia, la trasmissione dagli animali all'uomo fra allevatori e macellatori si è notevolmente ridotta grazie agli interventi sanitari effettuati negli anni sul bestiame e sulle misure igieniche. Nonostante questo, il rischio di esposizione rimane un problema concreto di sanità pubblica, che impone ai servizi di Prevenzione di tutelare maggiormente chi lavora nei settori della zootecnia.**

risarcimento assicurativo. Nel 1973 vengono pubblicate le tabelle delle malattie professionali passibili di risarcimento, ma solo con il Decreto ministeriale del 27 aprile 2004 (elenco delle malattie per cui è obbligatoria la denuncia) vengono inserite, tra le malattie da agenti biologici la cui origine lavorativa è di elevata probabilità, diverse zoonosi connesse con le attività zootecniche e correlate. Nel 1978, l'istituzione del Servizio sanitario nazionale dà un forte impulso alla prevenzione: viene riconosciuto definitivamente il ruolo del veterinario ufficiale nella prevenzione

delle malattie trasmissibili dagli animali e dai loro prodotti all'uomo. Infine, nel 1994, recependo alcune direttive europee, viene promulgato il Decreto legislativo 626, che rappresenta, assieme alle successive integrazioni e modificazioni, una vera svolta nella prevenzione del rischio biologico occupazionale, anche in campo veterinario. Il decreto riconosce espressamente la necessità di attuare misure di prevenzione dal rischio biologico in tutte le attività lavorative che comportano contatti con animali o loro organi e prodotti derivati. Gli agenti biologici, classi-

ficati su base eziologica e a seconda del rischio di infezione, del danno provocabile e delle possibilità di prevenzione e cura, comprendono molti agenti di zoonosi connessi con queste attività.

Le zoonosi occupazionali possono interessare gli addetti all'allevamento, alla zootriatria, alla macellazione, alla lavorazione di alimenti di origine animale e al trattamento dei sottoprodotti. Se ne conoscono alcune centinaia, ma quelle di importanza primaria, almeno nei Paesi con servizi sanitari mediamente sviluppati, sono nettamente di meno.

Riguardo ai settori dell'allevamento e della macellazione, possiamo citare, come esempio per l'Italia, la brucellosi (in particolare legata a ovini e caprini), la leptospirosi (legata ai suini), il mal rosso, il carbonchio ematico, la tubercolosi bovina, le dermatofitozoonosi (legate ai conigli e ai bovini), l'echinococcosi cistica (legata all'ambiente della pastorizia). Quasi tutte hanno gravi effetti sulla salute dell'uomo e sulle produzioni animali, implicano costi elevati, pubblici e privati, per il loro controllo o eradicazio-

ne. Per questo, sin dal 1975 sono state incluse dall'Organizzazione mondiale della sanità tra le malattie di rilevante importanza socioeconomica.

### Il rischio biologico

I lavoratori sopportano un livello di rischio biologico che dipende essenzialmente da due fattori: le caratteristiche epidemiologiche degli agenti, in particolare le modalità di trasmissione e le fonti di contagio, e le concrete possibilità di esposizione efficace a questi agenti durante il lavoro, determinabile attraverso l'esame dei processi produttivi e delle manualità adottate. Solo valutando contemporaneamente questi fattori si possono evidenziare i punti critici in cui può avvenire l'infezione. Tra le categorie lavorative, quella degli addetti alla macellazione è particolarmente vulnerabile (come riconosciuto anche dall'Oms), perché sono esposti al contatto con una vasta gamma di materiali potenzialmente infettanti: animali vivi, carcasse, organi, feci, urine, sangue. In Italia, gli interventi sanitari effettuati negli anni sul bestiame hanno notevolmente ridotto l'incidenza di zoonosi fra allevatori e macellatori. Tuttavia, la segnalazione di casi di zoonosi occupazionali (leptospirosi, brucellosi, mal rosso, carbonchio ematico) e alcune indagini epidemiologiche realizzate soprattutto su addetti alla macellazione nel Nord del Paese, riconfermano l'attualità del problema.

Recentemente, alcune zoonosi che potrebbero rappresentare un rischio occupazionale sono giunte a livello dell'attenzione internazionale per episodi di una certa gravità, prime fra tutte l'influenza aviaria e l'infezione da

*Streptococcus suis* di sierotipo 2. Le segnalazioni provengono però da Paesi con condizioni lavorative e socioeconomiche molto diverse dalle nostre, per cui, in assenza di evidenze più dettagliate, al momento non devono suscitare allarmismi ingiustificati.

Il sistema di prevenzione del rischio biologico occupazionale dovrebbe basarsi sull'identificazione dei pericoli, la quantificazione dei danni prevedibili e la probabilità che si verifichino gli eventi indesiderati. In questi contesti è più complesso valutarlo rispetto ad altre tipologie di rischio. In mancanza di dati certi di riferimento, la valutazione quantitativa è impossibile. Per condurre una valutazione del rischio biologico dovremmo infatti conoscere numerosi dati, come per esempio l'incidenza delle zoonosi occorse negli anni suddivise per settore occupazionale, tipo di diagnosi, mansione dell'addetto, tipo di esposizione, danni provocati in termini di giornate di malattia, numero di decessi e di invalidità. Oggi questo tipo di approccio non è applicabile, perché mancano i dati fondamentali su cui si dovrebbe basare. Tuttavia, per molte patologie anche la semplice valutazione qualitativa si presenta difficile, a causa della carenza di dati epidemiolo-

gici relativi agli animali e ai loro prodotti, di indagini realizzate sugli addetti, di conoscenze dei processi produttivi, della tipologia e del numero dei contatti dei lavoratori con animali e prodotti di origine animale potenzialmente infetti.

### Un problema di sanità pubblica

Per quanto sia complesso determinare il rischio per un lavoratore di contrarre una zoonosi occupazionale, si possono comunque fare alcune considerazioni.

Negli ultimi decenni, in Italia sono migliorate sia le condizioni sanitarie del bestiame allevato, sia le condizioni di lavoro negli allevamenti, ma anche l'igiene del lavoro nei mattatoi, soprattutto per la necessità di rispettare la normativa sull'igiene delle carni.

Nonostante questo, alcuni elementi fanno pensare che il rischio di esposizione rimanga elevato. Tra questi citiamo, soprattutto con riferimento alle attività di macellazione:

- ▶ le particolari condizioni ambientali e di lavoro nei macelli e negli impianti di trattamento dei sottoprodotti
- ▶ il contatto continuo con animali vivi, organi e prodotti biologici
- ▶ la tipologia degli interventi e delle mansioni da effettuare che limita l'uso dei dispositivi di protezione individuale
- ▶ la scarsa formazione e la difficoltà di percepire il rischio biologico da parte degli addetti

### gli autori

**Giorgio Battelli**  
Università di Bologna,  
dipartimento di Sanità  
pubblica veterinaria e  
patologia animale  
[giobat@vet.unibo.it](mailto:giobat@vet.unibo.it)

**Massimo Ghinzelli**  
Asl Mantova,  
Servizio veterinario

► la sempre maggiore presenza di personale immigrato, addetto alle mansioni più pericolose, con basso livello di educazione sanitaria e fortemente "motivato" all'accettazione del rischio.

Di fatto, esiste un problema concreto di sanità pubblica: l'esigenza di tutelare maggiormente chi lavora nei settori della zootecnia e correlati nei confronti del rischio biologico, in particolare di natura zoonosica, e la necessità di colmare le incertezze tecniche esisten-

ti in materia. Compiti giuridicamente e tecnicamente tipici dei servizi pubblici di Prevenzione, la cui efficienza ed efficacia operative non possono prescindere dal miglioramento della collaborazione interprofessionale, in particolare tra medici e veterinari. ●

#### **BIBLIOGRAFIA**

- A. Mantovani et al, "A historical overview of occupational diseases connected with animals". In: A. Grieco et al, *Contributions to the History of Occupational and Environmental Protection*. Elsevier Science, Amsterdam, 1999.
- G. Battelli et al, (2005). "Historical notes on zoonoses as occupational diseases". In: World Association for the History of Veterinary Medicine - Proceedings of 35<sup>th</sup> International Congress of the WAHVM e IV Congresso italiano di storia della medicina veterinaria, Grugliasco (Torino) 8-11 settembre 2004.
- M. Ghinzelli e G. Battelli, "I rischi biologici occupazionali nelle produzioni zootecniche". Il Workshop nazionale di epidemiologia veterinaria, "Medicina umana, medicina veterinaria e tutela dell'ambiente: possibili sinergie in sanità pubblica". Istisan Congressi 06/C4, Roma, 2006.
- G. Battelli et al, "Occupational zoonoses in animal husbandry and related activities". *Annali dell'Istituto superiore di sanità*, 2006; 42: 391-396.

## Maternità, lavoro e salute: una **sfida** per il futuro

**Cinzia Di Pede, Lucia Bramanti,  
Roberta Consigli**

La ricerca nel campo della salute riproduttiva occupazionale è sempre più al centro dell'interesse internazionale. Non sempre, però, i datori di lavoro controllano la presenza di rischi lavorativi per le lavoratrici incinte, né le donne sono sufficientemente informate sui pericoli per la salute propria e del nascituro. È in questo contesto che si inserisce il Piano mirato di prevenzione sul tema della tutela della salute riproduttiva femminile realizzato in Toscana dai servizi di Prevenzione nei luoghi di lavoro delle cinque aziende dell'Area Vasta Nord Ovest.

**S**ono più di dieci anni che in Toscana i servizi di Prevenzione nei luoghi di lavoro delle Aziende sanitarie si occupano delle lavoratrici in gravidanza. Purtroppo, però, il diritto delle donne a essere informate sui pericoli per la salute propria e del nascituro, così come il dovere dei datori di lavoro di verificare i rischi lavorativi per le lavoratrici incinte, sono spesso disattesi. Nonostante fossero previsti già dall'inizio degli anni Settanta dalle normative, recentemente confluite nel Decreto legislativo 151 del 2001. Inoltre, anche il per-

sonale sanitario, sia nel campo della prevenzione che nelle strutture di diagnosi e cura, tiene in scarsa considerazione il problema dell'esposizione ai rischi lavorativi durante la gravidanza.

### Il Progetto Nora

Eppure negli ultimi anni il tema della ricerca nel campo della salute riproduttiva occupazionale è sempre più al centro dell'interesse scientifico internazionale. Basti pensare che digitando su Pubmed (il più importante e completo database del mondo

di pubblicazioni scientifiche nel campo medico-biologico), le parole chiave *pregnancy and occupational exposure*, ovvero gravidanza ed esposizione professionale, alla data del 16 gennaio 2007 risultavano pubblicati negli ultimi cinque anni 244 articoli scientifici, di cui 51 articoli di revisione.

Negli ultimi anni, anche il National Institute for Occupational Safety and Health (Niosh) dei Centers for Disease Control and Prevention di Atlanta ha incrementato la spesa per la ricerca nel campo della salute riproduttiva occupazionale, passando dai 750 mila dollari del 1996 ai 4 milioni del 2004. Nel marzo 2006, lo stesso Niosh ha pubblicato un rapporto sul progetto Nora (National Occupational Research Agenda, [www.cdc.gov/niosh/nora/](http://www.cdc.gov/niosh/nora/)), nato nel 1996, che illustra i risultati di dieci anni di ricerca nel campo della salute riproduttiva in ambito lavorativo. Le principali difficoltà nell'identificare e studiare i fattori di rischio riproduttivi in

ambiente lavorativo citate dal rapporto sono:

- ▶ le limitazioni metodologiche intrinseche agli studi sugli animali e sull'uomo
- ▶ l'impatto delle esposizioni multiple e a miscele complesse
- ▶ la complessità degli ambienti lavorativi, tradizionali e transizionali.

In termini di salute pubblica, lo scopo principale di questo tipo di ricerca è la riduzione dell'incidenza degli *outcome* negativi: infertilità, ridotta fertilità, aborto spontaneo, parto prematuro, basso peso alla nascita, malformazioni fetali, neoplasie infantili, deficit funzionali postnatale, manifestazioni cliniche di interferenza endocrina. Un dato allarmante che emerge dal rapporto è che nonostante negli ambienti lavorativi siano presenti più di 84 mila composti chimici e ne vengano introdotti 2000 nuovi ogni anno, solo 4000 sono stati testati per la loro tossicità riproduttiva. Inoltre, nel caso di esposizioni multiple l'effe-

to può essere additivo o addirittura sinergico, anche nel caso in cui i livelli dei singoli composti siano sotto i limiti di esposizione. Anche lavorare in orari

non standard (di notte o a turni) può interferire con molte funzioni e sistemi fisiologici che sono per loro natura circadiani, tra cui proprio il sistema endocri-

no riproduttivo. Una delle sfide principali per la tutela della salute pubblica e negli ambienti di lavoro è sviluppare e migliorare un'efficace

comunicazione del rischio. I lavoratori, infatti, hanno bisogno di informazioni chiare e facilmente accessibili sui rischi, tra cui quelli riproduttivi.

*Profilo delle donne intervistate*

<b>titolo di studio</b>				
	licenza elementare	licenza media	diploma di scuola superiore	diploma di laurea
italiane	1%	28%	51%	20%
straniere	6%	35%	45%	14%
<b>stato civile</b>				
	coniugate		conviventi	
italiane	71%		20%	
straniere	71%		20%	
<b>inquadramento lavorativo</b>				
	lavoratrici	dipendenti	autonome	socie di cooperative
italiane	70,9%	56%	14%	0,9%
straniere	36,4%	30%	6%	0,4%
	non lavoratrici	casalinghe	disoccupate	studentesse
italiane	28 %	19%	7%	2%
straniere	65%	50%	13%	2%
<b>tipo di contratto</b>				
	tempo indeterminato	tempo determinato	a progetto	altro
italiane	80%	14%	4%	2%
straniere	66%	25%	4%	5%
<b>distribuzione delle mansioni e nei settori produttivi</b>				
	addette alla produzione di beni (industria e artigianato)	agricoltura	produzione di servizi	
italiane	6%	2%	42% insegnanti, consulenti o impiegate 19% addette alla vendita 12% sanità e sociale 5% turismo, sport e spettacolo 3% addette alle pulizie 2% autiste o addette alla vigilanza	
straniere	9%	4%	17% addette alla vendita 24% addette alle pulizie 11% sanità e sociale 11% turismo, sport e spettacolo 2% parrucchiere o estetiste 1% autiste o addette alla vigilanza	



## le autrici

### Cinzia Di Pede

Ausl 5 Pisa  
c.dipede@usl5.toscana.it

### Lucia Bramanti

Ausl 12 Viareggio

### Roberta Consigli

Ausl 6 Livorno

Per diffondere in maniera adeguata i risultati della ricerca, trasformarli in pratiche di prevenzione efficaci e promuoverne la messa in atto negli ambienti di lavoro, occorre quindi un efficace programma di comunicazione del rischio, che traduca termini tecnici complicati in un linguaggio che i lavoratori possano facilmente comprendere.

### Dai Cdc alla Toscana

Da alcuni anni in Toscana viene consegnato un libretto-ricettario di gravidanza (comunemente detto "libretto di gravidanza") a tutte le donne incinte, comprese le donne straniere prive di un regolare permesso di soggiorno. La consegna del libretto avviene di norma all'inizio della gravidanza e consente di effettuare gratuitamente gli accertamenti sanitari. Da tempo, i medici del lavoro dei servizi di Prevenzione nei luoghi di lavoro delle cinque aziende dell'Area Vasta Nord Ovest operano in modo coordinato sul tema della tutela della salute riproduttiva femminile. Da qui è nata l'idea, raccolta dalla Giunta Regionale Toscana, di rea-

lizzare in quest'area della Regione un Piano mirato di prevenzione sul tema della tutela della salute riproduttiva femminile. Il Piano prevedeva che le donne in gravidanza che si recavano presso i presidi dei distretti sanitari a ritirare il libretto di gravidanza ricevessero una serie di informazioni dal personale sanitario: quali sono i fattori di rischio lavorativi e le normative che prevedono il cambio di mansione o l'allontanamento dal lavoro durante la gravidanza, quali prestazioni sono fornite dal Servizio sanitario nazionale, che cos'è il percorso nascita.

In quell'occasione, previo consenso informato, sono stati registrati una serie di dati:

- ▶ salute riproduttiva: numero di figli, precedenti aborti, eventuali difficoltà al concepimento, epoca presunta del parto
- ▶ stato civile e titolo di studio
- ▶ status lavorativo: studente, occupata, disoccupata, casalinga
- ▶ inquadramento lavorativo: lavoro in proprio, imprenditrice, socia imprenditrice, libera professionista, coadiuvante, socia di cooperativa, dipendente
- ▶ mansione e settore produttivo
- ▶ tipo di contratto: apprendistato, a progetto, a tempo indeterminato, a tempo determinato, lavoro interinale, contratto di formazione, convenzione, borsa di studio
- ▶ orario di lavoro: giornaliero, a turni, part-time verticale o orizzontale,

notturno

- ▶ sede di lavoro: unica, multipla
- ▶ professione, mansione e settore produttivo del partner.

Il Piano prevedeva inoltre che le donne lavoratrici venissero nuovamente intervistate per telefono a distanza di almeno un anno dal parto e che si facesse anche un'analisi degli esiti della gravidanza tramite *linkage* con le schede di assistenza al parto e con le schede di dimissioni dei neonati.

### Un quadro interessante

Il Piano è stato condotto tra il 2003 e il 2005, contattando in totale 25.897 donne, di cui 22.606 (88%) italiane e 3051 (12%) straniere. L'età media era di 32 anni tra le italiane e 28 tra le straniere. Per la realizzazione è stata essenziale la collaborazione tra gli operatori dei distretti e dei consultori del territorio e gli operatori dei servizi di Prevenzione nei luoghi di lavoro.

Sono ancora in corso le interviste *post partum* alle lavoratrici che consentiranno di valutare quante di loro sono state allontanate dal lavoro durante la gravidanza in presenza di rischi lavorativi: questo consentirà di confrontare gli esiti di gravidanza tra donne lavoratrici allontanate e non allontanate dal lavoro. Sulla base dei primi risultati, riassunti nella tabella della pagina precedente, una prima considerazione da fare è che la percentuale

di lavoratrici tra le donne che portano avanti una gravidanza è molto alta. Il problema della corretta applicazione della tutela della maternità sui luoghi di lavoro interessa quindi una grossa fetta delle donne che decidono di avere un figlio. Ma soprattutto, è emersa un'altra informazione essenziale: le donne lavorano per lo più in settori in cui la presenza dei servizi di Prevenzione nei luoghi di lavoro delle Aziende sanitarie è minore rispetto a quella dell'industria e artigianato: occorre quindi fare opera di promozione della cultura della prevenzione dei rischi per la salute riproduttiva anche in questi settori. ●