

# Progetto Sicurezza

Periodico di informazione, formazione e prevenzione infortuni  
della Scuola Edile della provincia di Modena

**in edilizia**

Anno XIV - n°5 - 2004

Spedizione in a.p. - art. 2 - comma 20/C Legge n. 662/96 Aut. Filiale EPI di Modena - tassa riscossa - tax percue

## Corsi per tutti

Bilancio dell'attività formativa  
svolta nel 2004 dalla Scuola edile

### Il protocollo sarà aggiornato

L'assessore provinciale all'edilizia Pagani conferma  
che il documento sugli appalti pubblici, firmato nel 1999,  
subirà alcune modifiche



### Lavorare sui tetti in maniera sicura

All'interno quattro pagine di consigli  
e precauzioni per prevenire incidenti e cadute dall'alto



## ORGANIZZAZIONI PROMOTRICI



Associazione Costruttori Edili e Complementari  
della Provincia di Modena

Via Bellinzona, 27/a - Modena - Tel. 059.448.351 - Fax 059.448.330 - [www.unioneindustriali.mo.it](http://www.unioneindustriali.mo.it) - e-mail: [edili@unioneindustriali.mo.it](mailto:edili@unioneindustriali.mo.it)



Collegio Imprenditori Edili - Viale Corassori, 24 - Modena - Tel. 059.341.233 - Fax 059.342.682 - e-mail: [info@apiedili.it](mailto:info@apiedili.it)



Via Giardini, 45 Modena - Tel. 059.216.146 - Fax 059.433.405 - [www.agci-emr.org](http://www.agci-emr.org) - e-mail: [agcimo@tsc4.com](mailto:agcimo@tsc4.com)



Via Malavolti, 27 - Modena - Tel. 059.418.111 - Fax 059.418.598 - [www.mo.cna.it](http://www.mo.cna.it) - e-mail: [gibellini@mo.cna.it](mailto:gibellini@mo.cna.it)



Via Emilia Ovest, 775 - Modena - Tel. 059.893.111 - Fax 059.828.097 - [www.lapam.mo.it](http://www.lapam.mo.it) - e-mail: [webmaster@lapam.mo.it](mailto:webmaster@lapam.mo.it)



Via Emilia Ovest, 101 (Palazzo Europa) - Modena - Tel. 059.384.011 - Fax 059.384.715 - e-mail: [confcooperative.modena@confcooperative.it](mailto:confcooperative.modena@confcooperative.it)



Settore Cooperative Costruzioni - Via Fabriani, 120 - Modena - Tel. 059.403.011 - Fax 059.244.690 - [www.modena.legacoop.it](http://www.modena.legacoop.it) - e-mail: [info@modena.legacoop.it](mailto:info@modena.legacoop.it)



Via L. da Vinci, 5 - Modena - Tel. 059.345.760 - Fax 059.345.760 - e-mail: [fenealmo@libero.it](mailto:fenealmo@libero.it)



Via Rainusso, 56/58 - Modena - Tel. 059.890.855 - Fax 059.335.716 - [www.cislmodena.org](http://www.cislmodena.org) - e-mail: [filca\\_modena@cisl.it](mailto:filca_modena@cisl.it)



FILLEA CGIL Costruzioni e Legno

Piazza Cittadella, 36 - Modena - Tel. 059.326.246 - fax 059.241.671 - [www.cgilmodena.it](http://www.cgilmodena.it) - e-mail: [filleamo@er.cgil.it](mailto:filleamo@er.cgil.it)

Dovrebbe essere approvato entro marzo 2005

# Aspettando il Testo Unico

**Le norme per la sicurezza e salute del lavoro  
sono ancora troppo numerose e dispersive**

di Angelo Caruso

Il riordino delle norme per la prevenzione, la sicurezza e la salute dei lavoratori nei luoghi di lavoro fu avvertito e richiamato come necessario già nella legge 833 del 1978.

A quell'epoca si trattava di un riordino di norme tutte nazionali, emanate prevalentemente negli anni Cinquanta, con particolare riferimento ai problemi applicativi derivanti dal mancato coordinamento. Se ne continuò a discutere, avendo sempre presente il principio che il riordino della normativa non dovesse comportare una riduzione della tutela dei lavoratori.

All'inizio degli anni Novanta, con l'avvento delle direttive comunitarie da recepirsi obbligatoriamente negli Stati membri dell'Unione europea, pur non avendo operato il riordino, è stata prodotta una notevole quantità di norme che si sono sovrapposte alle precedenti accentuando, così, la necessità di un reale coordinamento.

In questi cinquant'anni, comunque, quando le specifiche norme mal si adattavano alle situazioni produttive, si richiamava il datore di lavoro al rispetto dell'articolo 2087 del Codice Civile (entrato in vigore nel 1942) che testualmente recita: *"l'imprenditore è tenuto ad adottare nell'esercizio dell'impresa le misure che, secondo la particolarità del lavoro, l'esperienza e la tecnica, sono necessarie a tutelare l'integrità fisica e la personalità morale dei prestatori di lavoro"*.

Intanto, a metà degli anni Novanta il decreto legislativo 626 sembrò rallentare le riflessioni sul testo unico di riordino, in quanto introduceva procedure nuove, definiva le responsabilità dei soggetti, attribuiva valenza alla partecipazione dei lavoratori, avviava in sostanza percorsi e metodi nuovi per

l'affermazione della cultura della sicurezza, piuttosto che degli obblighi e delle sanzioni. Oggi, a dieci anni dalla 626, dopo tanta accademia il dibattito è tornato a incentrarsi sulla necessità di far presto, per evitare al sistema delle imprese il crescente disagio derivante dall'applicazione di norme copiose e controverse, che spesso vengono rispettate solo formalmente, senza produrre effetti sostanziali nell'organizzazione della sicurezza del lavoro.

A proposito di Testo Unico, circola tra gli addetti ai lavori materiale non ufficiale, salvo un documento del Cnel (Consiglio nazionale dell'economia e del lavoro) che avanza ipotesi di riordino; alcuni incisi del Libro Bianco sul mercato del lavoro in Italia, edito dal Ministero del Lavoro; un intervento del sottosegretario Sacconi a una importante giornata di studio tenutasi nel maggio scorso, nel quale si afferma che il Governo mira - nella predisposizione del Testo Unico - a un approccio per obiettivi sostanzialisti al posto di un approccio per regole e intende procedere con la finalità di elaborare un testo che, proponendo un sistema radicalmente diverso da quello attualmente in vigore, sia da un lato semplificativo e dall'altro efficace ed effettivamente applicabile. Infine, c'è da registrare che il Ministero del Lavoro ha incontrato le organizzazioni sindacali il 27 ottobre scorso dando informazioni circa l'esistenza di una proposta di Testo Unico, che sarà trasmessa prima ai Ministeri interessati e poi al Consiglio dei Ministri per l'approvazione preliminare e, quindi, al Parlamento e alla Conferenza Stato-Regioni. Tutto l'iter dovrebbe esaurirsi entro i termini della delega che il Governo ha ottenuto dal Parlamento e che scade a marzo 2005.

L'esame dei testi disponibili è, pertanto, poco utile per comprendere se real-



mente la riconduzione dei principi fondamentali e della normativa vigente in un Testo Unico si ponga la finalità primaria di innalzare la qualità e la sicurezza del lavoro per tutti i lavoratori, anche attraverso la valorizzazione del dialogo sociale, della bilateralità, della responsabilità sociale delle imprese.

Mentre aspettiamo, non vorremmo che la continua, se pur lenta, crescita della cultura della prevenzione, sino a oggi sospinta anche da numerose iniziative di formazione incentrate sui profondi mutamenti sia del modo di produrre sia dei soggetti della produzione, finisse per subire una pericolosa battuta d'arresto.

Progetto Sicurezza in Edilizia  
Periodico della Scuola Edile di Modena  
via dei Tipografi, 24  
41100 Modena  
Tel. 059/283511 • Fax 059/281502  
e-mail: edilform@scuolaedilemodena.it

#### Direttore responsabile

Angelo Caruso

#### Redazione

Silvio Cortesi

#### Foto

Roberto Brancolini

#### Progetto grafico e impaginazione

Sergio Bezzanti

#### Impianti e stampa

Grafiche Jolly • via F. Lehar, 70 - Modena

#### Anno XIV

N°5 - 2004

Autorizzazione Tribunale di Modena n.1067  
del 6/3/91

Spedizione in a.p. - art. 2 - comma 20/C  
Legge n.662/96

Aut. Filiale EPI di Modena -  
Tassa riscossa



# Aggiungeremo il protocollo sugli appalti pubblici

**Sarà estesa anche in altri Comuni l'esperienza, avviata a Modena, dei controlli dei cantieri effettuati da squadre miste di vigili urbani e geometri**

È stato sindaco di Fiorano per 24 anni, dal 1980 al 2004, ma la sua esperienza nella pubblica amministrazione è cominciata addirittura nel 1975 con un incarico di assessore comunale. Stiamo parlando di Egidio Pagani, nuovo assessore provinciale alla Viabilità, mobilità, edilizia e patrimonio. Deleghe che ne fanno un interlocutore naturale delle imprese edili modenesi.

Siamo andati a trovarlo per rivolgergli alcune domande.

**Assessore Pagani, quali azioni intende adottare la nuova Giunta della Provincia di Modena per migliorare la sicurezza nei cantieri edili?**

"Nel Modenese da tempo puntiamo sull'intreccio tra le iniziative di controllo nei cantieri e la formazione dei lavoratori, a partire dai dipendenti della Provincia impegnati sulle strade o sui nuovi edifici scolastici. Anche per la Giunta di cui faccio parte la sicurezza nei cantieri edili è un obiettivo da conseguire con la massima efficacia. Con l'accordo delle parti sociali saranno intraprese tutte le azioni necessarie per arrivare a una certificazione preventiva delle strutture dei cantieri prima dell'inizio dei lavori".

**Cosa si può fare, invece, per contrastare il lavoro nero, irregolare o sommerso?**

"In Italia il settore edile incomincia a registrare segni di stanchezza, un fenomeno ancora poco avvertito nella nostra provincia. Nell'immediato, quindi, molte imprese tenderanno a trasferirsi in queste zone. Il rischio, in particolare nell'appalto privato, è che la concorrenza spinga a risparmiare soprattutto sul costo del lavoro e sugli oneri della sicurezza".

**Come evitare questo rischio?**

"Innanzitutto è necessario estendere a tutta l'imprenditoria privata la formazione continua oggi programmata dall'Osservatorio Appalti Pubblici per le



*Egidio Pagani, assessore provinciale alla Viabilità, mobilità, edilizia e patrimonio*

stazioni appaltanti nei lavori pubblici. L'attenzione formativa sulla gestione del cantiere deve diventare una cultura d'impresa.

Poi occorre intensificare i controlli sulle presenze nei cantieri".

**L'esperienza delle squadre miste composte da vigili urbani e geometri, avviata dal Comune di Modena, sarà estesa anche ad altri Comuni?**

"L'impiego dei vigili urbani nelle attività di rilevazione del rispetto dei requisiti minimi di sicurezza nei cantieri, previsto dal Protocollo d'intesa sottoscritto nel 1999, ha fornito risultati positivi e può diventare un modello provinciale, ma anche regionale. Per questo il nostro obiettivo è estendere questa esperienza in tutta la provincia, anche perché il contributo dei vigili urbani ha fatto da deterrente per prevenire le violazioni. L'Amministrazione provinciale si farà promotrice presso i sindaci affinché la polizia locale impiegata per il controllo delle concessioni edilizie estenda le veri-

fiche al controllo del rispetto dei requisiti minimi delle norme di sicurezza nei cantieri e della regolarità dei lavoratori.

È ovvio che tutte queste azioni dovranno essere adottate in collaborazione con la Prefettura e gli organi di vigilanza.

Aggiungo che la Scuola edile di Modena ha già effettuato, in collaborazione con l'Osservatorio Appalti Pubblici e con la Scuola regionale di Polizia locale, alcuni interventi di aggiornamento formativo che hanno interessato circa 40 vigili urbani impiegati in una decina di Comuni modenesi, tra cui Carpi, Sassuolo, Mirandola, Vignola e Cavezzo".

**Quale è il suo giudizio sul protocollo sugli appalti pubblici, firmato nel 1999?**

"La sua architettura resta ancora valida e ha messo in atto un proficuo processo di collaborazione tra amministrazioni pubbliche e forze sociali. Ora, però, c'è bisogno di una sorta di intervento di manutenzione per recepire tutte le novità normative entrate in vigore.

È necessario anche alleggerire il procedimento di controllo formale e finalizzare le verifiche affinché, pur nel rispetto nella massima trasparenza delle procedure di aggiudicazione, le imprese non strutturate e che non danno garanzie siano adeguatamente monitorate dal sistema complessivo dei controlli. Una volta aggiornato, il protocollo sarà nuovamente sottoscritto per l'accettazione degli impegni condivisi ed esteso al maggior numero di stazioni appaltanti, comprese Ausl, Università e Acer".

**L'osservatorio sugli appalti, invece, può a suo avviso essere migliorato? Se sì, come?**

L'osservatorio in questi anni ha svolto una preziosa attività finalizzata al monitoraggio sugli appalti di lavori pubblici e sulle imprese aggiudicatrici, alla rilevazione della composizione e struttura dell'imprenditoria locale del settore edile, alla descrizione della tipologia dell'occupazione e alla programmazione di giornate di studio per uniformare le conoscenze professionali del territorio. Queste attività

hanno dato buoni risultati.

L'osservatorio, però, necessita di essere potenziato per estendere il monitoraggio anche agli appalti di forniture e servizi. Con la collaborazione delle Casse Edili il monitoraggio può essere esteso agli appalti privati, per evitare forme irregolari di subappalto".

**La Provincia di Modena è uno dei soggetti che più investe in edilizia a livello locale. Qual è il suo giudizio sul mercato edile modenese, in particolare sulla qualità del costruire?**

"Le imprese locali sono ben organizzate e sulla qualità del costruire posso affermare che Modena è una realtà all'avanguardia. Non a caso abbiamo avviato da alcuni mesi l'esperienza del Bioecolab, un laboratorio che ha come obiettivo la diffusione della bioedilizia nel Modenese. In ottobre si è svolta la prima Settimana della Bioarchitettura e abbiamo riscontrato un interesse crescente da parte delle imprese modenesi. D'altra parte la richiesta di abitazioni più sane e confortevoli arriva direttamente dai cittadini, che chie-

dono sempre più qualità".

**Cosa si può fare per migliorare la professionalità degli addetti?**

"Anche se l'occupazione nel settore è in crescita, le imprese edili occupano sempre meno dipendenti; aumentano gli imprenditori senza addetti; l'incremento degli occupati è dovuto in prevalenza agli stranieri. Le attività di cantiere, che una volta erano organizzate dalla singola impresa strutturata, oggi sono svolte da più imprese che si coordinano episodicamente per la gestione del cantiere. La polverizzazione delle attività richiede un maggiore coordinamento per evitare il rischio di infortuni. L'obiettivo strategico è quello di aumentare la professionalità degli addetti, rendendoli consapevoli dei rischi che si corrono sul posto di lavoro. Occorre insomma una nuova cultura della sicurezza che si ottiene aumentando la formazione anche nel settore privato, come avviene nel settore pubblico".

**Cosa pensa del ruolo svolto dalla Scuola edile di Modena?**

"La Scuola edile svolge un ruolo fon-

damentale per l'impegno nel produrre quell'arricchimento professionale dei lavoratori occupati, indispensabile per garantire più qualità e più sicurezza nei cantieri, soprattutto in questi anni caratterizzati dalla presenza di manodopera in prevalenza straniera. L'elevato rischio di infortuni in edilizia, tuttavia, richiede un ulteriore sforzo per estendere la formazione alle neo imprese, anche quelle senza dipendenti, soprattutto per assicurare a tutti gli addetti una formazione di base sulle norme di sicurezza nei cantieri.

La Scuola edile ha tutte le potenzialità per giocare un ruolo trainante nella prevenzione, come già ha fatto nel passato. Si tratta di un compito aggiuntivo rispetto a quello istituzionale della scuola, ma che sta diventando sempre più importante e che può essere svolto solo da questo ente. Insomma, credo che la Scuola edile, per tutte le competenze che è in grado di mettere in campo, possa passare dal concetto di formazione del lavoratore dipendente a quello della formazione del "soggetto occupato" nel settore". ●



# Corsi per tutti

**La Scuola edile ha organizzato una quarantina di corsi, ai quali hanno partecipato oltre 700 persone**

di Alessandro Dondi\*

All'approssimarsi della fine d'anno è tempo di bilanci di attività, e anche la Scuola edile di Modena intende presentare il proprio.

In primo luogo il 2004 è stato un anno di cambiamento, perché ha visto l'avvicinamento contestuale del direttore e del presidente dell'ente. La nuova impronta gestionale ha potuto contare su una consolidata e positiva esperienza costruita nel tempo dalla precedente conduzione, per cui l'avvicinamento può dirsi avvenuto in una logica di positiva continuità. In ciò la nuova gestione ha potuto contare sulla professionalità dello staff interno alla Scuola, dei docenti e degli altri collaboratori esterni, che hanno contribuito a far sì che il cambio non rappresentasse un problema.



Alessandro Dondi, direttore della Scuola edile di Modena

Ma veniamo al bilancio dell'attività formativa. A tutt'oggi la Scuola ha organizzato e svolto 37 corsi, coinvolgendo un numero complessivo di 733 allievi. In particolare si sono svolti nove corsi inerenti le varie aree della professione edile, per un totale di 107 lavoratori coinvolti, e diciotto corsi relativi alla materia della sicurezza e dell'ambiente, per un totale di 385 allievi coinvolti.

Nell'attività del nostro ente è molto importante il rapporto con le scuole superiori della provincia, in particolare con gli istituti d'arte e tecnici per geometri.

Ebbene, anche nel 2004 è proseguita la collaborazione con l'Istituto d'Arte "Venturi" e l'ITG "Guarini", entrambi con sede a Modena.

Con queste due scuole sono stati organizzati sette cantieri-scuola che hanno coinvolto numerosi allievi di diverse classi. Infine, ma non meno importante, l'attività rivolta agli apprendisti. Sono stati tre i corsi per giovani apprendisti che, attraverso ARSE (Associazione Regionale delle Scuole Edili dell'Emilia Romagna), si sono organizzati e tenuti presso la nostra Scuola. È bene ricordare, al proposito, che ai sensi dell'attuale normativa legislativa e contrattuale per un giovane

assunto con contratto di apprendistato, vige l'obbligo della formazione teorica da svolgersi al di fuori dell'azienda, pena il non poter usufruire, da parte dell'azienda che lo ha in forza, delle agevolazioni contributive previste per questa tipologia di assunzione.

In definitiva, quindi, anche il 2004 è stato un anno denso di attività e che ha visto la Scuola edile continuare a essere un importante punto di riferimento per la crescita professionale del settore edile modenese. L'impegno è quello di continuare su questa strada ampliando e migliorando l'offerta formativa in modo tale da saper sempre maggiormente cogliere le esigenze degli addetti al settore.

A questo proposito vi preannuncio che nel prossimo numero di questa rivista pubblicheremo il catalogo corsi per il prossimo anno. Le novità sono già visibili nel nostro sito, attraverso il quale è anche possibile pre-iscrivere on line.

\*direttore della Scuola edile di Modena

## ATTIVITA' FORMATIVA 2004

### Corsi istituzionali

	ORE
n. 1 corso per pavimentatori	100
n. 2 corsi di lettura disegno edile	40
n. 1 corso per gruisti	70
n. 1 corso per muratori	100

### Attività in convenzione

n. 4 corsi con Istituto per Geometri "Guarini"	15
n. 3 corsi con Istituto d'Arte "Venturi"	15

### Corsi istituzionali sicurezza

n. 1 corso per RLS	40
n. 6 corsi di base	8
n. 3 corsi di emergenza, antincendio, pronto soccorso	12
n. 1 corso per RSPP	16

### Corsi a mercato

n. 2 corsi per coordinatori per la sicurezza 494/96	120
n. 2 seminari di aggiornamento coordinatori 494/96	5
n. 1 corso Obiettivo Lavoro rivolto a lavoratori rumeni	40
n. 2 corsi per addetti rimozione amianto	30

### Corsi a finanziamento pubblico

n. 1 corso per tecnici di cantiere	700
n. 1 corso per addetti macchine movimento terra	120
n. 1 corso su lavorazione della pietra	120
n. 1 corso su prevenzione cadute dall'alto	

### Corsi ARSE

n. 3 corsi per apprendisti	80 - 120 - 240
----------------------------	----------------

# Lavorare sui tetti in maniera sicura

**Lavorare sui tetti può essere pericoloso, ragion per cui sono necessari degli elevati standard di sicurezza, indipendentemente dal fatto che il lavoro sia di breve o lunga durata. I consigli dell'Agencia Europea per la sicurezza sul lavoro**



## Precauzioni da prendere per il lavoro da svolgere sul tetto

**Il lavoro è proprio necessario?**  
In primo luogo: il miglior modo per prevenire una caduta dal o attraverso il tetto è di non montarci sopra. Se è proprio necessario effettuare il lavoro ci si deve chiedere se lo si può realizzare senza andare sul tetto o se si può ridurre il tempo da trascorre su di esso.

## Prima di iniziare il lavoro

**S**i dovrebbe effettuare una valutazione del rischio di tutto il lavoro da svolgere sul tetto prima di iniziarlo. E' chiaramente necessario mettere a disposizione l'attrezzatura necessaria, che deve essere nelle condizioni di poter funzionare, prendere le precauzioni del caso, utilizzare i sistemi di lavoro più opportuni e fornire ai lavoratori istruzioni chiare e una formazione adeguata. Tutto il lavoro svolto sul tetto, compreso il lavoro di breve durata, che duri minuti anziché ore, deve essere pianificato con cura al fine di minimizzare i rischi per i lavoratori.

## Prevenzione delle cadute

**E'** opportuno prendere delle misure preventive adeguate quando vi è il rischio di cadere durante il lavoro sul tetto e quando si sale o si scende da esso. Si dovrebbero prendere delle misure collettive di protezione contro i rischi di caduta commisurate all'effettiva valutazione del rischio, e comunque prima delle misure protettive personali. Ogni rimedio teso a evitare le cadute, come la protezione delle estremità, dovrebbe essere sufficientemente resistente per prevenire o arrestare le cadute e impedire che i lavoratori si feriscano.

Le misure per prevenire le cadute dovrebbero essere adottate prima dell'inizio del lavoro e rimanere disponibili in loco fino al termine dei lavori stessi. Durante l'effettuazione dei lavori al tetto si dovrebbero tenere in debita considerazione le condizioni atmosferiche dal momento che la presenza di ghiaccio, bagnato o vento può aumentare considerevolmente il rischio di caduta di persone o materiale.



# Lavorare sui tetti in maniera sicura

## MATERIALE IN CADUTA

**Il materiale in caduta può uccidere. Non si dovrebbe gettare nulla da un tetto.**

Si raccomanda di prendere le seguenti precauzioni:

- utilizzare gli scivoli per la spazzatura disponibili, oppure trasportare il materiale al suolo;
- non lasciare accumulare il materiale che potrebbe cadere;
- evitare l'accesso ad aree pericolose poste al di sotto o nelle adiacenze delle aree del tetto su cui si effettuano dei lavori;

## FORMAZIONE

**P**er operare in maniera sicura, i lavoratori incaricati di lavorare sul tetto devono essere provvisti delle conoscenze, delle competenze e dell'esperienza del caso. E' necessario formare i lavoratori per metterli in grado di conoscere i rischi, comprendere i sistemi di lavoro appropriati ed essere in grado di svolgere con competenza i relativi compiti, quali l'installazione delle protezioni per le estremità, l'azionamento di una piattaforma di accesso mobile, oppure come preparare e indossare sistemi di protezione a cinghia.

- utilizzare reti per rifiuti, vialetti coperti o precauzioni simili per evitare che il materiale in caduta causi ferite;
- ove possibile, evitare di portare sui tetti oggetti di grandi dimensioni e pesanti;
- assicurarsi che tutto il materiale sia conservato in maniera appropriata, soprattutto durante gli inverni particolarmente ventosi.

## TIPOLOGIE DI TETTI

### Tetti orizzontali

Lavorare su un tetto orizzontale costituisce un rischio elevato.

E' possibile cadere:

- dall'estremità di un tetto vero e proprio;
- dall'estremità in cui si sta svolgendo il lavoro;
- attraverso aperture, fessure o luci presenti sul tetto.

Mentre si effettuano lavori su tetti orizzontali, dove c'è il modo di cadere, è necessario prendere delle precauzioni. Può essere necessario prendere delle misure protettive sull'estremità del tetto, nonché in presenza di aperture, punti di accesso e piccole luci che si trovano sul tetto.

### Tetti pendenti

Sui tetti pendenti è possibile cadere:

- da gronde;
- scivolando sul tetto e poi sulle gronde;
- internamente, attraverso il tetto;
- da muri esterni.

La protezione delle estremità deve essere abbastanza resistente da sostenere una persona che cade contro di essa.

Quanto più lunga è l'inclinazione e scoscesa è la pendenza, tanto più estesa deve



# Lavorare sui tetti in maniera sicura

essere la protezione delle estremità. Le piattaforme aeree possono fornire un ambiente di lavoro sicuro, inteso come alternativa al lavoro sul tetto vero e proprio.

Esse possono essere utilizzate in particolare durante l'effettuazione di lavori di breve durata e durante l'attività di demolizione, quando si praticano fessure nel tetto.

Si dovrebbe rendere disponibile un accesso sicuro, oltre a uscite e postazioni di lavoro. Dal momento che le tegole di ardesia o di altro materiale potrebbero non costituire un appoggio sicuro, per il raggiungimento del tetto si può rendere necessario l'impiego di scale o di attrezzature simili.

## Tetti fragili

Un materiale fragile è un materiale che non sostiene il peso di una persona né tanto meno qualsiasi carico. Molti tetti prefabbricati sono o possono diventare fragili. Il fibrocemento, la vetroresina e la plastica solitamente si indeboliscono col passare del tempo; inoltre le lastre di acciaio possono arrugginarsi.

Le lastre poste sui tetti riparati in modo insoddisfacente potrebbero non essere

sostenute in maniera ottimale.

Sui tetti potrebbero trovarsi anche delle zone particolarmente fragili, quali lucernai, non immediatamente apparenti come tali o che possono essere momentaneamente fragili, in particolare durante la costruzione. Un tetto fragile non è un posto sicuro per lavorare e non vi si dovrebbe accedere senza pren-

## Lavorare su un tetto industriale assai ampio presenta dei rischi di caduta:

- dall'estremità del tetto;
- attraverso fessure che si trovano nel tetto completato solo parzialmente;
- attraverso pannelli in fibra artificiale;
- dall'estremità principale quando la presenza di fori non protetti è inevitabile;
- dalla struttura, ad esempio durante il caricamento di lastre d'acciaio;
- mediante lucernai o rivestimenti fragili o protetti in modo precario.

dere delle misure protettive appropriate.

## Tetti industriali

Una buona pianificazione può ridurre in maniera significativa i rischi associati ai tetti industriali.

Le sue fasi prioritarie sono le seguenti:

- ridurre la necessità che i lavoratori si muovano a lungo sul tetto;
- mediante l'uso di aree di carico;
- facendo in modo che lastre appropriate siano consegnate quando necessario, nel luogo e all'ora convenuti;
- realizzando dei punti di accesso adeguati alla posizione di lavoro;
- minimizzare il rischio di cadute garantendo un luogo di lavoro sicuro piuttosto che fare affidamento su attrezzature atte a impedire delle cadute solo per limitarle.

## Lavoro su tetti esistenti

Questa tipologia di lavoro comprende le attività di ispezione, manutenzione e pulizia, nonché il rifacimento, lo smontaggio e la demolizione. Personale non specializzato, come addetti alle pulizie, custodi o amministratori di immobili, spesso effettua lavori di ispezione e pulizia. Queste attività non dovrebbero essere effettuate senza una previa valutazione



# Lavorare sui tetti in maniera sicura

del rischio, una pianificazione appropriata e senza prendere le opportune precauzioni e garantire un controllo efficace.

Pianificazione del lavoro su vecchi tetti:

- identificare le parti del tetto che sono fragili;
- individuare le misure preventive;
- agire di concerto con il cliente (ove ciò risulti necessario);
- effettuare una valutazione strutturale;
- effettuare una valutazione del rischio.

Quando si pianificano la riparazione, il rifacimento o la demolizione di tetti, si deve prendere in considerazione come togliere i materiali dal tetto e come conservarli. Sono necessarie delle precauzioni per prevenire la caduta di lavoratori durante l'intero processo di demolizione. E' essenziale un sistema di lavoro sicuro

per la demolizione o lo smontaggio di tetti e di materiali fissati al tetto.

## CONSULTAZIONE

La consultazione della forza lavoro è un requisito importante. Grazie alle informazioni fornite dal personale è possibile individuare i pericoli e garantire l'attuazione di soluzioni adeguate. I rappresentanti del personale devono essere consultati in merito alle misure preventive in materia di salute e sicurezza e anche prima di introdurre nuove tecnologie o nuovi prodotti. Tali consultazioni contribuiscono ad assicurare che i lavoratori accettino le procedure pianificate relative alla salute e alla sicurezza e i relativi miglioramenti.

## LEGISLAZIONE

Tra le principali direttive europee relative al lavoro sui tetti si annoverano:

1. la direttiva 89/391/CEE del Consiglio del 12 giugno 1989 concernente l'attuazione di misure volte a promuovere il miglioramento della sicurezza e della salute dei lavoratori durante il lavoro (in Italia D.Lgs. 626/94);
2. la direttiva 92/57/CEE del 24 giugno 1992 riguardante le prescrizioni minime di sicurezza e salute da attuare nei cantieri temporanei o mobili (in Italia D.Lgs. 494/96);
3. la direttiva 2001/45/CEE del Parlamento europeo e del Consiglio del 27/06/2001 che modifica la direttiva 89/655/CEE relativa ai requisiti minimi di sicurezza e salute per l'uso delle attrezzature di lavoro da parte dei lavoratori durante il lavoro (in Italia D.Lgs. 235/2003).



# Gestire il colore

**Esperti e tecnici hanno spiegato quale approccio ottimizza la scelta e l'uso del colore**

“Non è il colore che avevo scelto, non è ciò che mi aspettavo”.

Chissà quante volte è capitato a un'impresa o un architetto di sentire questa frase pronunciata, a mo' di accusa, da un committente deluso. In effetti il colore, per il suo alto impatto visivo, comunicativo ed emozionale, è una componente fondamentale degli spazi e degli oggetti in cui e con cui viviamo.

Per questo è importante conoscere tutti gli elementi che concorrono alla scelta e gestione del colore al fine di un suo uso consapevole ed efficace.

Un contributo in tal senso è venuto dal seminario teorico-pratico sul colore che ha avuto luogo il 14 ottobre alla Scuola edile di Modena nell'ambito della Settimana della Bioarchitettura. I “titoli” delle lezioni svolte sono stati: l'attività del Laboratorio Colore del Politecnico di Milano; il progetto del colore: un approccio multidisciplinare; le finiture con prodotti naturali; preparazione dei colori e applicazione pratica. È intervenuto, tra gli altri, il prof. **Mario Bisson**, docente di **Disegno industriale alla facoltà di Design e responsabile del Laboratorio Colore del Politecnico di Milano**.



Essendo Bisson un esperto della materia, abbiamo colto l'occasione per rivolgergli un paio di domande.

**Quanto conta la scelta e gestione del colore nella qualità del costruire?**

“Il colore è l'elemento che noi percepiamo, come la forma vivendo in una città. Ciò significa che un colore di una facciata, che ci piaccia o non ci piaccia, farà parte della nostra visione della città. Passeggiando per le città vediamo i colori delle case, degli uffici, degli edifici

pubblici, e non siamo noi ad averli scelti. Lo hanno fatto il progettista e il suo committente, più o meno con il benessere dell'istituzione preposta alla sorveglianza, perché non esistono norme specifiche che possano gestire questa componente architettonica.

E' intuibile l'impatto che potrebbe avere una scuola dipinta di marrone o nero, ma non basta. Ecco allora che diventa decisiva la cultura di colui che sceglie il colore: per le strutture in calcestruzzo armato c'è l'ingegnere, così anche per gli impianti, per la forma ci sono gli architetti, per la conduzione del cantiere il geometra. Ma chi tra costoro è preposto alla scelta del colore? Dovremmo riflettere su ciò, a livello di amministrazioni pubbliche e di normative, per scegliere magari una figura che sia in possesso anche di una cultura umanistica, oltre che tecnica, che sappia cioè, prevedere e, quindi sensibilizzare, le reazioni dei cittadini di fronte ai colori”.

**Quali elementi hanno influenza sul risultato finale del colore?**

“La superficie su cui si stende il colore, la luce, la materia di cui è composto il colore stesso.

Se siamo all'esterno, bisogna considerare l'orientamento dell'edificio, se ci sono facciate costantemente all'ombra, se il sole è posizionato in un certo modo, o se ci sono altri edifici a fianco; viceversa, se ci sono facciate in piena luce. Il colore in ombra ha sicuramente intonazioni più scure, bluastre, perché è questa la sensazione percettiva data dall'ombra. Il cliente finale quasi mai sa preventivamente che quell'ombra influirà sul risultato finale. Ecco allora frasi del tipo: “non è il colore che pensavo, non è il colore del campione, ma il colore è più scuro, il colore è troppo forte, ecc.” L'operatore, l'imbianchino, colui che mette in opera questo materiale si trova impacciato, fondamentalmente perché aveva una cartella colore che forse non è neanche dell'azienda che ha prodotto il materiale che sta usando, aveva un pigmento grafico sulla carta a titolo orientativo, tanto è vero che spesso sul retro sta scritto che il risultato



finale non è certificato. Può influire anche il tipo di superficie; se è, ad esempio, fortemente granulosa tipo uno stollato, crea ombre e riflessi che modificano la percezione del colore. Per evitare di scontentare i clienti, contestazioni o reclami, suggerisco di effettuare campionature il più ampie possibile. Se abbiamo da colorare la facciata di una casa, non facciamo campioni di prove di 20 cm x 20 cm, ma di 2 m x 1 m. Consiglio di mettersi a distanza e guardarla, poi suggerirei al cliente di guardarla in momenti diversi della giornata: al mattino, al pomeriggio, verso sera. In questo modo il cliente stesso comincia a capire il tipo di colore che sarà percepito successivamente. Non solo, la prova deve essere effettuata su più facciate, al punto che il cliente possa al limite scegliere, nell'ambito dello stesso colore, tonalità superiori o inferiori rispetto all'originale, a seconda della facciata.

Tutto ciò non comporta un allungamento dei tempi. Si tratta solo di dedicare una giornata al cliente e coinvolgerlo nella scelta, perché è sicuramente meglio inserire questo passaggio intermedio tra il campione e il risultato finale. Tutto ciò almeno fino a quando non vengano date indicazioni specifiche sulla gestione di questa delicata componente edilizia da parte degli enti preposti”. ●



# Qualificare per prevenire

**Per ridurre gli infortuni - hanno detto gli esperti - è necessario regolarizzare il settore edile e migliorare la qualità dei processi produttivi**

Investire nella qualificazione della manodopera, nella qualità del processo edilizio, nella regolarità e trasparenza della filiera produttiva. Ecco cosa si può fare per ridurre gli infortuni nel settore delle costruzioni.

Se n'è parlato il 15 ottobre a Modena in un convegno organizzato all'interno della nona edizione del Salone dell'igiene e sicurezza in ambiente di lavoro. L'iniziativa è stata promossa dalla CnCpt (Commissione nazionale per la prevenzione infortuni, l'igiene e l'ambiente di lavoro) in collaborazione con Formedil (l'associazione nazionale delle Scuole edili) e Cnce (Commissione nazionale Casse edili) nell'ambito della Settimana



Giuseppe Pagliuca, funzionario Ance

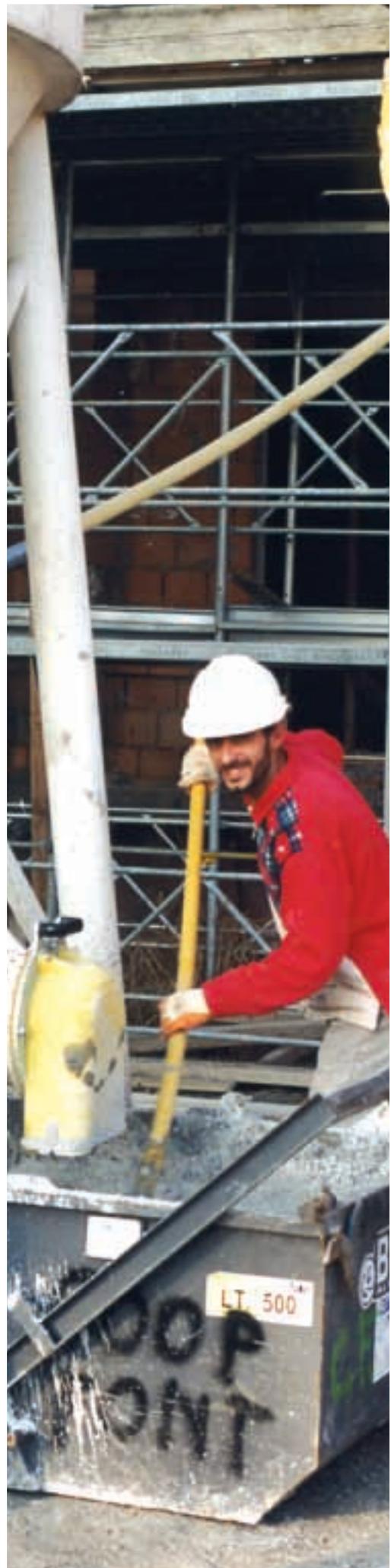
europea della sicurezza in edilizia. Hanno partecipato rappresentanti delle associazioni imprenditoriali, dei sindacati, degli enti paritetici di settore, delle istituzioni pubbliche.

La regolarità del lavoro, la formazione e qualificazione professionale, la salute e sicurezza dei cantieri sono i tre principi sui quali l'Ance (l'Associazione dei costruttori edili aderenti alla Confindustria) ha impostato il suo impegno per cercare di prevenire gli infortuni sul lavoro.

"Occorre toccare più tasti, guardare tutte le tematiche che attengono al mercato del lavoro - ha detto **Giuseppe Pagliuca, funzionario Ance** - Per noi combattere gli infortuni sul lavoro significa perseguire l'obiettivo della regolarità delle imprese e dei lavoratori, aumentare la formazione professionale degli addetti. I provvedimenti legislativi, il contratto nazionale, l'avviso comune sono tutti strumenti che concorrono a migliorare la qualità della vita e, quindi, la salute e sicurezza dei cantieri. Per quanto riguarda la cultura della sicurezza, possiamo affermare che "abbiamo svoltato". La cultura della sicurezza ha cominciato a diffondersi sia tra i datori di lavoro che tra i lavoratori. I punti nodali su cui bisogna incidere riguardano, ripeto, la regolarità del mercato del lavoro. Se è vero, come è vero, che nell'Unione europea il tasso di irregolarità stimato è intorno al 7-10 per cento, mentre in Italia si ritiene che arrivi al 25-30 per cento, significa che occorre percorrere ancora molta strada. Per questo noi dell'Ance siamo impegnati, insieme alle altre parti sociali, a perseguire l'obiettivo di una maggiore regolarità delle imprese e dei lavoratori. Come segno tangibile di questo impegno, il 14 dicembre



Pino Virgilio, segretario nazionale aggiunto del sindacato dei lavoratori edili Filca-Cisl





Franco Gullo, vice presidente Formedil,

prossimo si terrà la giornata Ance per la sicurezza nei cantieri".

"Stiamo lavorando, insieme alle parti sociali, per tradurre in concreto lo slogan "Qualificare per prevenire" programmando tre obiettivi: regolarizzare i rapporti di lavoro all'interno del settore, qualificare il sistema delle imprese, in particolare sul versante della qualità del ciclo produttivo e della sicurezza come elemento non secondario della qualità, migliorare la qualificazione professionale delle risorse umane - ha detto **Pino Virgilio, segretario nazionale aggiunto del sindacato dei lavoratori edili Filca-Cisl** - Nel cercare di raggiungere questi obiettivi, difficili in un settore così frammentato come l'edilizia, siamo aiutati dal sistema degli enti bilaterali: Scuole edili, Casse edili, Comitati paritetici territoriali. Sono tre elementi di intervento e controllo del settore, che dobbiamo cercare di rendere ancora più efficaci nella loro azione quotidiana. Merita un discorso a parte quella che chiamo "l'emergenza dei lavoratori autonomi". Su 750 mila imprese edili iscritte nelle Camere di commercio, ben 600 mila sono imprese individuali, cioè artigiani senza dipendenti o al massimo un dipendente. Nel regioni del Centro-Nord rappresentano la metà degli addetti. Questo è un grande problema, perché dietro una tale frammentazione e destrutturazione del settore non ci sono ragioni di carattere organizzativo, che sarebbero anche plausibili - le imprese si articolano per specializzazioni produttive -. In realtà il settore è polverizzato perché la concorrenza si gioca quasi esclusivamente sui costi, e tutti sanno che il lavoro autonomo costa molto meno del lavoro dipendente. E' possibile inserire - lo abbiamo previsto nel contratto nazionale - forme di flessibilità organizzativa e produttiva, ma purché si rispettino tre condizioni: omogeneità dei costi, iscrizione agli enti bilate-

rali, formazione e qualificazione, in particolare sui temi della sicurezza".

Anche per **Franco Gullo, vice presidente Formedil**, per tradurre in pratica il titolo del convegno occorre battere la strada della regolarità dei rapporti di lavoro, la qualificazione delle risorse umane, la formazione sulla sicurezza. "Sono tre ambiti nei quali è possibile e auspicabile una collaborazione più stretta fra i tre sistemi nazionali bilaterali (Casse edili, Scuole edili e Cpt), nel rispetto delle reciproche autonomie. Per quanto riguarda le Scuole edili - ha aggiunto Gullo - nel 2000-2001 sono stati formati 14.758 lavoratori, nel 2002-2003 ne sono stati formati 17.313. Se aggiungiamo gli addetti che hanno frequentato i corsi gestiti direttamente dai Cpt arriviamo a un totale di circa 40 mila addetti formati. Sono dati incoraggianti, anche se ancora



Ginello Di Camillo, coordinatore tecnico della Commissione nazionale Cpt

insufficienti rispetto al fabbisogno formativo, tanto è vero che è già stato programmato un ulteriore sforzo delle Scuole edili per aumentare l'offerta formativa. C'è poi il problema dei lavoratori stranieri, che merita un'attenzione particolare.

Gli immigrati regolari occupati in edi-

lizia sono 130 mila, pari al 17 per cento del totale degli addetti, ed è un numero che cresce costantemente. Innanzitutto si pone la questione della loro alfabetizzazione, cioè dell'insegnamento della lingua italiana. La conoscenza dell'italiano è fondamentale per capire i comandi impartiti nei cantieri; chi non comprende la lingua italiana mette a rischio non solo la propria incolumità, ma anche quella dei colleghi di lavoro".

A margine del convegno abbiamo incontrato l'ing. **Ginello Di Camillo, coordinatore tecnico della Commissione nazionale Cpt**, al quale abbiamo chiesto quali sono attualmente i compiti dei Comitati paritetici territoriali. "Il sistema dei Cpt - in Italia sono cento, uno per ogni provincia - ha tra gli scopi istituzionali, oltre alla formazione e informazione, anche il supporto tecnico, cioè la produzione di materiali tecnici che vanno a dare sostegno all'insieme delle figure professionali interessate, a vario titolo, alla sicurezza nei cantieri: il tecnico, l'imprenditore, il coordinatore, il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza. La produzione dei vari Cpt è enorme; uno degli ultimi materiali prodotti riguarda le cadute dall'alto, che rappresentano la causa principale degli infortuni mortali in edilizia. Con questi strumenti il sistema dei Cpt fa cultura in modo operativo. Poi c'è la consulenza alle imprese. Ciascun Cpt ha propri tecnici che, anche su richiesta delle stesse imprese, vanno sui cantieri per valutare lo stato e le condizioni della sicurezza in quella determinata fase produttiva. Non hanno, ovviamente, compiti ispettivi, ma di supporto: individuano le difformità e forniscono, gratuitamente, alle imprese le soluzioni tecniche per eliminare le situazioni di rischio". ●



# Quando il pericolo si chiama vibrazione

**In Italia il problema riguarda, in modo più o meno grave, un lavoratore su cinque**

**L**e Vibrazioni non sono solo il nome di un gruppo musicale che va per la maggiore, ma soprattutto un rischio lavorativo da valutare e prevenire attentamente per evitare danni alla salute.

Del rischio da vibrazioni si è parlato in un convegno organizzato il 13 ottobre dal Dipartimento di Sanità Pubblica dell'Azienda Usl Modena e altri partner nell'ambito della fiera Ambiente Lavoro, che si è svolta al quartiere fieristico di Modena dal 13 al 16 ottobre.

È stato fatto il punto sul problema delle vibrazioni dannose nei luoghi di lavoro e delle malattie professionali che ne possono derivare: dalla cosiddetta "sindrome del dito bianco" (provocata dall'insorgenza di lesioni vascolari con ridotta circolazione periferica) ai disturbi e alle lesioni a carico del rachide lombale. In Italia circa un lavoratore su cinque è esposto a vibrazioni (il 21 per cento del totale, in base ai dati dell'Agenzia europea per la salute e la sicurezza sul lavoro).

In provincia di Modena si stima che la percentuale sia la stessa. Nel nostro Paese si calcola che le patologie da vibrazione rappresentino la quinta causa di malattia professionale riconosciuta dall'Inail (sommando gli indennizzi delle malattie

osteoarticolari a quelli dovuti alla sindrome del tunnel carpale).

Oltre alla "sindrome del dito bianco", tra le patologie più frequenti ve ne sono altre che rientrano in quelle catalogate come sindromi da vibrazioni mano-braccio che comprendono anche la riduzione della sensibilità tattile e termica, la limitazione della capacità di manipolazione e lesioni cronico degenerative a livello dei polsi e dei gomiti. Inoltre, alcuni studi hanno anche riportato un aumentato rischio di alterazioni ai tendini e la sindrome del tunnel carpale. A rischio di queste patologie sono tutti i lavoratori che impiegano quotidianamente utensili portatili o manufatti impugnati e lavorati su un macchinario fisso: gli addetti ai cantieri edili, gli addetti della metalmeccanica (smerigliatrici, avviatori) e del legno (levigatrici, chiodatici), gli addetti alle lavorazioni agricole forestali (decespugliatori, tosaerba) e, in generale, tutti coloro che usano utensili vibranti, compresi i trapani per odontoiatria.

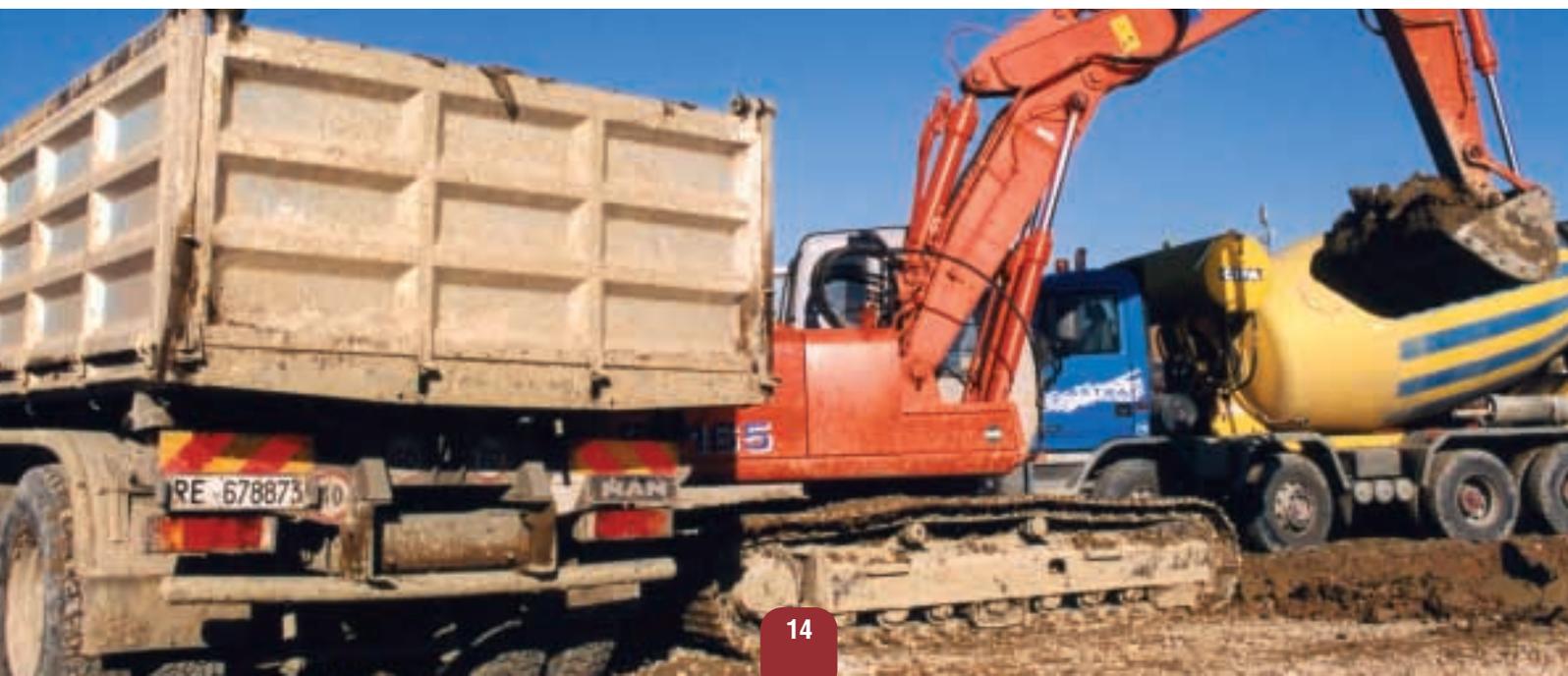
L'esposizione a elevati livelli di vibrazioni trasmesse a tutto il corpo è, invece, associata all'insorgenza di disturbi e lesioni a carico del rachide lombale, dell'apparato gastroenterico, del sistema

venoso periferico, dell'apparato riproduttivo femminile e del sistema cocleo vestibolare.

Le attività più a rischio sono quelle che trasmettono l'energia vibratoria dai sedili di guida (svolte a bordo di mezzi di trasporto o di movimentazione, come ruspe, trattori, macchine agricole, camion, autobus, carrelli elevatori), ma anche quelle che prevedono la permanenza su piattaforme o sedili collegati a macchine sorgenti come molini, vibrovagli, confezionatrici e, in generale, tutte le macchine dotate di forti cinematismi.

Come è possibile intervenire per ridurre i rischi?

A regolare i controlli e la politica di formazione e informazione nelle aziende sarà la direttiva 2002/44/CE, che obbligherà le aziende a misurare le vibrazioni e ad effettuare tutti gli interventi (immediatamente o in base a un programma, a seconda della gravità del problema) per eliminare o ridurre il rischio al minimo. Tra gli interventi previsti ci sono l'acquisto di macchine a bassa emissione di vibrazioni, l'adozione di supporti smorzanti e isolatori, una manutenzione regolare e la riduzione del tempo di esposizione. Si prevede che la direttiva europea sarà recepita nell'ordinamento italiano entro maggio 2005. L'entrata in vigore, invece, è prevista dal 6 luglio 2005.



# Attenti al bitume

**Gli addetti del settore stradale devono essere protetti dal rischio chimico di queste sostanze**

**S**ono cinquantamila in tutta Italia gli operai che gravitano nel settore stradale e operano su strade e autostrade italiane. Ogni giorno sono esposti al rischio chimico dei conglomerati bituminosi: ovvero il comune asfalto, costituito da miscele di bitume e materiali inerti (pietrisco, sabbie) mescolati a caldo per ottenere un prodotto adatto per le pavimentazioni di strade, autostrade, aeroporti e altro. Di questo si è parlato al convegno nazionale "RischBitume – il rischio da agenti chimici nella produzione e messa in opera dei conglomerati bituminosi: linee guida, valutazione del rischio e dell'esposizione, procedure e misure di prevenzione e protezione", promosso e organizzato il 14 ottobre dall'Assessorato alla Sanità della Regione Emilia-Romagna, dal Servizio di Prevenzione e Sicurezza degli Ambienti di Lavoro del Dipartimento di Sanità Pubblica Azienda Usl di Modena e da Ispesl (Istituto Superiore per la prevenzione e la sicurezza del lavoro).

"Quello di cui discutiamo è un tema di particolare attualità e interesse per le migliaia di addetti che operano nel settore stradale, - ha detto **Giuseppe Spagnoli, del Dipartimento Igiene del Lavoro Ispesl di Roma** – ma anche uno strumento operativo per chi deve gestire il

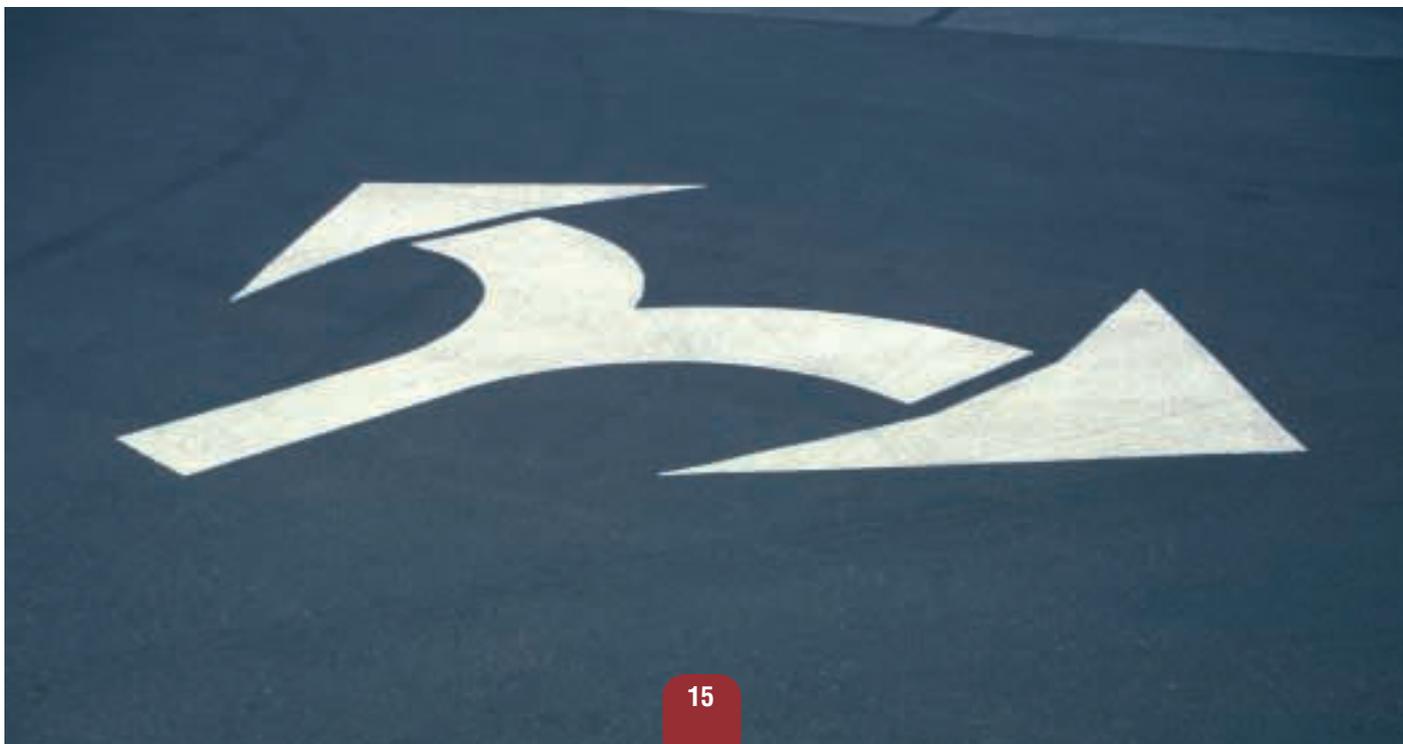
rischio chimico in queste realtà".

Il rischio chimico in questo settore interessa un'industria che ha un peso notevole nell'economia italiana, con un indotto di 1.500 milioni di euro; in Italia si impiegano ogni anno 40 milioni di tonnellate di conglomerato bituminoso, con una produzione di circa 2,5 milioni di tonnellate di bitume, mentre le imprese per la produzione e stesa dei conglomerati bituminosi sono circa tremila e gli impianti di produzione del conglomerato sono circa 650.

"Da anni incoraggiamo progressi tecnologici e innovativi nelle aziende di questo settore - ha detto **Carlo Giavarini, presidente di Siteb** (Associazione Bitume, Asfalto, Strade - l'associazione che contempla tutte le aziende del settore: società petrolifere, autostradali, eccetera) - In particolare stiamo approfondendo il tema della salute e sicurezza del lavoratore che opera a contatto con i conglomerati bituminosi: infatti, a oggi, né il bitume né i suoi fumi sono classificati come cancerogeni: per questo da molti anni collaboriamo con le principali associazioni europee e americane che si occupano di salute e di sicurezza. Nel 2004 abbiamo co-finanziato con 37 mila euro uno studio condotto da Iarc (Agenzia internazionale per la Ricerca sul cancro) volto proprio

ad analizzare gli effetti dei fumi del bitume sui lavoratori. Queste ricerche si legano anche a una maggiore consapevolezza da parte delle imprese, riscontrata negli ultimi dieci anni, verso i possibili rischi per la salute dei lavoratori".

Anche **Celsino Govoni, del Dipartimento di Sanità Pubblica dell'Azienda Usl di Modena**, è intervenuto in merito alla valutazione del rischio degli agenti chimici e i pericoli connessi all'uso dei conglomerati bituminosi: "L'individuazione della tipologia di lavorazione connessa alla pavimentazione stradale permetterà all'impresa di scegliere le misure di prevenzione collettiva e individuale di protezione, per poi individuare le procedure di lavorazione in sicurezza. Da questo punto di vista i Decreti Legislativi 66/2000 e 25/2002 hanno incoraggiato interventi di miglioramento, attuando le giuste condizioni per l'applicazione delle misure di prevenzione e protezione necessarie alla tutela della salute e della sicurezza dei lavoratori contro i rischi di natura chimica. Per le aziende questo comporterà un eventuale adeguamento delle proprie misure di sicurezza e attrezzature alla normativa Cee. L'aspetto più importante da considerare – ha aggiunto Govoni – è la formazione di una commissione di studio che produca linee-guida condivise su base nazionale e che permettano alle aziende di valutare correttamente il rischio chimico e di individuare le corrette modalità di intervento per l'adozione di misure di prevenzione e protezione". ●



# FACCIAMO CRESCERE GLI UOMINI CHE FARANNO CRESCERE IL SETTORE EDILE

*... Siamo circondati  
da prodotti edili,  
ci muoviamo all'interno  
di un mondo pieno  
di manufatti edilizi:  
il nostro universo  
di riferimento,  
potremmo dire,  
è l'edilizia.*

da PIETRA  
programma comunitario

**FORMAZIONE  
E AGGIORNAMENTO  
PROFESSIONALE  
PER GLI ADDETTI  
DEL SETTORE EDILE**

**NORMATIVE  
EUROPEE**

**NUOVE  
TECNOLOGIE**

**QUALITÀ  
CERTIFICATA**

**SPECIALIZZAZIONI**

**FORMAZIONE  
SICUREZZA**

**SCUOLA  
EDILE**

della provincia  
di Modena

via dei Tipografi, 24 - 41100 Modena

Tel. 059 283511 - Fax 059 281502

e-mail: [edilform@scuolaediledimodena.it](mailto:edilform@scuolaediledimodena.it)

