

# Progetto Sicurezza

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

## in edilizia

Anno XV - n°2 - 2005

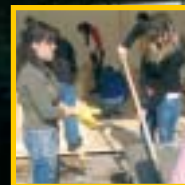
Spedizione in a.p. - art. 2 - comma 20/C Legge n. 662/96 Aut. Filiale EPI di Modena - tassa riscossa - tax percue

## Appalti pubblici in crescita

Nel 2004 sono aumentate  
le commesse assegnate  
a imprese modenesi

## Cantiere-scuola al Baggi

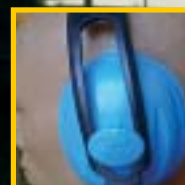
La Scuola Edile collabora anche  
con l'istituto sassolese per geometri



## Attenzione al rumore

Può provocare danni irreversibili all'udito  
e infortuni sul lavoro.

Come gestirlo prima e durante l'attività del cantiere



## 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)



Confederazione Nazionale  
dei Artigianato - della Piccola  
e Media Impresa  
ASSOEDILI - Settore Costruzioni  
ANSE - Specializzazioni Edili

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)

# Wojtyla, Papa del lavoro

**Progetto Sicurezza in edilizia si unisce al coro di quanti, a vario titolo, hanno tributato a Giovanni Paolo II un pensiero di riconoscenza per il suo impegno a favore dell'intera umanità.**

**A** noi piace ricordarlo con le sue stesse parole tratte dalla *Laborem Exercens*, la lettera enciclica sul lavoro umano promulgata il 14 settembre 1981 in occasione del novantesimo anniversario della *Rerum Novarum*, la lettera enciclica promulgata da Papa Leone XIII nel 1891 e che, avendo per argomento la condizione dei lavoratori dipendenti, rappresenta la prima manifestazione ufficiale d'interesse della Chiesa verso la questione sociale.

## Oggi si pongono nuovi interrogativi e problemi.

Il lavoro è uno di questi aspetti, perenne e fondamentale, sempre attuale e tale da esigere costantemente una rinnovata attenzione e una decisa testimonianza. Perché sorgono sempre nuovi interrogativi e problemi, nascono sempre nuove speranze, ma anche timori e minacce connesse con questa fondamentale dimensione dell'umano esistere, con la quale la vita dell'uomo è costruita ogni giorno, dalla quale essa attinge la propria specifica dignità, ma nella quale è contemporaneamente contenuta la costante misura dell'umana fatica, della sofferenza e anche del danno e dell'ingiustizia che penetrano profondamente la vita sociale, all'interno delle singole Nazioni e sul piano internazionale. Se è vero che l'uomo si nutre col pane del lavoro delle sue mani, e cioè non solo di quel pane quotidiano col quale si mantiene vivo il suo corpo, ma anche del pane della scienza



e del progresso, della civiltà e della cultura, allora è pure una verità perenne che egli si nutre di questo pane col sudore del volto, cioè non solo con lo sforzo e la fatica personali, ma anche in mezzo a tante tensioni, conflitti e crisi che, in rapporto con la realtà del lavoro, sconvolgono la vita delle singole società ed anche di tutta l'umanità.

## Oggi è necessaria una collaborazione internazionale per la migliore organizzazione del lavoro.

Il fatto della reciproca dipendenza delle singole società e Stati e la necessità di collaborazione in vari settori richiedono che, mantenendo i diritti sovrani di ciascuno di essi nel campo della pianificazione e dell'organizzazione del lavoro nella propria società, si agisca al tempo stesso, in questo settore importante, nella dimensione della collaborazione

internazionale mediante i necessari trattati e accordi. Anche qui è necessario che il criterio di questi patti e di questi accordi diventi sempre più il lavoro umano, inteso come un fondamentale diritto di tutti gli uomini, il lavoro che dà a tutti coloro che lavorano analoghi diritti, così che il livello della vita degli uomini del lavoro nelle singole società presenti sempre meno quelle urtanti differenze, che sono ingiuste e atte a provocare anche violente reazioni. Le Organizzazioni Internazionali hanno in questo settore compiti enormi da svolgere. Bisogna che esse si lascino guidare da un'esatta diagnosi delle complesse situazioni e dei condizionamenti naturali, storici, civili, ecc.; bisogna anche che esse, in relazione ai piani di azione stabiliti in comune, abbiano una maggiore operatività, cioè efficacia nella realizzazione... sotto l'aspetto della dignità del soggetto d'ogni lavoro, che è l'uomo.

Il progresso, del quale si tratta, deve compiersi mediante l'uomo e per l'uomo e deve produrre frutti nell'uomo. Una verifica del progresso sarà il sempre più maturo riconoscimento della finalità del lavoro e il sempre più universale rispetto dei diritti ad esso inerenti, conformemente alla dignità dell'uomo, soggetto del lavoro. •

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. Lear, 70 - Modena

Anno XV  
N°2 - 2005  
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



# Sicurezza, siamo sulla buona strada

**Per il nuovo responsabile della Federazione Edilizia la formazione continua e le direttive europee aiutano le imprese a crescere**

**C**ambio della guardia alla Federazione Edilizia di Lapam-Federimpresa. Dallo scorso ottobre **Alberto Belluzzi** è il nuovo responsabile sindacale. Subentra a **Maurizio Prandi**, da tempo responsabile di Lapam-Federimpresa della zona di Vignola, oltre che presidente di turno della Scuola Edile costituita nel 1966 da Cna, Lapam, Api, Confcooperative e Legacoop.

42 anni, mirandolese, Belluzzi lavora in Lapam dal 1987. Nel 1991 ha cominciato a operare presso la sede provinciale, svolgendo attività sindacale e occupandosi di contrattualistica e vertenze.

Nel '94 ha iniziato a seguire in particolare il settore legno-arredamento e grafica-comunicazione-immagine. Dal 1995 al 2004 è stato responsabile sindacale di Lapam-Federimpresa dell'Area Nord (Bassa Modenese). Oltre al lavoro in Lapam, Alberto Belluzzi è stato assessore al Comune di Mirandola dal 1992-95 e nel 1999-2004. Il suo insediamento alla Federazione Edilizia ci offre il pretesto per scambiare quattro chiacchiere sulla situazione del settore edile, in particolare quello associato a Lapam-Federimpresa.

## **Come va con il Suo nuovo lavoro?**

"Intanto voglio ringraziare Maurizio Prandi che, insieme agli imprenditori del settore, in questi anni ha guidato la Federazione Edilizia con impegno e competenza – esordisce Belluzzi – Questo mi ha consentito di entrare “in corsa”, come si suol dire, in un gruppo affiatato e motivato che, tra l'altro, ha già affrontato temi importanti per la categoria, come un'analisi dello stato di salute del comparto edile, in questi ultimi anni vero e proprio motore dell'economia modenese. Stiamo valutando i



*Alberto Belluzzi, responsabile sindacale Federazione Edilizia di Lapam-Federimpresa*

dati raccolti per cercare di prevedere come sarà l'edilizia modenese nel prossimo triennio, dal momento che sarà molto difficile mantenere gli attuali tassi di crescita del settore. Queste analisi saranno approfondite al congresso della Federazione Edilizia di Lapam-Federimpresa, in programma a Modena il prossimo 18 giugno. Non ci riuniremo solo per rinnovare le cariche (direttivo e presidente), ma anche per capire, insieme a esperti del settore, dove va l'edilizia modenese allo scopo di ricavare uno scenario sulla base del quale stilare un programma di attività".

## **Oltre all'appuntamento congressuale, quali sono gli interventi in cui è impegnata la Federazione Edilizia di Lapam-Federimpresa?**

"C'è tutta l'attività di categoria consolidata che, naturalmente, non si ferma mai. Si tratta dei servizi rivolti alle imprese e, in particolare sui temi legati alla sicurezza, il costante aggiornamento sulle normative e la consulenza sugli adempimenti che devono osservare le imprese edili. Oltre a questa vasta mole di attività, sta venendo avanti l'analisi

sulle nuove direttive che riguardano la marchiatura CE dei prodotti da costruzione. Poiché entro i prossimi due anni le imprese sono chiamate a recepire le direttive, vi è tutta una serie di adempimenti non solo burocratici-amministrativi per le imprese che, anche dal punto di vista produttivo, dovranno adeguarsi alle nuove regole europee per continuare legittimamente a immettere sul mercato prodotti da costruzione".

## **Con quale stato d'animo gli imprenditori edili affrontano questa tornata?**

"All'inizio le direttive sono state colte come norme calate dall'alto, come una seccatura della quale le imprese avrebbero volentieri fatto a meno, anche perché questi cambiamenti producono sempre qualche costo in più. Successivamente alcune hanno cominciato a rendersi

conto che il recepimento comporta anche aspetti positivi, perché obbliga, in un certo senso, a verificare le prestazioni dei prodotti utilizzati nel processo produttivo, che risulta qualitativamente migliore, soprattutto se dall'adeguamento alle norme scaturisce una nuova cultura d'impresa".

## **A proposito di cultura, come giudica quella della sicurezza?**

"Il mio giudizio è positivo. La nostra associazione partecipa a tutti i tavoli provinciali che si occupano di prevenzione degli infortuni. A livello formativo, la Scuola Edile di Modena e altri enti svolgono un'azione egregia verso i lavoratori e i datori di lavoro. Noi stessi siamo continuamente impegnati a formare gli imprenditori, specialmente i tanti lavoratori autonomi entrati in edilizia negli ultimi anni. Insomma, nella nostra provincia esiste un livello di attenzione molto alto nei confronti della sicurezza. Certo, la categoria è cosciente che finché accadrà anche un solo infortunio all'anno, vorrà dire che il nostro lavoro non è completato, ma possiamo dire che siamo comunque sulla buona strada". •

# Appalti pubblici in crescita

**Il valore complessivo è stato di 271 milioni di euro nel 2004, contro i 183 milioni dell'anno precedente. In aumento anche imprese e occupati del settore edile**

**È** di circa 271 milioni di euro il valore complessivo degli appalti pubblici assegnati lo scorso anno nella provincia di Modena. Nel 2003 fu di 183 milioni di euro. Più della metà dell'importo - circa 145 milioni di euro, con quasi 66 milioni di euro in più rispetto al 2003 - è andato a imprese locali.

È quanto emerge dai dati dell'Osservatorio provinciale appalti pubblici (v. box), che ha diffuso i dati relativi al 2004. Dal rapporto si evince che il settore delle costruzioni modenese, in controtendenza rispetto al passato, dimostra di essere competitivo anche nella fascia di appalti di maggior importo, dove negli anni scorsi le aggiudicazioni erano in prevalenza a vantaggio delle imprese delle altre province. Secondo lo studio, inoltre, nel 2004 è cresciuto il numero di imprese e di occupati nel settore edile modenese. A dicembre infatti le imprese di costruzioni iscritte alla

Camera di commercio di Modena erano 10.378 (su un totale di 66.561 imprese attive), con un incremento di 567 unità rispetto all'anno precedente (9.811). Dati positivi anche per quanto riguarda l'occupazione. Il saldo tra assunzioni (5.428) e i licenziamenti (5.234) registra, infatti, un + 194 unità. A far da volano per l'intero settore delle costruzioni sono stati gli appalti pubblici e le costruzioni e manutenzioni di immobili privati ritenuti ancora beni rifugio. Tra le imprese vincitrici cresce il numero di quelle extra provinciali, ma il sistema modenese tiene e incrementa il suo volume di affari. Su 502 aggiudicazioni di appalti pubblici, 330 (pari al 53 per cento) sono andate a società locali. Le imprese non modenese provengono per lo più dalle altre province emiliano-romagnole (92), ma sono in aumento anche quelle del centro sud (54), mentre calano quelle del nord. La crescita del settore delle costruzioni non ha comportato l'abbassamento del livello di sicurezza nei cantieri.

A un leggero aumento in percentuale delle ore di infortunio liquidate dalle Casse edili locali, è corrisposto negli ultimi anni, in presenza di un maggior numero di occupati, la tendenza a un calo del numero degli infortuni denunciati, passati dai 2.242 del 2002 ai 2.094 del 2003. Lo scorso anno, però, è stato

## Che cos'è l'osservatorio degli appalti

**L'**Osservatorio provinciale appalti pubblici è nato nel gennaio del 1999 per iniziativa del Comune e della Provincia di Modena quale struttura locale di QUASAP. Tra i suoi compiti vi è quello di monitorare la regolarità dei comportamenti delle aziende appaltatrici, sia per quanto riguarda i contributi sociali che la sicurezza dei cantieri. A questo scopo è stato creato un archivio provinciale completo delle aziende aggiudicatrici di appalti pubblici in Provincia e in Regione negli ultimi cinque anni. Le informazioni, scorporate e catalogate per stazione appaltante e provincia di provenienza dell'impresa, vengono trasmesse ogni sei mesi agli organi provinciali di vigilanza sugli appalti pubblici (Prefettura, Direzione provinciale del lavoro, Inps, Inail, Casse edili) e a tutti gli organismi di rappresentanza dei lavoratori e delle imprese che hanno sottoscritto il protocollo d'intesa del 9 maggio 1999.

La conoscenza tempestiva delle imprese aggiudicatrici permette di creare una rete integrata tra archivi ed enti pubblici che rende antieconomico il recupero dei ribassi su retribuzioni, fisco e sicurezza e con utilizzo improprio del subappalto.

un anno funesto per la perdita di vite umane nei cantieri Tav. •





# Cantiere-scuola al Baggi

In febbraio e marzo gli studenti hanno realizzato opere di arredo urbano insieme ai docenti della Scuola Edile

Dopo il Guarini, il Baggi. La Scuola Edile di Modena ha avviato un rapporto di collaborazione con l'Istituto Tecnico Commerciale e per Geometri "Alberto Baggi" di Sassuolo. Si tratta dell'unica scuola superiore della nostra provincia, insieme all'Istituto Guarini di Modena, che "sforna" geometri.

Autonomo dal 1963, il Baggi ha tre indirizzi: geometra; ragioniere; ragioniere programmatore/linguistico.

Le classi per gli aspiranti geometri sono undici (su un totale di 41).

La scuola è frequentata attualmente da 850 ragazzi, mentre i docenti sono un centinaio.

Per la prima volta nella sua storia, in quest'anno scolastico il Baggi ha vissuto l'esperienza del cantiere-scuola,

l'attività che, invece, il Guarini svolge da oltre 25 anni. Nei mesi di febbraio e marzo gli studenti della 3a A e 3a B dell'indirizzo per geometri hanno svolto esercitazioni di cantiere nel cortile della scuola. Seguiti dagli insegnanti Bertolotti, Toma, Sibani, Barone, Bertelli, Scalabrini, Busi, Gardini e Caruzzi, i ragazzi hanno progettato e realizzato cinque panchine che ora adornano il giardino dell'istituto. Oltre alle attrezzature necessarie per le lavorazioni di carpenteria, la Scuola Edile ha messo a disposizione, come sempre, i propri docenti Franco Mazza e Gabriele Gallerani, che hanno affiancato gli studenti per tutta la durata del percorso formativo.

I futuri geometri hanno così potuto mettere in pratica le conoscenze teoriche apprese sui banchi.

"L'attività pratica svolta nel cantiere-scuola si è confermata molto interessante ed estremamente formativa – commenta il **dirigente scolastico dell'ITCG Baggi prof. Giulio Menetti** – I ragazzi hanno vissuto questa esperienza con entusiasmo, anche grazie alla collaborazione e competenza dei due docenti della Scuola Edile di Modena. Io stesso ho più volte visitato il cantiere, allestito nel pieno rispetto delle normative vigenti e organizzato in modo istruttivo sia per i ragazzi che per gli insegnanti. Visto il successo di questa iniziativa, speriamo di poter continuare l'esperienza del cantiere-scuola e di programmare altre attività insieme alla Scuola Edile di Modena".

Soddisfatto anche il direttore della Scuola Edile Alessandro Dondi: "Gli studenti di oggi sono i lavoratori di domani. Con queste iniziative cerchiamo di offrire loro un primo contatto con il mondo delle imprese e con un settore particolarmente delicato e complesso come l'edilizia. Dopo la felice e duratura collaborazione instaurata con l'istituto Guarini di Modena, intendiamo avviare convenzioni e intese anche con il Baggi di Sassuolo per allargare la potenziale platea della nostra offerta formativa". •



# Gestione del rumore nell'edilizia

L'esposizione a rumori elevati durante l'attività lavorativa può provocare danni irreversibili all'udito ed essere persino causa di infortuni sul lavoro.

Il rumore può contribuire anche a scatenare altre patologie.

Questa scheda informativa fornisce un'introduzione alla gestione del rumore nell'edilizia, prima e durante l'attività del cantiere.



## Il rumore nell'edilizia

Nell'edilizia le mansioni che generano rumore sono numerose, per cui i lavoratori possono essere esposti non soltanto al rumore che essi stessi stanno producendo, bensì anche al rumore ambientale, o di sottofondo, prodotto da altre attività del cantiere. Alcune delle fonti principali di rumore nell'edilizia sono le seguenti:

- strumenti impattanti (demolizione del cemento armato);
- uso di esplosivi (brillamento, utensili con caricatore);
- attrezzature ad energia pneumatica;
- motori a combustione interna.

## Gestire il rumore in cantiere, prima dell'inizio dei lavori

Occorre pianificare le misure di controllo nelle fasi seguenti:

- progettazione: cercare di eliminare o ridurre al minimo i lavori che generino rumore;
- organizzazione: pianificare la gestione del cantiere e le modalità di controllo dei rischi;
- assegnazione dei lavori: fare in modo



# Gestione del rumore nell'edilizia

che le ditte appaltatrici rispettino gli obblighi di legge;

- costruzione: valutare i rischi, eliminarli o controllarli e procedere a valutazioni periodiche.

Prima dell'inizio dei lavori in cantiere:

- adottare una politica che preveda l'impiego di macchinari e strumenti di lavoro a bassa rumorosità (acquisto o noleggio);
- inserire i requisiti inerenti le misure di controllo del rumore nelle specifiche del bando di gara (affinché siano rispettati come minimo gli obblighi di legge);
- pianificare il processo di lavoro in

maniera tale da ridurre al minimo l'esposizione dei lavoratori al rumore;

- attuare un programma di controllo del rumore (ad esempio, con la pianificazione, la formazione, l'introduzione, l'assetto del cantiere, le attività di manutenzione).

## Gestire il rumore in cantiere, a lavori iniziati

A lavori iniziati, il rumore in cantiere deve essere gestito attivamente.

Si può ipotizzare un processo in quattro fasi.

- **Valutazione:** una persona competente deve valutare i rischi inerenti il rumore.



- **Eliminazione:** rimozione delle fonti di rumore.

- **Controllo:** attuazione di misure volte a prevenire l'esposizione, ricorrendo eventualmente a mezzi audioprotettivi.

- **Riesame:** controllo delle modifiche intervenute nei lavori e conseguente modifica delle misure di valutazione e di controllo.



## Valutazione

Occorre valutare l'esposizione dei lavoratori al rumore, prestando particolare attenzione ai seguenti aspetti.

\* I lavoratori e la relativa esposizione, fra cui:

- il livello, la tipologia e la durata dell'esposizione, come l'esposizione a rumori impulsivi o da impatto, nonché l'eventuale appartenenza dei lavoratori a gruppi particolarmente a rischio;
- nei limiti del possibile, gli effetti sulla salute e sulla sicurezza dei lavoratori derivanti da interazioni fra rumore e vibrazioni, nonché fra rumore e sostanze ototossiche connesse con l'attività svolta (sostanze che possono danneggiare l'apparato acustico);
- i rischi per la salute e la sicurezza dei lavoratori derivanti dal fatto di non udire i segnali acustici di avvertimento o di allarme;
- l'estensione dell'esposizione al rumore oltre l'orario di lavoro normale, sotto la responsabilità del datore di lavoro.

\* Le conoscenze e le informazioni tecniche, fra cui:

- le informazioni sulle emissioni sonore



# Gestione del rumore nell'edilizia

fornite dai costruttori delle attrezzature di lavoro;

- l'esistenza di attrezzature alternative di lavoro progettate per ridurre l'emissione di rumore;
- informazioni desunte dalla sorveglianza sanitaria;
- la disponibilità di dispositivi adeguati per la protezione dell'udito.

## Eliminazione del rumore

Nei limiti del possibile, la generazione di rumore andrebbe eliminata, cambiando il metodo di costruzione o di lavoro. Laddove ciò non sia possibile, il rumore va tenuto sotto controllo.

### Controllo

Per proteggere i lavoratori dal rumore i passi da compiere, facendo ricorso a misure di carattere tecnico ed organizzativo, sono tre:

- controllare il rumore alla fonte;
- adottare misure di carattere collettivo, fra cui una diversa organizzazione del lavoro;
- adottare mezzi audioprotettivi.

## Controllo del rumore alla fonte

Tali misure comprendono:

- l'utilizzo di macchine con un più basso livello di emissioni sonore;
- evitare l'impatto di metallo contro metallo;
- sistemi di smorzamento del rumore o di isolamento delle parti che generano vibrazioni;
- l'inserimento di silenziatori;
- effettuare la manutenzione preventiva: con l'usura, i livelli di rumore possono modificarsi.

## Misure collettive di controllo

Oltre alle misure precedentemente indicate, si può intervenire in altro modo per ridurre l'esposizione al rumore di tutti coloro che sono potenzialmente esposti.

Nei cantieri in cui operano più ditte appaltatrici è essenziale che esse si coordinino fra di loro. Le misure collettive comprendono gli elementi seguenti:

- isolare le procedure che generano



rumore e delimitare l'accesso alle aree con maggiore rumorosità;

- interrompere la trasmissione del rumore nell'aria facendo ricorso a barriere fonoassorbenti;

- utilizzare materiali fonoassorbenti per ridurre il rumore riflesso,

- controllare la propagazione nel terreno del rumore e delle vibrazioni utilizzando massetti galleggianti;

- organizzare il lavoro in maniera tale da limitare al massimo i tempi da trascorrere in aree rumorose;

- programmare i lavori rumorosi nei momenti in cui è presente, e quindi esposto, il minor numero possibile di lavoratori;



# Gestione del rumore nell'edilizia

- adottare orari di lavoro che tengano sotto controllo l'esposizione al rumore.

## Mezzi audioprotettivi

I dispositivi individuali di protezione dell'udito vanno utilizzati come ultima spiaggia. Qualora vi si faccia ricorso:

- il mezzo audioprotettivo deve essere indossato e l'obbligo va rispettato;
- il dispositivo deve essere rapportato al lavoro da svolgere, alla tipologia ed al livello del rumore e deve essere compatibile con altri dispositivi individuali di protezione;
- occorre offrire ai lavoratori un margine di scelta tra mezzi audioprotettivi con caratteristiche analoghe, in maniera tale che i singoli interessati possano scegliere quello che è per loro il più comodo;
- occorre offrire interventi di formazione in merito alle modalità di uso, conservazione e manutenzione del dispositivo.

## Coinvolgere i lavoratori

Spesso i lavoratori presenti in cantiere sanno quali sono i problemi specifici di rumore e le soluzioni possibili. I lavoratori ed i loro rappresentanti devono essere consultati nel quadro della procedura di valutazione e devono partecipare al dibattito riguardante le modalità di attuazione delle misure di controllo.

## Riesame

Nei cantieri il lavoro cambia frequentemente. È indispensabile procedere spesso ad un riesame della valutazione dei rischi e modificare di conseguenza le misure di controllo esistenti.

## Formazione

La formazione è una componente importante del controllo del rumore. Tra le persone da formare figurano:

- le persone che effettuano la valutazione del rumore;

- le persone che redigono la documentazione per le gare d'appalto, per garantire che le ditte appaltatrici tengano il rumore sotto controllo;

- i dirigenti, affinché rispettino gli obblighi inerenti il controllo e la tenuta dei registri;

- i lavoratori, che devono sapere come e perché devono utilizzare determinate attrezzature di lavoro ed adottare determinate misure di controllo per ridurre al minimo l'esposizione al rumore.

La formazione deve essere quanto più possibile specifica.

Nell'edilizia i lavoratori svolgono spesso compiti diversificati e utilizzano svariati strumenti.

Dovrebbero sapere come ridurre al minimo la loro esposizione al rumore generato da ciascuno di essi.

Una particolare attenzione va dedicata ai neo-assunti. •





# Infortuni, gli impegni del Comune

**L'assessore Bonaccini annuncia entro l'anno un consiglio comunale sul problema**

“**G**li infortuni sul lavoro sono una piaga per un paese civile. Il Comune di Modena, nonostante le limitate competenze in materia, continuerà a impegnarsi su diversi fronti per contribuire a contrastare il fenomeno”. Lo ha detto l'assessore ai Lavori pubblici del Comune di Modena **Stefano Bonaccini** nel corso del consiglio comunale del 3 maggio in risposta alle sollecitazioni contenute nell'interrogazione del

consigliere comunale **Mauro Tesauro** (Verdi) relativa alla morte di **Arslam Hassan**, il manovale turco morto a inizio aprile nel cantiere edile dell'ex Inail a Modena. "Innanzitutto – ha continuato l'assessore – lavoreremo per aggiornare il Protocollo provinciale sugli appalti pubblici sottoscritto nel 1999 tra Comune, Provincia, stazioni appaltanti, istituti preposti alla vigilanza, Prefettura e Questura, sindacati e associazioni imprenditoriali edili modenesi. Manterremo e potenzieremo all'interno dei Piani per la Salute azioni che incentivino i controlli nei luoghi di lavoro, a partire dall'utilizzo del nucleo specializzato della Polizia municipale per sopral-

luoghi non solo nei cantieri pubblici, ma anche in quelli privati. Inoltre, continueremo a sostenere l'attività dell'Osservatorio provinciale sugli appalti pubblici, per garantire massima trasparenza e monitoraggio costante. Lo Stato deve comunque impegnarsi maggiormente per aumentare gli organici degli enti preposti alla vigilanza. Al tema degli infortuni sul lavoro – ha concluso Bonaccini – potremo dedicare entro l'anno un consiglio comunale tematico”.

L'assessore ai Lavori pubblici ha anche ricordato che a Modena "nel 2003 si è verificato un lieve calo degli infortuni in edilizia, crediamo grazie anche all'attività di controllo nei cantieri privati da parte della Polizia municipale, attività che – pur non di stretta competenza comunale – abbiamo voluto comunque mettere in campo per impegnarci in prima persona”.

Nel corso del consiglio comunale il consigliere Tesauro ha ribadito "l'inaccettabilità sociale e politica del fenomeno degli infortuni sul lavoro", mentre **Sergio Rusticali** (Sdi) ha sottolineato che "la sicurezza è un investimento ad alto rendimento per l'impresa e per il lavoratore”.

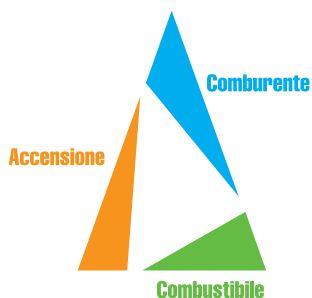
**Michele Andreana** (Ds) ha quindi dichiarato che il Comune deve "farsi interprete per rafforzare l'attività di controllo da parte degli organi preposti al controllo, che sono scandalosamente sotto organico", seguito da **Antonio Maenza** (Udeur) che ha sottolineato il "paradosso vergognoso di un infortunio avvenuto proprio nel palazzo dell'Inail". **Reginald Hieboim Chijioke** (Consulta degli stranieri) ha poi ricordato che "quando il datore di lavoro costringe il lavoratore a un maggiore rendimento si compromette la sicurezza", mentre **Ivo Esposito** (Forza Italia) ha sottolineato l'urgenza di "investire sulle aziende, lavorando per creare una cultura della sicurezza più che per l'incentivazione dei controlli", seguito da **Giancarlo Montorsi** (Prc) che ha confermato "l'importanza, come comunità, di risolvere un problema che non ci può trovare alla finestra a contare i morti". •



# Le cause di un incendio

**L'incendio è sempre prodotto dall'innesco di una combustione che può verificarsi per cause accidentali, colpose o anche dolose.**

**I**l fenomeno di combustione, per avere inizio, ha bisogno contemporaneamente di tre elementi fondamentali che costituiscono il cosiddetto triangolo del fuoco. Questi elementi sono il comburente, il combustibile e l'accensione.



L'assenza di uno di questi elementi è sufficiente perché il fenomeno non si verifichi.

Il comburente più comune è l'ossigeno: è presente nell'aria in percentuale di circa il 21 per cento e pertanto non può essere eliminato. Combustibili sono la maggior parte delle cose che ci circondano, in particolare: materiale in legno, carta, materie plastiche, tessuti, sostanze di sintesi e sostanze a base organica. L'accensione è determinata da una qualsiasi fonte di calore che, alterando la temperatura di una sostanza combustibile, favorisce l'emissione di sostanze combustibili volatili le quali, combinandosi con l'ossigeno e in presenza di una fonte di calore, innescano il processo di combustione. I margini di sicurezza si ottengono cercando di limitare al massimo l'utilizzo di sostanze combustibili e/o facilmente infiammabili, principalmente negli ambienti ove il rischio di incendio risulta essere elevato, ma anche in tutti quei casi nei quali è possibile la scelta di un materiale incombustibile al posto di un prodotto combustibile. Il comporta-

mento all'incendio dei vari materiali combustibili non è uniforme, ma è definito da alcune caratteristiche intrinseche del materiale, quali la facilità di innesco, la velocità di propagazione della fiamma, il potere calorifico superiore.

Tali elementi, combinati tra loro, consentono di classificarne il grado di partecipazione all'incendio e quindi la pericolosità. Il potere calorifico superiore rappresenta la quantità massima di calore che può essere sviluppata da un volume unitario o da una massa unitaria di materiale quando si verifica una combustione completa. Quindi, maggiore sarà la quantità di materiale combustibile presente in un ambiente, maggiore sarà il suo potere calorifico. Il rapporto tra quantità di materiale e potere calorifico determina il carico di incendio. Pertanto, la nascita e lo sviluppo di un incendio sono fortemente condizionati dalla natura dei materiali presenti sul luogo ove si verifica, anche se giocano ruoli molto importanti altri fattori quali la tipologia della sorgente di innesco, le dimensioni e la geometria dell'ambiente, la ventilazione ecc.

Lo sviluppo dell'incendio avviene in tre fasi distinte.

Prima fase: innesco della combustione e inizio della propagazione delle fiamme alle aree vicine alla zona di innesco.

Seconda fase: sviluppo vero e proprio e propagazione dell'incendio.

Terza e ultima fase è quella dell'estinzione, quando il fuoco ha divorato tutto ciò che poteva bruciare e si estingue per mancanza di sostanze che lo possono alimentare.

Gli interventi che possono prevenire e minimizzare i rischi di innesco di incendio, devono essere oggetto di attenta valutazione, con particolare riferimento all'utilizzazione di sistemi e materiali che possano segnalare tempestivamente la situazione di pericolo e far sì che l'incendio si limiti alla sola fase di crescita o che quest'ultima venga rallentata il più a lungo possibile prima di degenerare nella fase di sviluppo. Ciò consente la possibilità di evacuazione delle persone presenti nell'area interessata e la maggior salvaguardia dei beni, consentendo un più rapido spegnimento, secondo le procedure previste nel piano di emergenza. •





# Un'agenzia per la cultura della sicurezza

**Sarà costituita dall'Ance, che finanzia l'organismo con 200 mila euro**

È stato avviato dall'Ance (l'associazione nazionale dei costruttori edili aderenti alla Confindustria) il processo organizzativo finalizzato alla costituzione della Agenzia nazionale per la cultura della sicurezza in edilizia. L'idea di dar vita a tale organismo è stata lanciata nel corso della "Giornata Ance per la sicurezza", svoltasi il 14 dicembre scorso.

Attraverso l'Agenzia l'Ance vuole testimoniare il suo autonomo e responsabile impegno per migliorare la sicurezza dei lavoratori nei cantieri riconoscendo che, per raggiungere tale finalità, è necessario sviluppare nelle sedi opportune la cultura della sicurezza. L'Ance si impegna a garantire il finanziamento di tale organismo con un contributo di start-up per il 2005 di 200 mila euro.

Per intervenire con efficacia nei campi nei quali si genera e può essere stimolata la cultura della sicurezza, verranno coinvolte le università, il sistema scolastico, il sistema delle imprese, il sistema della comunicazione. L'Agenzia interverrà promuovendo iniziative quali premi per tesi di laurea o dottorati di ricerca, premi per la migliore innovazione nel campo della tecnologia della sicurezza, dei dispositivi di protezione individuale o dei processi produttivi, premio per la più significativa ed efficace iniziativa di comunicazione. L'attività dell'Agenzia non andrà a interferire né a sovrapporsi a quella degli enti pubblici preposti, essendo il suo scopo primario la diffusione della cultura

ra della sicurezza e delle responsabilità. Oltre a queste iniziative, l'Agenzia - in collaborazione con gli altri soci costituenti - si attiverà anche in campi collaterali quali:

- diffusione delle pubblicazioni sulla cultura della sicurezza nell'edilizia;
- presenza nei mezzi di comunicazione nazionali con nota informativa relativa alle innovazioni in materia rivolta al vasto pubblico;
- organizzazione di convegni, studi e ricerche.



# Sicurezza, ritirato il Testo unico

**Esultano quanti avevano duramente criticato, che avevano duramente criticato il progetto del governo**

Il governo ha ritirato il decreto legislativo sulle norme riguardanti la sicurezza e la salute sui luoghi di lavoro, noto come "Testo unico". La Commissione Lavoro del Senato aveva già previsto una serie di audizioni con le organizzazioni sindacali, che avevano più volte criticato il testo, contro il quale Cgil-Cisl-Uil di Modena hanno proclamato uno sciopero provinciale lo scorso 8 marzo.

Le audizioni sono state annullate a causa del ritiro del documento, dopo che anche il Consiglio di Stato aveva sollevato critiche e rilievi al testo, in particolare sulle competenze tra lo Stato e le Regioni. Il decreto prevedeva gravissimi arretramenti in materia di prevenzione, informazioni, tecniche per adeguare gli impianti alle innovazioni tecnologiche e, soprattutto, stravolgeva il ruolo degli ispettori che diventavano consulenti delle aziende al posto di vigilare. Inoltre, il decreto legislativo depenalizzava alcuni reati facendo venire meno la necessaria funzione di deterrenza.



# Tutelare l'utente del bene-casa

**Lo scopo è introdurre nella legislazione italiana disposizioni per la difesa dei consumatori nel settore edile**

**N**egli ultimi anni il settore dell'edilizia ha attraversato uno straordinario trend di crescita. Rispetto alla precedente rilevazione del 1996, secondo i dati del censimento dell'Istituto nazionale di statistica del 2001 le imprese sono aumentate del 17 per cento e gli addetti di oltre il 13 per cento. Questa tendenza, negli anni successivi, è continuata a ritmo sostenuto qualificando quello delle costruzioni come il settore che più ha contribuito nel quinquennio, ma anche oltre, alla crescita dell'occupazione e alla tenuta del prodotto interno lordo nel nostro Paese. Nel mese di aprile 2004, ad esempio, erano iscritte alle Camere di commercio circa 665 mila imprese attive che occupavano oltre un milione 840 mila dipendenti. Il valore della produzione dell'intero settore delle costruzioni nel 2003 ha superato i 165 miliardi di euro. Questa tumultuosa crescita comporta oggi la necessità di provvedimenti che rendano il mercato più trasparente attraverso un processo che tuteli maggiormente il consumatore, che in questo caso potremmo definire l'utente del bene-casa o comunque del prodotto finale della filiera edile, e qualifichi sempre con più efficacia il rapporto tra impresa e utente finale. Soprattutto nei lavori privati, visto che, per quanto riguarda quelli pubblici, esistono particolari disposizioni che tutelano le pubbliche amministrazioni, questo aspetto diviene centrale e necessario per ripulire il mercato dagli operatori abusivi o poco qualificati, che fanno una concorrenza sleale alle imprese sane, quelle che pagano le tasse e i contributi ai loro dipendenti, che rispettano le misure di sicurezza previste dalla legge e che adempiono a tutti gli obblighi che le normative vigenti impongono.

È evidente che un'impresa in regola, ligia agli adempimenti di legge, soffre in



modo particolare la concorrenza di chi opera in maniera non corretta, pratica sistematicamente l'evasione fiscale e contributiva e di conseguenza riesce ad abbattere i propri costi in maniera tale da determinare profonde alterazioni nel mercato. Il sistema imprenditoriale dell'edilizia è una realtà complessa, sempre in cambiamento e nella quale spesso si evidenzia una divaricazione nel mondo delle imprese: da un lato aziende, anche piccole o costituite in forma individuale, con una propria professionalità specifica

e definita, dall'altro gli "improvvisati", gli abusivi, i dopolavoristi che arrotondano il salario con lavori di scarso livello qualitativo. È facile immaginare quanto questa realtà crei problemi di mercato e sociali di dimensioni rilevanti e con conseguenze gravi:

- 1) il consumatore non ha la minima tutela nei confronti di queste pseudo-imprese, anche perché quasi sempre non esistono attestazioni dei lavori eseguiti e dei compensi corrisposti;
- 2) aumenta il rischio di incidenti sul lavoro.



ro, con responsabilità che vengono poi attribuite al committente poiché questi operatori non usufruiscono di interventi formativi e non conoscono la legislazione in materia di sicurezza sul lavoro;

3) lavorando con compensi bassi e non potendo scaricare le imposte sui beni strumentali e sui prodotti da impiegare, queste pseudo-imprese scelgono gli strumenti, le tecniche e i materiali meno costosi e di minore qualità, con evidente danno dei diritti del consumatore;

4) chi lavora al nero non paga le tasse, anche perché spesso non può dichiarare di svolgere un'attività per non perdere diritti acquisiti, e non crea nuova occupazione regolare;

5) i lavori eseguiti male e la mancanza di garanzia verso il consumatore mettono in cattiva luce l'intero settore dell'edilizia e causano diffidenza anche verso le imprese regolari che, oltre al danno, devono subire anche la beffa della concorrenza sleale sui prezzi da parte di questi operatori.

Secondo l'ultimo rapporto congiunturale del Centro ricerche economiche sociali di mercato per l'edilizia e il territorio, la quota di mercato abusivo rappresenta il 60 per cento del valore della produzione di tutto il settore delle costruzioni. In pratica un'importante fetta del consistente mercato della manutenzione e del recupero è appannaggio di "imprese" che offrono un servizio e usano prodotti di scarsa qualità, creano spesso problemi al cliente finale, non garantiscono interventi soddisfacenti, non pagano le tasse, non creano occupazione regolare e mettono in cattiva luce l'intero settore aumentando la diffidenza del consumatore, dell'utente del bene-casa.

Per superare una situazione inaccettabile è necessario imporre a chi intende operare nel settore il possesso di alcuni requisiti di carattere tecnico-professionale. Non si vogliono nella maniera più assoluta rinverdire i fasti delle corporazioni di medioevale memoria, ma evitare, come purtroppo accade attualmente, che chiunque, senza preparazione, esperienza e titolo di studio possa accedere a un settore, quale quello dell'edilizia, che sconta, tra le sue tante difficoltà, anche la non eccelsa qualificazione del suo sistema imprenditoriale. Non è un caso, infatti, che nei Paesi dove esiste un percorso formativo e professionale per poter diventare titolari di un'impresa edile, come Germania e Francia, il problema del lavoro nero e della conseguente evasione fiscale e contributiva sia stato

ridotto in termini fisiologici, mentre in quei Paesi dove non esiste questo percorso di accesso alla professione, come Italia, Spagna, Grecia, Portogallo, Regno Unito, la questione è all'ordine del giorno e il consumatore, di conseguenza, risulta meno tutelato.

Il settore dell'edilizia è stato sempre considerato come una sorta di valvola di sfogo per la crisi di altri settori con la funzione di accogliere senza tanti problemi chi, espulso da altri comparti produttivi, era costretto a trasformarsi da dipendente in lavoratore autonomo e a "inventarsi" un'attività, con buona pace dei problemi relativi alle misure di sicurezza nei cantieri, ai ribassi anomali, alla qualità del lavoro e alla regolarità contributiva, tutti elementi che non contribuiscono di certo ad aumentare le tutele del consumatore.

Le parti sociali, con l'"Avviso Comune in materia di emersione del lavoro irregolare in edilizia" firmato al Ministero del Lavoro e delle Politiche sociali il 16 dicembre 2003, hanno inteso mettere a punto una strategia concertata impegnandosi ad adottare provvedimenti legislativi che vadano nella direzione di ripristinare regole certe per il corretto funzionamento del mercato del lavoro. Si tratta di un accordo importante siglato da tutte le associazioni imprenditoriali e dai sindacati dei lavoratori, nel quale vengono avanzate una serie di argomentate proposte che si ritiene, si legge nel documento, "debbero essere recepite dal Governo per i necessari interventi di natura legislativa". È una richiesta che proviene da tutto il mondo dell'edilizia, dagli istituti previdenziali e ha l'autorevole avallo del Ministero del Lavoro e delle Politiche sociali.

La proposta di legge per la tutela dei consumatori nel settore edile va in questa direzione ed è incentrata su due requisiti di base che devono essere in possesso degli operatori del settore: la formazione e l'esperienza professionale, principi e orientamenti peraltro sanciti anche a livello comunitario.

I requisiti tecnico-profes-

sionali di cui all'articolo 3 devono essere posseduti dai soggetti abilitati ad operare (articolo 2) e si incentrano su formazione ed esperienza professionali. Tali requisiti sono rafforzati con un obbligo di formazione (articolo 4) la cui durata è proporzionata al titolo di studio o all'esperienza professionale posseduta che verteranno sulle materie, il cui elenco non è esaustivo, indicate nell'allegato A annesso alla legge e che sono relative a principi di diritto, elementi di gestione commerciale e finanziaria dell'azienda, normative sul settore e sulla sicurezza.

I requisiti, ai quali vanno aggiunti anche quelli di idoneità morale (articolo 5) e tecnico-organizzativa (articolo 6), saranno accertati da una commissione provinciale istituita presso la Camera di commercio del luogo ove l'impresa ha la sede, nella quale sono rappresentati le associazioni imprenditoriali, gli ordini professionali, le istituzioni e i consumatori. •

