



## 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 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).

#### Legislazione di riferimento

- 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.
- Direttiva 2003/10/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 6 febbraio 2003, sulle prescrizioni minime di sicurezza e di salute relative all'esposizione dei lavoratori ai rischi derivanti dagli agenti fisici (rumore).
- Direttiva 89/656/CEE del Consiglio, del 30 novembre 1989, relativa ai requisiti minimi di sicurezza e di salute per l'uso delle attrezzature di lavoro da parte dei lavoratori durante il lavoro.

Le direttive prevedono prescrizioni minime per la salute e la sicurezza. Può darsi che la legislazione nazionale esiga livelli più elevati di protezione, per cui occorre controllare quali siano presso le autorità competenti. Anche altre direttive potrebbero essere pertinenti<sup>(1)</sup>. Esistono inoltre delle norme armonizzate (ad esempio, per la misurazione delle emissioni sonore).

### 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 al 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 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.

<sup>(1)</sup> Ad esempio, la direttiva 98/37/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 22 giugno 1998, concernente il ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relativamente alle macchine.

### 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;
- 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.

### La sorveglianza sanitaria ed il monitoraggio

I lavoratori hanno il diritto di fruire di adeguati controlli sanitari (?). Laddove i controlli sanitari vengano effettuati, ad esempio, mediante test audiometrici, sono previsti dei requisiti di registrazione delle condizioni individuali di salute e di informativa ai lavoratori. Le conoscenze derivanti dalla procedura di sorveglianza vanno utilizzate per rivedere la valutazione del rischio e le misure di controllo.

### Altre informazioni

Questa scheda informativa è stata redatta a sostegno della settimana europea per la sicurezza e la salute 2004. Altre schede informative di questa serie ed ulteriori informazioni sul settore dell'edilizia sono disponibili all'indirizzo <http://ew2004.osha.eu.int> Questa fonte è costantemente aggiornata ed integrata. Le informazioni sulla legislazione europea in materia di salute e sicurezza sono disponibili all'indirizzo: <http://europe.osha.eu.int/legislation/>.

(?) Nelle circostanze previste dalla legislazione nazionale di recepimento delle direttive «quadro» 89/391/CEE e «rumore» 2003/10/CE.