

VALUTAZIONE DEL RISCHIO RUMORE

LINEE GUIDA

per la collocazione indicativa di attività e mansioni ai fini della definizione dell'obbligo di misurazione strumentale del rumore

Premessa

Nel corso degli ultimi anni, anche a seguito della entrata in vigore del decreto legislativo 277/91, fra le imprese è maturata una maggiore consapevolezza intorno alla necessità del controllo e della riduzione del rumore negli ambienti di lavoro.

Insieme a questa consapevolezza si è però anche sviluppata la richiesta di poter disporre di validi criteri di orientamento, utili alla individuazione del rischio derivante dalla esposizione al rumore nelle attività e nelle mansioni tipiche del comparto dell'artigianato, della piccola impresa e del commercio.

Oggi l'esperienza acquisita consente di disporre di dati e informazioni molto maggiori di quanto non fosse noto all'atto dell'entrata in vigore del D.Lgs.277/91. Notevole, infatti, è la quantità di misurazioni effettuate in questi anni dagli operatori tecnici che hanno assistito le aziende nella valutazione del rumore così come rilevante è il contributo che deriva dalla costante attività di vigilanza svolta dagli appositi Servizi del Dipartimento di Prevenzione delle AUSL. Non può infine essere sottaciuto il contributo derivante dallo svolgimento a Modena, nell'ambito della Fiera Ambiente Lavoro, dei convegni "dBA", divenuti un prezioso "crocevia" nazionale di dati ed esperienze in campo acustico.

Le conoscenze così maturate permettono di fornire alle aziende alcuni parametri indicativi per facilitare la applicazione delle disposizioni legislative inerenti la valutazione del rumore, pur con le cautele di seguito descritte.

Il Servizio di Prevenzione e Sicurezza Ambienti di Lavoro dell'Azienda USL di Modena e le Associazioni imprenditoriali dell'artigianato, della piccola impresa e del commercio modenesi che hanno prodotto queste Linee Guida (CNA, LAPAM-Federimpresa, CLAAI, CONFCOMMERCIO, CONFESERCENTI) intendono dare con esse un contributo per l'orientamento e la diffusione di tali conoscenze fra le imprese.

Presentazione

Come noto, il D.Lgs.277/91 ammette la possibilità di effettuare la valutazione del rischio rumore senza ricorrere a misurazioni quando il datore di lavoro ritenga fondatamente che il Livello di Esposizione Personale (L_{EP}) di tutti i suoi lavoratori sia contenuto entro gli 80 dB(A).

Non avere alcun lavoratore della propria azienda esposto ad un L_{EP} superiore agli 80 dB(A) comporta, rispetto alle aziende con livello di rischio più elevato, apprezzabili vantaggi poiché l'azienda non è tenuta a specifica informazione e formazione dei lavoratori, a far effettuare controlli sanitari mediante medico competente, a forniture di cuffie/tappi, a istituire specifica segnaletica nonché, secondo le direttive della Regione Emilia-Romagna, alla ripetizione della valutazione ogni 5 anni anziché ogni 3 o 2, per di più (se la

situazione si mantiene a basso rischio) evitando, come si diceva, l'esigenza di misurazioni acustiche. Resta fermo, è vero, l'obbligo ad adottare tutte le misure tecniche, organizzative e procedurali per ridurre al minimo il rischio ma, come si vede, il quadro degli obblighi è notevolmente ridotto.

E' quindi evidente l'interesse delle aziende e delle loro organizzazioni a poter disporre di informazioni preliminari attendibili sui livelli di rischio nelle diverse tipologie produttive, che consenta loro da un lato di produrre una valutazione dei rischi corretta anche senza il dispendio di misurazioni acustiche non necessarie per i cicli notoriamente a basso rischio, e dall'altro a individuare i cicli produttivi e le aziende in cui si configura un obbligo di valutazione approfondita con misure, da ripetere con una determinata frequenza.

Per completezza informativa si ricorda che a proposito della tempistica per la ripetizione della valutazione del rumore, con Circolare n° 23/93 la Regione Emilia Romagna ha fornito le seguenti indicazioni:

- se nessun lavoratore è esposto a $LEP > 80$ dB(A): ogni 5 anni
- se anche un solo lavoratore è esposto a $LEP > 80$ dB(A): ogni 3 anni
- se anche un solo lavoratore è esposto a $LEP > 90$ dB(A) o 140 dB di picco: ogni 2 anni

Purtroppo però, ogni generalizzazione nel campo dell'assegnazione di determinate categorie di aziende a precise fasce di rischio d'esposizione a rumore, induce inevitabilmente la possibilità di un certo numero di errori per l'estrema variabilità dei fattori in gioco. La presenza di attrezzature particolarmente numerose o obsolete o in condizioni di scarsa manutenzione, oppure la loro collocazione in ambienti dalle caratteristiche acustiche particolarmente negative (pareti e soffitti riflettenti, ambienti senza separazioni...) e, più in generale, l'organizzazione del lavoro, possono far variare anche considerevolmente i livelli di rumore prodotti e di conseguenza i livelli di esposizione.

Non va dimenticato che collocare erroneamente i propri lavoratori a LEP inferiori ad 80 dB(A) espone il datore di lavoro come minimo ad una sanzione da 15 a 40 milioni di lire.

Pur avendo a mente tutta la delicatezza di un'operazione finalizzata a distinguere le attività e le mansioni che generalmente non superano gli 80 dB(A) da quelle che generalmente tale valore superano, il Dipartimento di Prevenzione dell'Az.USL di Modena e le Associazioni d'impresa della provincia hanno tuttavia finito col convenire sulla prevalenza dei vantaggi nel fornire queste indicazioni.

Si è così deciso di concretizzare l'approfondimento realizzando una Tabella contenente una serie di attività e mansioni che, quando collocate nella colonna di sinistra indicano che i dati di esperienza e di letteratura permettono, in prima approssimazione, di ritenere che i L_{EP} dei lavoratori non superino gli 80 dB(A). Simmetricamente, per le attività e mansioni collocate nella colonna di destra, le evidenze sono per un generalizzato superamento degli 80 dB(A) di L_{EP} .

Come già evidenziato, l'appartenenza di un'attività o di una mansione esercitata nell'ambito di una specifica azienda ad una delle categorie elencate nella colonna di sinistra della Tabella a seguito, non è di per sé una garanzia assoluta di non superamento degli 80 dB(A) di L_{EP} ; quanto detto vale ovviamente in maniera simmetrica per le attività e mansioni della colonna destra.

Per ridurre le probabilità dei possibili errori nell'applicazione del protocollo a seguito esposto si consiglia comunque alle aziende di:

- verificare la propria collocazione avendo a mente le attività e le mansioni esercitate dall'addetto maggiormente esposto nella settimana più rumorosa dell'ultimo anno;

- definire quanto tempo sono utilizzate le attrezzature di lavoro più rumorose della propria azienda considerando che bastano anche pochi minuti di uso di macchine o utensili rumorosi per superare gli 80 dB(A) di L_{EP} .

Per avere $L_{EP} > 80$ dB(A) bastano:	Livello di rumore tipico di:
30 minuti a 92 dB(A)	saldatori, uso di mazze con scalpelli per lavori edili, trattori non cabinati ...
15 minuti a 95 dB(A)	avvitadadi, smerigliatrici di testa, seghe circolari per taglio alluminio...
8 minuti a 98 dB(A)	smerigliatrici angolari a disco, martelli demolitori, taglio jolly ceramici...

Il datore di lavoro che, in ragione delle peculiarità della propria azienda, ritenesse di non riconoscersi nell'assegnazione effettuata, potrebbe verificare le proprie convinzioni affidando ad una persona competente il mandato di testare strumentalmente solamente una o alcune situazioni-limite, riservandosi solo successivamente di commissionare l'eventuale intera valutazione con misurazioni prevista dal D.Lgs.277/91.

Occorre comunque sottolineare che, in linea di massima, chi ha già effettuato precedenti valutazioni mediante misurazioni, può attenersi con tranquillità alle risultanze delle stesse e, se tutti i L_{EP} erano ad esempio inferiori ai 77-78 dB(A), non è necessario né utile che richieda nuove campagne di misurazione, salvo l'introduzione di attività / macchine / mansioni più rumorose. Viceversa, chi aveva lavoratori documentati come esposti a L_{EP} maggiori di 80 dB(A), è opportuno che, anche se solo per la prima volta, si cauti verificando strumentalmente l'avvenuto rientro al di sotto degli 80 dB(A).

Prima di addentrarsi nella Tabella che rappresenta la sintesi di questo approfondimento resta da segnalare che "in corso d'opera", si sono anche evidenziate talune attività per le quali le conoscenze attualmente disponibili non consentono un inquadramento definito. Tutte queste attività sono state raggruppate in una colonna centrale, e saranno oggetto nei limiti del possibile di approfondimenti futuri; naturalmente, in questi casi, l'onere della valutazione (anche con misure) è riconsegnato totalmente alle aziende ed ai loro consulenti.

**Tabella di classificazione di attività e mansioni
 ai fini dell'obbligo di misurazione strumentale**

Attività che generalmente NON superano gli 80 dB(A) e per le quali NON ricorre l'obbligo della misurazione strumentale	Attività per le quali le conoscenze attualmente disponibili non consentono un inquadramento predefinito	Attività che generalmente SUPERANO gli 80 dB(A) e per le quali ricorre l'obbligo della misurazione strumentale
ABBIGLIAMENTO		
<ul style="list-style-type: none"> • Confezione in tessuto • Confezione di maglieria • Lavanderie al pubblico, tintura capi • Modelliste, figuriniste • Produzione calzature (escluso montaggio e suolatura) • Riparazione calzature • Riparazione capi in pelle • Sarti • Ricamo a mano • Stampa su tessuto per applicazione a caldo • Stirerie • Taglio, ripasso, imbusto • Asolatura, applicazione bottoni • Produzione tessuti a mano, decorazioni su tessuti senza macchine 	<ul style="list-style-type: none"> • Cardatura • Confezioni borse, cinture in pelle • Lavorazione e produzione pellicce • Stampa serigrafica 	<ul style="list-style-type: none"> • Concerie, tintorie pellame • Finissaggio • Roccatatura • Tessitura (rettilinee, circolari, cotton) • Lavorazione e produzione pelli • Produzione di bottoni • Produzione occhiali, ombrelli, penne • Ricamifici • Tintorie • Lavanderie industriali
ACCONCIATORI		
<ul style="list-style-type: none"> • Acconciatori • Estetiste, manicure 		
AGRICOLTURA		
		<ul style="list-style-type: none"> • Esercizio macchine agricole
AGROALIMENTARE		
<ul style="list-style-type: none"> • Disossatura manuale • Produzione artigianale di pasta • Gelaterie • Fornai • Pasticcerie • Rosticcerie, friggitorie e produzione pizze al taglio • Stagionatura prosciutti 	<ul style="list-style-type: none"> • Allevamenti non di suini e bovini • Lavorazione e confezione spezie • Produzione caffè, estratti, lievito • Produzione grassi • Produzione industriale pasta • Lavorazione budella • Produzione industriale di pane, piadine, biscotti • Caseifici 	<ul style="list-style-type: none"> • Allevamenti suini e bovini • Disossatura con macchine • Imbottigliamento in vetro (acqua, vini, liquori ...) • Lavorazione e conservazione prodotti alimentari in genere (pomodori, ortaggi...) • Macellazione • Mulini • Preparazione di pasti ad uso industriale • Produzione aceto, alcool, vino • Produzione di insaccati e lavorazione carni • Produzione mangimi

Attività che generalmente NON superano gli 80 dB(A) e per le quali NON ricorre l'obbligo della misurazione strumentale	Attività per le quali le conoscenze attualmente disponibili non consentono un inquadramento predefinito	Attività che generalmente SUPERANO gli 80 dB(A) e per le quali ricorre l'obbligo della misurazione strumentale
ARTISTICO		
<ul style="list-style-type: none"> • Liutai, costruzione artigianale di strumenti a corda • Restauro strumenti musicali • Intagliatori di legno a mano • Lavorazione artistica di cuoio e pelle • Orologiai • Riparazione oreficeria, bigiotteria • Restauri d'arte (dipinti, cornici, mobili, stucchi) 	<ul style="list-style-type: none"> • Lavorazione pietre preziose • Produzione oreficeria 	<ul style="list-style-type: none"> • Lavorazione ardesia e marmo
AUTOTRASPORTI		
<ul style="list-style-type: none"> • Autorimesse • Autoscuole • Espurgo pozzi • Facchini e stivatori • Noleggio • Trasporti su strada 		
CERAMICA E VETRO		
<ul style="list-style-type: none"> • Decorazioni su ceramica • Allestimento campionari di piastrelle 	<ul style="list-style-type: none"> • Installazione del vetro • Produzione e lavorazione artistica del vetro 	<ul style="list-style-type: none"> • Produzione manufatti ceramici • Taglio piastrelle • Taglio del vetro
CHIMICA		
<ul style="list-style-type: none"> • Biomedicale: solo assemblaggio 	<ul style="list-style-type: none"> • Biomedicale: produzione e trattamento prodotti biomedicali 	<ul style="list-style-type: none"> • Lavorazione gomma e materie plastiche • Lavorazione vetroresina • Produzione e confezionamento di prodotti chimici
COMMERCIO E PUBBLICI ESERCIZI		
<ul style="list-style-type: none"> • Alberghi • Bar • Benzinai • Lavaggio auto • Commercio al minuto • Commercio all'ingrosso • Mense, ristoranti, pizzerie • Ambulanti • Edicole 		<ul style="list-style-type: none"> • Discoteche

Attività che generalmente NON superano gli 80 dB(A) e per le quali NON ricorre l'obbligo della misurazione strumentale	Attività per le quali le conoscenze attualmente disponibili non consentono un inquadramento predefinito	Attività che generalmente SUPERANO gli 80 dB(A) e per le quali ricorre l'obbligo della misurazione strumentale
EDILIZIA		
<ul style="list-style-type: none"> • Imbianchini 	<ul style="list-style-type: none"> • Intonacatori 	<ul style="list-style-type: none"> • Carpenteri edili • Costruttori edili, muratori • Costruzione prefabbricati • Lavorazione terracotta (fornaci) • Lavori stradali • Levigatori • Marmisti • Lavorazione lapidei • Pavimentatori, piastrellisti • Perforazioni suolo, pozzi
GRAFICA E FOTOGRAFI		
<ul style="list-style-type: none"> • Copisterie • Decorazioni murali e su tela • Legatoria a mano • Fotocomposizione • Neonisti • Registrazioni video e fonografiche • Studi grafici e pubblicitari • Eliografia • Fotografi • Fotolaboratori 	<ul style="list-style-type: none"> • Cartellonisti • Costruzione plastici • Serigrafia 	<ul style="list-style-type: none"> • Cartotecnica • Legatoria editoriale • Stampa offset • Tipografia, litografia • Lavorazione clichè in zinco
LEGNO		
<ul style="list-style-type: none"> • Montaggio cornici • Tappezzeri 	<ul style="list-style-type: none"> • Montaggio scale, infissi, pareti e pavimenti 	<ul style="list-style-type: none"> • Abbattimento piante • Lavorazioni di falegnameria • Segherie, produzione imballaggi • Verniciatori
METALMECCANICA		
<ul style="list-style-type: none"> • Antennisti • Elettrauto • Carburatoristi • Meccanici riparatori di auto e moto (<i>Prestare particolare attenzione per l'estrema variabilità della casistica!</i>) • Assemblaggio componenti elettronici • Installatori e riparatori impianti idraulici, termosanitari, elettrici, gas • Installatori antifurto e antincendio • Ascensoristi • Radiatoristi • Riparazione e assemblaggio biciclette • Riparazione impianti frigoriferi • Riparazione radio, tv, elettrodomestici 	<ul style="list-style-type: none"> • Trattamenti superficiali 	<ul style="list-style-type: none"> • Carpenterie • Carrozzerie • Affilatura utensili • Elettromeccanica • Fonderie • Lattonieri • Meccanica di produzione • Verniciatori • Gommisti • Sabbiatura • Saldatura (escluso "stagno") • Lavorazione alluminio • Montaggio e assemblaggio

Attività che generalmente NON superano gli 80 dB(A) e per le quali NON ricorre l'obbligo della misurazione strumentale	Attività per le quali le conoscenze attualmente disponibili non consentono un inquadramento predefinito	Attività che generalmente SUPERANO gli 80 dB(A) e per le quali ricorre l'obbligo della misurazione strumentale
SERVIZI E TURISMO		
<ul style="list-style-type: none"> • Decorazione con fiori • Derattizzazione • Gestione imprese turistiche, noleggio di mezzi di trasporto • Imprese di pulizia • Odontotecnici • Ottici (riparazione occhiali) • Podologi, masso-fisioterapisti, massaggiatori • Servizi di informatica • Tecnici ortopedici • Uffici e servizi amministrativi • Vendita e toelettatura animali 	<ul style="list-style-type: none"> • Disinfestazione 	

In chiusura si ricorda ancora che l'elenco sopra riportato vuole avere un carattere indicativo: resta ferma la responsabilità del datore di lavoro nello stabilire se, nello specifico caso, i livelli di esposizione L_{EP} (dipendenti sia dai livelli di rumore che dai tempi di esposizione) possano ragionevolmente ritenersi inferiori a 80 dB(A).

BIBLIOGRAFIA

- Atti del convegno “dBA’90 - Rumore e vibrazioni: valutazione, prevenzione e bonifica”, Az.Usl di Modena e Regione Emilia-Romagna, Modena 1990;
- Atti del convegno “dBA’94 - Rumore e vibrazioni: valutazione, prevenzione e bonifica in ambiente di lavoro”, Az.Usl di Modena e Regione Emilia-Romagna, Modena 1994;
- Atti del convegno “dBA’98 - Dal rumore ai rischi fisici: valutazione, prevenzione e bonifica in ambiente di lavoro”, Az.Usl di Modena e Regione Emilia-Romagna, Modena 1998;