

Approccio integrato tra modellistica e rilievi fonometrici per la valutazione dell'impatto acustico di un impianto di termovalorizzazione di rifiuti solidi urbani.

B. Vurro (**), C. Di Girolamo (*), G. Inversini (**), E. Nava (**), A. Raimondo (**)

(*) Dipartimento dell'Ambiente della Salute e della Sicurezza (DASS), Università dell'Insubria, Varese

(**) ARPA Lombardia, Dipartimento di Como

Il presente lavoro si pone come obiettivo quello di valutare l'impatto, ai recettori residenziali prossimi ad un impianto di termovalorizzazione rifiuti, con funzionamento a ciclo continuo, posto in un contesto orografico ed urbanistico complesso, che vede la presenza di più sorgenti, e destinazioni d'uso del territorio differenti, formulando una modellizzazione del sistema che consenta una stima del rumore residuo altrimenti non rilevabile.

Sono state effettuate due campagne di misura dal 10.01.2007 al 15.01.2007 e dal 02.02.2007 al 08.02.2007, finalizzate alla verifica del rispetto del limite assoluto di immissione per un'abitazione, limitrofa all'impianto. Con il software SoundPLAN® sono stati calcolati la distribuzione dei livelli di pressione sonora nell'area e i livelli di Leq(A), diurni e notturni, ai recettori residenziali individuati. Trattandosi di un impianto a ciclo produttivo continuo, le simulazioni sono state utili per fornire una stima del rumore residuo presente nell'area di interesse, da cui è emerso il mancato rispetto, per il periodo notturno, del c.d. "criterio differenziale".

Il successivo riscontro strumentale finalizzato alla verifica puntuale del c.d. "criterio differenziale", ottenuto con le campagne di misure eseguite durante i mesi di aprile, maggio e giugno 2008, in occasione di un fermo impianto per manutenzione, ha confermato il mancato rispetto di cui sopra.

I risultati di questo lavoro evidenziano come l'uso della modellistica possa rivelarsi utile per la stima degli impatti acustici di impianti a ciclo produttivo continuo, per i quali risulta problematica l'applicazione delle metodologie di indagine strumentale.