

Comune di
GRUMO NEVANO
(Napoli)

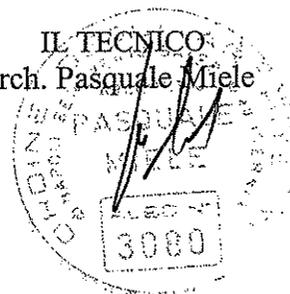
ZONIZZAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO COMUNALE
D.P.C.M. del 1.3.91

RELAZIONE ILLUSTRATIVA

TAV. N. 1

IL COMMISSARIO STRAORDINARIO
Dott. Ennio Blasco

IL TECNICO
arch. Pasquale Miele



PREMESSA

Il rumore è qualunque emissione sonora che provoca sull'uomo effetti indesiderati e dannosi, influenza negativamente il benessere fisiologico e psicologico e determina qualsiasi deterioramento qualitativo dell'ambiente.

Il rumore ha un impatto rilevante su tutte le funzioni umane anche quando non arriva a causare danni fisici permanenti, crea situazioni di stress, ostacola le relazioni sociali, disturba l'apprendimento ed, in generale, impedisce lo svolgimento in condizioni soddisfacenti delle attività di lavoro, ricreative e di riposo. In tal senso il rumore deve essere principalmente considerato come un elemento a rischio potendo determinare alterazioni morbose diversificate ed in particolare quelle dell'apparato digerente e cardiocircolatorio, nonché disturbi di tipo psichico.

Determinati rumori possono essere graditi perché talvolta contengono informazioni estetiche o di interesse pratico, in altri casi, invece, o per particolari persone, gli stessi suoni possono essere considerati rumori in quanto disturbano.

La valutazione di ciò che è musicale è, ovviamente, soggettiva, cosicché ciò che costituisce musica per una persona può essere rumore per un'altra.

Analogam11*1

ente, una sola persona che parla produce un eloquio, mentre, molte persone che parlano tutte insieme producono una forma di rumore che si chiama brusio, o cicaleccio.

Il parametro fisico usato per la misurazione del rumore è il “*livello continuo equivalente*” espresso in dB(A) e viene indicato con il simbolo $L_{eq}(A)$.

Tale parametro misura la pressione sonora prodotta da qualsiasi sorgente di rumore in un determinato intervallo di tempo secondo una scala che tiene conto delle modalità di risposta dell'orecchio umano.

Secondo quanto contenuto in un rapporto pubblicato nel 1995 dall'Università di Stoccolma per conto dell'Organizzazione Mondiale della Sanità, il livello di rumore nell'ambiente esterno alle abitazioni non dovrebbe mai superare i 55 dB (livelli superiori potrebbero causare disturbi alla salute) e il limite massimo ammissibile dovrebbe essere fissato a 50 dB.

Per praticità e ragioni di natura tecnica e finanziaria, però, questi limiti ideali vengono spesso ignorati; soprattutto nei paesi industrializzati, dove i limiti soglia di esposizione ai rumori, fissati per legge, superano il più delle volte quelli indicati.

L'inquinamento acustico è un fenomeno di origine relativamente recente, ed è dovuto all'insieme dei suoni più svariati generati dalle attività umane, dagli apparecchi stereo tenuti ad alto volume, al frastuono dei jet supersonici.

Generalmente il rumore è associato con le società industriali, dove i macchinari pesanti, i veicoli a motore e gli aerei sono oggetti di uso

quotidiano. In generale, l'inquinamento acustico più alto si ha nei luoghi di lavoro, benché vi sia stato negli ultimi dieci anni un generale aumento del livello del rumore in tutto l'ambiente. Fra le fonti generatrici di alti livelli acustici vi sono gli autotreni pesanti, i treni veloci e i condizionatori d'aria.

Anche lo svilupparsi di agglomerati di dimensioni sempre maggiori con l'elevata densità di popolazione e conseguente addensamento delle sorgenti del rumore è una delle cause d'inquinamento diretto, infatti il grado di inquinamento dipende dal livello di insonorizzazione degli edifici e quindi dalle tecniche costruttive e di isolamento utilizzate.

Secondo il risultato di uno studio condotto per conto dell'Unione Europea, nel 1995 circa 200 milioni di cittadini comunitari (circa il 60%) sono stati esposti a rumori prodotti da traffico stradale superiore a 55 dB e circa 120 milioni (il 39%) esposti a rumori di livello superiore a 60 dB.

L'inquinamento acustico è cresciuto considerevolmente negli ultimi decenni ed ha raggiunto un livello tale da indurre le autorità e i produttori ad ammettere la necessità di sviluppare sistemi di abbattimento dei rumori.

Per ridurre i rumori provocati dal traffico veicolare sono stati fissati ed imposti limiti di emissione dei rumori per tutti gli autoveicoli messi in commercio. Infatti questi limiti di tollerabilità sono stati abbassati per gli autoveicoli messi in commercio negli ultimi trent'anni, con una riduzione di 8-10 dB. I percorsi delle linee ferroviarie sono state progettate lontane dai centri abitati ed attrezzate con adeguati sistemi di abbattimento

dei rumori, pur essendo stati realizzati treni meno rumorosi ma più veloci di quelli tradizionali.

In molti casi i rumori rimangono confinati all'interno di fabbriche ed officine, in altri casi, invece, raggiungono le aree abitative circostanti.

In passato, il problema riguardava solo le zone vicine ai grandi impianti metallurgici o manifatturieri, oggi, tuttavia, le imprese di piccole dimensioni sorgono spesso in mezzo ai centri abitati e disturbano direttamente un gran numero di residenti.

In genere il grado di inquinamento acustico è dovuto al cattivo isolamento delle abitazioni, soprattutto, nei complessi plurifamiliari.

Più che di natura tecnica, tuttavia è comportamentale e la soluzione, più che a leggi e decreti, dovrebbe essere lasciata all'educazione dei singoli cittadini.

Infatti, negli ultimi decenni, soprattutto nei paesi industrializzati, sono state ideate e realizzate infrastrutture per attività ricreative assai rumorose, quali poligoni di tiro, aree per spettacoli, piste per motocross o corse automobilistiche, spazi destinati a gare.

L'effetto fisiologico più immediatamente rilevabile dall'inquinamento acustico è il danneggiamento temporaneo o permanente del controllo auditivo, che può causare l'interruzione della normale attività o anche soltanto un malessere generale. L'intensità dell'effetto è variabile e dipende sia da fattori individuali, sia dalla durata dell'esposizione alla sorgente di rumore e dalla natura del rumore stesso, nonché dalla distribuzione nel

tempo dell'esposizione. Un secondo livello fisiologico molto importante è la soglia di dolore, superata la quale anche esposizioni molto brevi possono causare danno fisico. Un altro effetto, molto meno conosciuto, causato dall'esposizione a livelli eccessivi di rumore, è l'effettivo restringimento delle arterie più piccole, che si traduce in un aumento del battito cardiaco e del ritmo respiratorio. Sugli effetti psicologici dovuti all'aumento del rumore si hanno informazioni piuttosto scarse; tuttavia, alcuni ricercatori sono propensi ad attribuire a questa causa alcuni disturbi osservati negli ambienti di lavoro molto rumorosi e in generale nei luoghi con alto inquinamento acustico, e cioè aumento di irritabilità, abbassamento della produttività e del livello di tolleranza, aumento di casi di ulcera, di emicranie, affaticamento e sindromi allergiche.

RIFERIMENTI NORMATIVI

La legge quadro del 26.10.95, n. 447, "*Legge quadro sull'inquinamento acustico*", stabilisce i principi fondamentali in materia di tutela dell'ambiente esterno e dell'ambiente abitativo dall'inquinamento acustico, ed è stata demandata alle Regioni la definizione dei criteri con i quali i Comuni procedono alla suddivisione del proprio Territorio in Zone acustiche. La predetta legge all'art. 5, ribadisce l'obbligo della zonizzazione comunale. L'obiettivo è quello di prevenire il deterioramento di zone non inquinate e di fornire un indispensabile strumento di pianificazione, di prevenzione e di risanamento dello sviluppo urbanistico, commerciale, artigianale e industriale; in tal senso, la zonizzazione acustica non può

prescindere dal Piano Regolatore Generale, in quanto principale strumento di pianificazione del Territorio.

La zonizzazione viene condotta in uno spirito di pieno e assoluto coordinamento con il P.R.G., del quale finisce per essere parte integrante e qualificante, e con gli altri strumenti di pianificazione di cui i Comuni devono dotarsi.

E' importante inoltre sottolineare che le novità introdotte dalla Legge Quadro porteranno la zonizzazione a incidere sul territorio in maniera più efficace rispetto al DPCM 1.3.91; infatti, nel realizzare la classificazione in zone del territorio si deve tener conto che la definizione di zona stabilisce, oltre ai valori di qualità;

- i livelli di attenzione, superati i quali occorre precedere e avviare il Piano di Risanamento Comunale;

- i limiti massimi di immissione ed emissione,

gli uni riferiti al rumore prodotto dalla globalità delle sorgenti, gli altri al rumore prodotto da ogni singola sorgente.

Le verifiche dei livelli di rumore effettivamente esistenti sul territorio comunale potrebbero evidenziare il mancato rispetto dei limiti fissati. In tal caso la legge 447/95 prevede da parte dell'Amministrazione Comunale l'obbligo di predisporre e adottare un Piano di Risanamento Acustico, prefigurando le prescrizioni e le eventuali opere di bonifica nelle quali si concretizza quella che può definirsi la fase conclusiva dell'intero processo iniziato con la zonizzazione.

Già in precedenza, in attesa della Legge quadro, con il **D.P.C.M. 13.03.1991**, sono state emanate le disposizioni in materia di fissazione dei limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno, quali misure immediate di tutela dall'inquinamento acustico.

Il **D.P.C.M.** prevede che i Comuni provvedono a classificare il proprio territorio secondo **sei zone** omogenee all'inquinamento acustico in funzione delle caratteristiche insediative e funzionali di ciascuna zona.

La giornata viene ovunque divisa in due periodi definiti *diurno*, dalle ore 6.00 alle ore 22.00 e *notturno* per le restanti ore; per ciascuna classe di territorio vengono fissati un limite diurno ed uno notturno.

Tali limiti massimi, espressi in dB, fissati per classi di destinazione d'uso del territorio, sono i seguenti:

Classe	Destinazione d'uso del Territorio	Diurno	Notturmo
I	<i>Aree particolarmente protette</i>	50	40
II	<i>Aree prevalentemente residenziali</i>	55	45
III	<i>Aree di tipo misto</i>	60	65
IV	<i>Aree di intensa attività umana</i>	65	70
V	<i>Aree prevalentemente industriali</i>	70	60
VI	<i>Aree esclusivamente industriali</i>	70	70

Mentre, le varie classi sono così definite:

Classe I

Aree particolarmente protette

Rientrano in questa classe le aree nelle quali la quiete sonora abbia rilevanza per la loro fruizione, ossia le aree destinate ad uso scolastico, ad uso ospedaliero, quelle destinate a parco ed aree verdi.

Tale classe verrà suddivisa in sottoclassi, esclusivamente ai fini della priorità di intervento:

I-a ospedaliera;

I-b scolastica;

I-c Verde pubblico ed altre zone per le quali abbia rilevanza la quiete sonora.

Classe II

Aree destinate ad uso prevalentemente residenziale

Rientrano in questa classe le aree destinate ad uso prevalentemente residenziali, e interessate da traffico veicolare locale, con bassa densità di popolazione, con limitata presenza di attività commerciali ed assenza di attività industriali ed artigianali.

Classe III

Aree di tipo misto

Rientrano in questa classe le aree urbane interessate da traffico veicolare o di attraversamento, con media densità di popolazione, con presenza di attività artigianali e con assenza di attività industriali; aree rurali interessate da attività che impegnano macchine operatrici.

Classe IV

Aree di intensa attività umana

Rientrano in questa classe le aree urbane interessate da intenso traffico veicolare, con alta densità di popolazione, con elevata presenza di attività commerciali e uffici, con presenza di attività artigianali; le aree in prossimità di strade di grandi comunicazioni e le linee ferroviarie; le aree portuali; le aree con limitata presenza di piccole industrie.

Classe V

Aree prevalentemente industriali

Rientrano in questa classe le aree interessate da insediamenti industriali e con scarsità di abitazioni.

Classe VI

Aree esclusivamente industriali

Rientrano in questa classe le aree esclusivamente interessate da attività industriali e prive di insediamenti abitativi.

La Regione Campania, al fine di uniformare le metodologie per la elaborazione della *Zonizzazione acustica* dei territori comunali, con deliberazione di Giunta Regionale n. 6131 del 20.10.1995 e n. 8758 del 29.12.1995, ha emanato, in attuazione dell'art. 2 del D.P.C.M. 1.3.1991, le "*linee guida per la zonizzazione acustica del territorio*", approvate dal Comitato Regionale contro l'inquinamento atmosferico della Campania nella seduta dell'11.12.1995.

Le indicazioni contenute in tali linee guida riguardano, in particolare, i tempi di attuazione della zonizzazione acustica, i tempi di realizzazione del *Piano di Zonizzazione Acustica*, la metodologia per l'individuazione delle aree, l'individuazione delle classi in relazione all'uso del territorio, i criteri metodologici per la classificazione della rete stradale e ferroviaria, la classificazione delle ferrovie.

Inoltre, sono contenute le indicazioni relative alle definizioni, metodologia di misura e valutazioni, metodi di previsioni per il rumore del traffico.

La zonizzazione acustica del territorio prelude, alla verifica fonometrica dei livelli di rumore riscontrabili nelle differenti zone acustiche ed alla eventuale necessaria redazione di piani di risanamento.

Per la redazione del Piano di zonizzazione acustica si è provveduto, con delibera del commissario Straordinario n. 56/00, ad incaricare il sottoscritto arch. Pasquale Miele Responsabile del Servizio Tecnico, coadiuvato dal personale facente parte dell'U.T.C.

CENNI GEOGRAFICI E DEMOGRAFICI

Il Comune di Grumo Nevano si trova a gravitare nella vasta area geografica a Nord di Napoli, ha una estensione territoriale di 2.92 Kmq., per la maggior parte urbanizzati, confina a Nord con il Comune di Sant'Arpino, ad Est con il Comune di Frattamaggiore, a Sud con il Comune di Arzano e a Ovest con il Comune di Casandrino.

Le principali arterie di comunicazione a scorrimento veloce sono attualmente la S.S. 162, ex Asse Mediano, che attraversa il territorio comunale in direzione Est-Ovest e la linea ferroviaria statale che attraversa il territorio comunale in direzione Nord-Sud a confine con il Comune di Frattamaggiore dove è situata la stazione.

Grumo Nevano ha una popolazione residente, a tutto il secondo semestre 1999, di circa 19000 abitanti, suddivisi in circa 5.375 famiglie, distribuita omogeneamente sul territorio, alla quale si aggiunge giornalmente una considerevole popolazione proveniente dai paesi vicini per la presenza di numerose attività artigianali (calturiere e confezioni).

ANALISI E FRUIZIONE DEL TERRITORIO COMUNALE

Per l'esame della fruizione del territorio comunale, oltre che dell'uso di fatto si è tenuto conto anche delle destinazioni d'uso del territorio, dello strumento urbanistico (P.R.G.) in itinere, col quale il presente piano è interdipendente.

In particolare si sono identificate le caratteristiche di zone del territorio comunale con particolare riferimento a:

- 1- consistenza della popolazione residente;
- 2- tipologia dell'edilizia residenziale, sul territorio prevale la casa a villino non superiore a tre piani fuori terra, soprattutto nelle aree di recente edificazione o a ridosso del vecchio centro urbano;

- 3- strutture scolastiche, costituite da edifici per ogni ordine e grado scolastico, dalle scuole materne ed elementari, tre delle quali in corso di costruzione, alla scuola media;
- 4- aree a verde, sul territorio in numero limitatissimo; quelle di maggiore importanza, giardini pubblici, previste, una fra il centro storico e l'area PEEP (edilizia economica e popolare), l'altra nelle vicinanze dell'impianto sportivo;
- 5- attività commerciali, quali negozi ed uffici, maggiormente addensati nel vecchio centro cittadino e lungo le direttrici di maggior traffico veicolare; Un'altra area, di maggiore estensione e priva di residenze, è prevista dal P.R.G. ad Est del territorio comunale e lungo via S.Domenico;
- 6- strutture artigianali, prive di abitazioni, in numero scarso, sono localizzate a sud del territorio comunale e fanno parte dell'agglomerato industriale previsto dallo strumento urbanistico vigente (P.di F.); la maggior parte sono presenti all'interno del centro abitato combinati con la residenza;
- 7- assetto viario e flussi di traffico: a causa dell'afflusso giornaliero di numerosi veicoli dai paesi vicini, favorito dalla mancanza di adeguata circumpollazione esterna e dalla presenza di numerose attività artigianali nel centro abitato, l'attuale sistema viario di Grumo Nevano mostra tutta la propria inadeguatezza.

L'addensamento di traffico si verifica soprattutto lungo l'asse principale della Città (viale della Rimembranza, via D. D'Aosta, Piazza

Cirillo, via T. Spena, Corso Garibaldi), non solo di collegamento della provincia di Caserta con quella di Napoli ma anche principale arteria del centro della Città.

ZONIZZAZIONE ACUSTICA

La suddivisione operata del territorio comunale nelle sei Zone acustiche, viene riportata su cartografia in scala 1:2000, seguendo le caratteristiche grafiche di cui alla Tabella 1) delle Linee guida Regionali, così indicate:

ZONA	TIPOLOGIA	RETINO
I	<i>Protetta</i>	Punti diversificati
II	<i>Prevalentemente residenziale</i>	Linee verticali
III	<i>Di Tipo misto</i>	Linee orizzontali
IV	<i>Intensa attività umana</i>	Crocette
V	<i>Prevalentemente industriale</i>	Linee inclinate
VI	<i>Industriale</i>	Nessun tratteggio

La metodologia generale eseguita è partita dalla individuazione delle caratteristiche del territorio comunale con riferimento ai seguenti parametri:

- EFFETTIVA E PREVALENTE FRUIZIONE O USO DEL TERRITORIO;
- SITUAZIONE TOPOGRAFICA ESISTENTE;
- DESTINAZIONE D'USO ESISTENTI O PREVISTE DAL PIANO URBANISTICO GENERALE COMUNALE.

Per quanto attiene quest'ultimo, si è tenuto conto delle previsioni urbanistiche del nuovo Piano regolatore Generale adottato dal Commissario ad acta con deliberazione n. 1 del 1.7.94 e n.4 del 18.4.96 e riadottato con delibera di Consiglio Comunale n. 50 del 29.7.97, successivamente approvato dalla Giunta Regionale con deliberazione n. 1815 e dal Consiglio Provinciale con deliberazione n. 3/99.

Mentre, per la fruizione o uso del territorio e per la situazione topografica l'individuazione delle caratteristiche è scaturita dalla conoscenza diretta del territorio comunale e da sopralluoghi effettuati in loco.

Prioritariamente, si è preceduto alla identificazione delle classi protette (Zona I e sottozone Ia, Ib e Ic), comprendenti le aree destinate ad uso scolastico, ovvero quelle aree per le quali la quiete sonora ha particolare rilevanza per la loro fruizione; escludendo le piccole aree a verde sportivo e le strutture scolastiche o sanitarie inserite in edifici adibiti anche ad altri usi.

In particolare sono state indicate tutte le aree sedi di istituti scolastici esistenti o in itinere, le aree dei giardini pubblici.

Sul territorio comunale non si rilevano zone destinate a parchi o riserve naturali, né zone di interesse storico-archeologico.

Le aree a verde di quartiere, le aree sportive e le strutture scolastiche e sanitarie inserite in edifici adibiti anche ad altri usi, sono state classificate secondo la zona di appartenenza del tessuto urbano nel quale sono localizzate.

Successivamente si è passato alla individuazione delle zone a più alto rischio (Zona V – aree prevalentemente industriali – e Zona VI – area industriale) esistenti sul territorio.

E' stata così individuata la zona VI integralmente coincidente con l'area a sud della Città e riportata nello strumento urbanistico in itinere e con quella già esistente, riportata nel P. di F. vigente, nelle quali l'uso è esclusivamente artigianale con la sola presenza di qualche residenza.

Una zona di classe V è individuata nell'area sede della Telecom, ad ovest della Città.

Per l'individuazione delle aree ad uso prevalentemente residenziali (Zona II), delle aree di tipo misto (Zona III) e delle aree di intensa attività umana (Zona IV), sono stati presi in considerazione i seguenti parametri: densità di popolazione, densità di servizi commerciali e uffici, densità di attività artigianali e volume traffico.

Tali parametri sono stati suddivisi in classe bassa, classe media e classe alta con i rispettivi valori numerici da 1 a 3.

Sulle singole cartografie in scala 1:2000 sono state individuati gli ambiti territoriali nei quali si registrano valori di bassa, media e alta densità dei parametri relativi alla densità abitativa, alla densità delle attività commerciali e uffici ed alla densità delle attività artigianali.

Alla luce delle funzioni o destinazioni esistenti e/o programmate con la strumentazione urbanistica comunale, si è

individuata l'appartenenza alle classi di bassa, media e alta densità dei parametri relativi alla tipologia dei fabbricati. Agli esercizi commerciali o uffici ed alle attività artigianali.

La somma dei rispettivi valori ha determinato l'appartenenza di determinati ambiti territoriali alle Zone II, III e IV.

Non si registrano presenze di aree portuali e per insediamento zootecnici.

Il rilevamento del flusso di traffico è stato eseguito in modo diretto e con analisi a campione di strade, in determinata ora della giornata, ed in particolare delle strade di maggior traffico veicolare.

Su tutte le arterie stradali del vecchio centro abitato, si è rilevato un flusso di traffico di poco inferiore ai 500 veicoli l'ora, mentre, flussi assai inferiori si sono registrati lungo tutte le altre strade cittadine, in particolare su quelle strade utilizzate per servire determinati ambiti territoriali, classificabili pertanto Zona II, ovvero classificabili con lo stesso valore limite della zona circostante.

La strada primaria e di scorrimento veloce esistente sul territorio, S.S. 162, ex asse Mediano, è classificata in Zona IV, come la linea ferroviaria, con estensione della zona per una profondità di 60 metri dalla mezzeria del binario più esterno alla zona presa in considerazione.

Per le strade interne al tessuto urbano e classificabili in Zona III, la fascia di zona è stata estesa fino ad una profondità di 30 metri a partire dal ciglio stradale.

FASI SUCCESSIVE ALLE APPLICAZIONE DELLE NORME SULLA ZONIZZAZIONE ACUSTICA.

1- MISURE DI RUMORE

Successiva alla approvazione della proposta di zonizzazione, la fase delle misurazione del rumore è intesa alla valutazione dei livelli reali di inquinamento acustico e costituisce lo strumento conoscitivo di base per la successiva formulazione dei piani comunali di risanamento acustico.

Solo il confronto fra le caratterizzazione acustica del territorio (quale ricavabile dalle misure) e la zonizzazione acustica (particolarmente nei casi in cui il livello di pressione sonora risulta superiore a quello previsto dalla zonizzazione) consente di individuare le aree per le quali si richiede, eventualmente, di sviluppare un opportuno specifico programma di ulteriore indagine finalizzato alla bonifica.

Le misure eseguite per la caratterizzazione effettiva del territorio non possono essere intese, quindi, a puro scopo di monitoraggio ma vanno finalizzate alla individuazione delle eventuali aree acustiche critiche allo scopo di programmare più dettagliatamente campagne di rilievi che forniscano il supporto obiettivo per redigere fondati progetti di risanamento acustico delle zone in cui si riscontri il superamento dei limiti acustici di zona.

2- IL PIANO DI RISANAMENTO

Nella Legge Quadro sono fissate le condizioni per le quali le Amministrazioni comunali sono tenute a predisporre i Piani di Risanamento Acustico. La legge individua tali condizioni nel superamento dei limiti di "attenzione" e nella contiguità di aree i cui valori differiscono di più di 5 dBA.

Il termine "Piano di Risanamento" indica in genere un insieme di provvedimenti che, per quanto attiene alla gestione territoriale, siano in grado di conseguire gli obiettivi definiti in sede di pianificazione.

Così come sancito nei confronti della Legge Quadro, la necessità di una progressiva riduzione dei livelli di rumore sul territorio, al fine del raggiungimento dei valori di qualità, costituirà un forte impegno per le Amministrazioni locali di cui mancano, però, di riferimenti procedurali ed esperienze consolidate.

In ogni caso, fermo restando l'obiettivo generale del contenimento del rumore, un piano di risanamento acustico sarà contraddistinto da provvedimenti di varia natura, di tipo amministrativo (proposte ed indirizzi in sede di attività pianificatoria), normativo e regolamentare (Norme Tecniche Attuali dei P.R.G., Regolamento d'Igiene, Regolamento Edilizio e di Polizia Municipale) e da veri e propri interventi concretizzabili in opere di mitigazione.

Di tutte queste, in sede di Piano sarà opportuno poter valutare la fattibilità e l'efficacia; efficacia che, per ogni singola azione, può

tradursi in guadagni acustici magari non eclatanti ma che, per effetto sinergico e su ambiti temporali adeguati, può rilevarsi soddisfacente in rapporto agli obiettivi.

Azioni Amministrative, regolamentari ed interventi, questo accordo di procedure identifica dunque un Piano di Risanamento Acustico come un progetto di tale rilevanza e di tale portata da dover necessariamente interagire e coordinarsi con i principali strumenti di gestione territoriale quali le Varianti ai PRG, i Piani Particolareggiati, il Piano Urbano del Traffico, ecc.

Il particolare, l'interazione che risulterà strategicamente forse più importante sarà quella con il PUT.

Un Piano Urbano del Traffico, strumento in grado di ridisegnare il sistema della mobilità per il soddisfacimento sia della domanda di spostamento sia della migliore fluidità sui percorsi, può articolarsi per il conseguimento degli obiettivi suddetti senza trascurare provvedimenti incisivi per modificare situazioni di esposta esposizione al rumore in siti particolarmente sensibili.

Il processo appare comunque di semplice attuabilità ed inoltre, essendo la relazione tra diminuzione dei flussi di traffico e decremento del rumore ottenibile di tipo logaritmico, i benefici acustici appaiono modesti in rapporto all'entità degli investimenti necessari.

L'identità del Piano non è quindi riconducibile ad una specifica azione progettuale di settore, ma investe e interessa in modo marcato indirizzi

ed azioni di tutta la politica di gestione territoriale che un'amministrazione mette in programma; l'Amministrazione locale non sarà comunque l'unico attore coinvolto in questo complesso impegno.

Questa necessità di coordinamento non rimane quindi solo un'esigenza interna ai vari settori degli Enti Locali preposti, ma diviene indispensabile anche nei confronti di altri Soggetti cui, per propria parte, comporterà l'onere, e dunque la progettazione di un piano per il risanamento acustico ambientale.

Talvolta si ritiene, erroneamente, che potenziando il lavoro di analisi dell'inquinamento acustico, estendendo il monitoraggio, si possa giungere a tracciare con esattezza i contorni del piano di risanamento. Certamente l'analisi ben condotta potrà individuare le priorità, sia in termini di ricettori che necessitano maggiormente di protezione, sia in termini di sorgenti che sono maggiormente responsabili del degrado ambientale riscontrato; ma le soluzioni andranno comunque determinate scegliendole dal complesso di quelle possibili ed efficaci in base a valutazioni che riguardano, tra l'altro, l'effettiva realizzabilità tecnica, efficacia, costi di realizzazione, costi sociali e tempi di attuazione.

Occorre, infine, sempre tener presente che il piano di risanamento comunale sarà sempre costituito da due elementi: l'intervento della parte pubblica e l'insieme dei piani di risanamento privati/aziendali, derivanti da specifiche prescrizioni comunali.

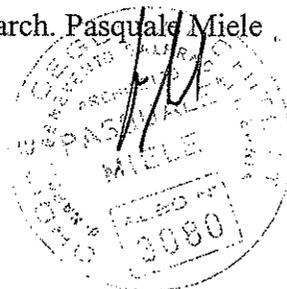
La parte del risanamento relativa alle sorgenti di rumore private non può essere confinata a una questione di semplice ottemperanza a

prescrizioni: ove riferibile a cause ampiamente ricorrenti in una certa parte del territorio, può assumere significati di natura "strutturale", legata a scelte produttive o urbanistiche generali, tali da richiedere soluzioni di tipo collettivo.

Può venire, così, ancora una volta riportata al settore pubblico la responsabilità di assumere scelte che possano orientare le soluzioni, con gli strumenti della programmazione urbanistica, con piani di incentivi o con accordi di programma, che possano costituire, di fatto, elemento di un piano di risanamento "pubblico" per risanare più efficacemente l'inquinamento acustico da sorgenti "private".

Grumo Nevano, 31 marzo 2000

arch. Pasquale Miele



APPENDICE

QUADRO NORMATIVO DI RIFERIMENTO

Legislazione Nazionale

Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 1 marzo 1991

Limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno

Legge 26 ottobre 1995 n. 447

Legge quadro sull'inquinamento acustico

Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 18 settembre 1997

Determinazione dei requisiti delle sorgenti sonore nei luoghi di intrattenimento danzante

Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 14 novembre 1997

Determinazione dei valori limiti delle sorgenti sonore

Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 5 dicembre 1997

Determinazione dei requisiti acustici passivi degli edifici

Decreto 16 marzo 1998

Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico

Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 31 marzo 1998

Decreto sul tecnico competente.

Legislazione Regionale

Delibera n. 6131 della Giunta Regionale della Campania del 20 ottobre 1995

AREA GENERALE DI COORDINAMENTO, TUTELA DELL'AMBIENTE, DISINQUINAMENTO, PROTEZIONE CIVILE. SETTORE TUTELA DELL'AMBIENTE.

Linee guida per la zonizzazione acustica del territorio in attuazione dell'art. 2 del DPCM 1 marzo 1991 (con allegat) **B.U.R. n. 11 del 22.2.1996.**

Delibera n. 8758 della Giunta Regionale della Campania del 29 dicembre 1995

AREA GENERALE DI COORDINAMENTO, TUTELA DELL'AMBIENTE, DISINQUINAMENTO, PROTEZIONE CIVILE. SETTORE TUTELA DELL'AMBIENTE. Delibera n. 6131 del 20 ottobre 1995. Approvazione delle linee guida per la zonizzazione acustica del territorio in attuazione dell'art. 2 del DPCM 1 marzo 1991. **B.U.R. n. 11 del 22.2.1996.**

Delibera n.4151 della Giunta Regionale della Campania del 9 luglio 1999

AREA GENERALE DI COORDINAMENTO, TUTELA DELL'AMBIENTE, DISINQUINAMENTO, PROTEZIONE CIVILE. SETTORE TUTELA DELL'AMBIENTE. – Legge 26.10.1995, art. 2, commi 6-7: approvazione determinazioni della Commissione Regionale Interna per la valutazione del possesso dei requisiti per l'esercizio della professione di Tecnico Competente in acustica ambientale (con allegati). **B.U.R. n.55 del 23.8.1999**

Elenco degli allegati al PIANO DI ZONIZZAZIONE ACUSTICA

- Tav. N. 1 – Relazione illustrativa
- Tav. N. 2 – Zonizzazione acustica Stato Attuale scala 1:2000
- Tav. N. 3 – Zonizzazione acustica riferita al P.R.G. scala 1:2000
- Tav. N. 4 – Mappatura delle densità abitative scala 1:2000
- Tav. N. 5 – Mappatura delle densità di esercizi commerciali e uffici scala 1:2000
- Tav. N. 6 – Mappatura delle densità delle attività artigianali scala 1:2000
- Tav. N. 7 – Zonizzazione P.R.G. foglio n.1 scala 1:2000
- Tav. N. 8 - Zonizzazione P.R.G. foglio n.2 scala 1:2000
- Tav. N. 9 - Zonizzazione P.R.G. foglio n.3 scala 1:2000

Grumo Nevano, 31 marzo 2000

arch Pasquale Miele

