



Comune di Livorno

Dipartimento Pianificazione Territoriale

Unità Organizzativa Ambiente

**Valutazione di Impatto Ambientale di competenza statale relativa alla
Variante del Piano Regolatore Portuale
per la realizzazione dell'approdo turistico nel Porto Mediceo e Darsena
Nuova del Porto commerciale di Livorno**

**RELAZIONE SULLA SITUAZIONE ACUSTICA DELL'AREA DI
INTERESSE**

Luglio 2007

Il Comune di Livorno si è dotato da tempo del Piano di Classificazione acustica del territorio della città (PCCA); tale documento fu infatti approvato dal C.C. con Deliberazione n. 167 del 22 dicembre 2004. Lo stesso si articola nei seguenti elaborati:

1. relazione tecnico-descrittiva
2. norme tecniche di attuazione
3. carta tematica alla scala 1:10.000

La metodologia usata è stata quella prevista dalla normativa di riferimento (Legge Quadro sull'inquinamento acustico n. 447/95 e Legge della Regione Toscana 89/98).

L'attenzione verso la problematica è testimoniata dalla precedente attività; con Delibera n. 135 del 10 luglio 2001 il Consiglio Comunale approvava infatti la

Relazione biennale di Clima acustico della città. Tale relazione è stata aggiornata nel tempo e l'ultimo atto di approvazione del documento aggiornato è la Delibera di C.C. n. 146 del 23 ottobre 2006.

Con lo stesso atto deliberativo dell'ottobre 2006 il C.C. ha anche approvato il Piano di risanamento generale; ha fatto quindi seguito l'approvazione (Decisione di G.C. n. 123 del 17 aprile 2007) del primo stralcio funzionale del Piano di risanamento acustico generale relativamente ad un' area di notevole criticità comprendente il tratto iniziale del Viale Italia (comparto Porta Mare).

La strutturazione del Piano di risanamento acustico generale e gli strumenti utilizzati per la sua predisposizione sono rappresentati nella seguente *Tabella 1* dove ad ogni Strumento di lavoro è stato attribuito un colore di origine che ha generato, mediante la sovrapposizione e le discretizzazioni, successive nuove cromaticità.

- ✎ il primo blocco del lavoro è costituito dagli strumenti di pianificazione acustica (PCCA), dagli elementi di conoscenza strutturali del territorio (carta dei recettori sensibili), da quelli derivati dalle azioni di monitoraggio (Stato acustico) e dall'analisi tecnico-amministrativa degli esposti pervenuti all'Amministrazione comunale e alle altre Istituzioni (ARPAT ed AUSL.6).
- ✎ La seconda parte che presenta uno stadio di elaborazione di II° Livello e che lega il PCCA con lo Stato Acustico comunale, permette la costruzione della cd. Carta dei superamenti che permette di avere un quadro piuttosto esauriente sulle condizioni acustiche della città di Livorno.
- ✎ Discendente direttamente da questa ultima elaborazione con la sovrapposizione dei Recettori sensibili e dell'Analisi degli esposti si ottiene il Quadro delle criticità ambientali ed una prima definizione dei bersagli con una preliminare analisi delle priorità.

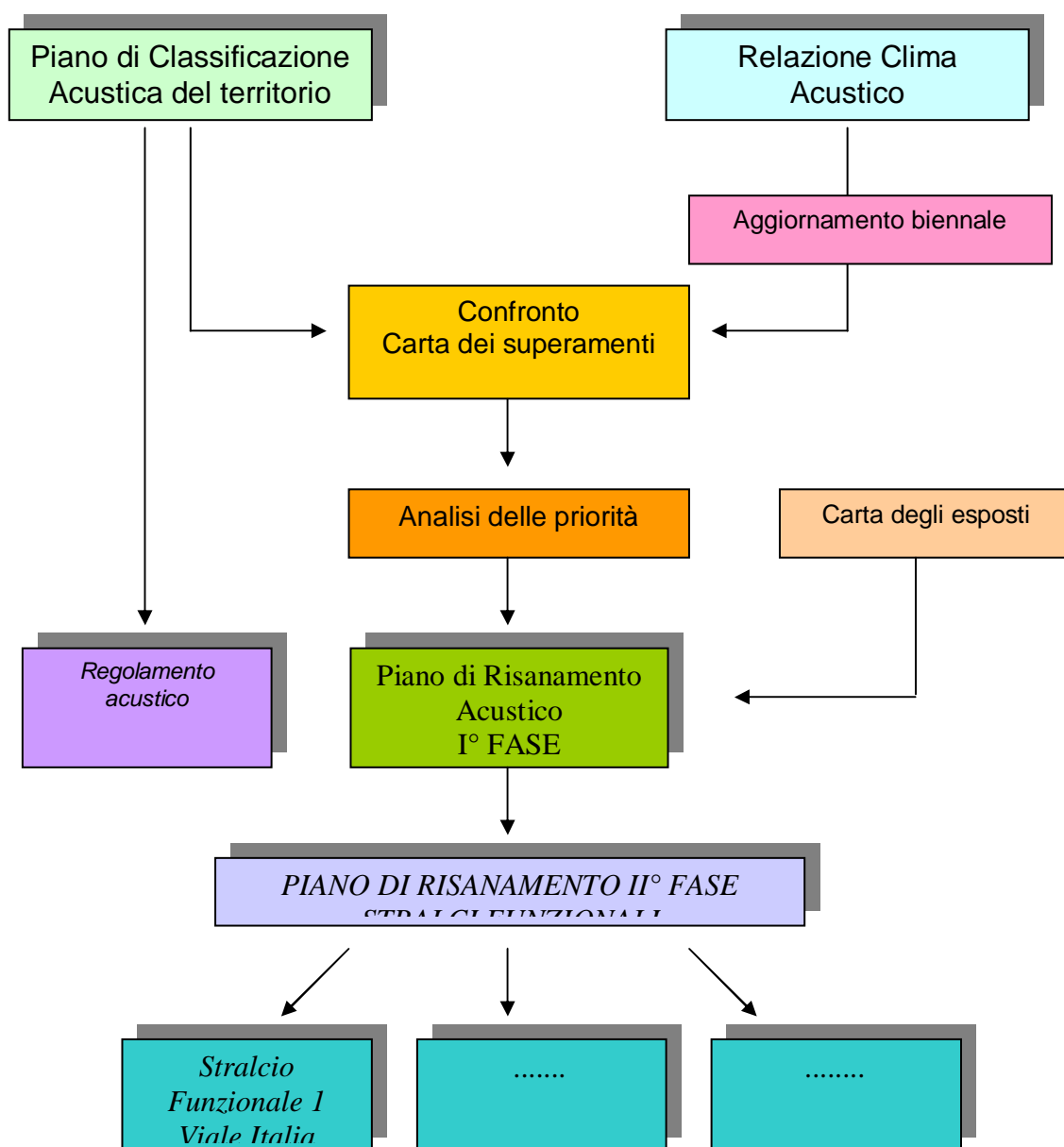
La strutturazione del lavoro segue una strategia dinamica che cerca di delineare dei primi veri e propri interventi di risanamento acustico che oltre ad avere peculiarità strutturali cercano di inserirsi e interagire nelle maglie dei vari strumenti di pianificazione.

L'intero percorso è stato avviato nella consapevolezza della necessità di implementare continuamente lo stato delle conoscenze, approfondire i temi acustici della città e delineare ovviamente altri interventi che faranno parte di Stralci funzionali.

Tabella 1 – Quadro sinottico Strumenti ed Elaborati tecnici in OUT-PUT

				Strumenti	Elaborati tecnici
Fase conoscitiva				↖ Piano di Classificazione acustica del Comune di Livorno	a) Norme Tecniche di Attuazione b) Relazione metodologica c) Carte tematiche
				↖ Stato acustico	Relazione sulle attività di monitoraggio
				↖ Ricettori sensibili	Carta tematica
				↖ Analisi degli esposti	a) Carta tematica b) Report
Elaborazione II° Livello				↖ Carta dei superamenti	Carta tematica
Elaborazione III° Livello				↖ Quadri di criticità ambientale e prima definizione dei bersagli	Carta tematica nel presente lavoro
				↖ Analisi delle priorità	Presente Lavoro
Elaborazione IV° Livello				↖ Primi interventi di risanamento acustico	Presente Lavoro
				↖ Approfondimenti sullo stato delle conoscenze	Presente Lavoro

Schema 1 – Interazione tra gli Strumenti principali



In sintesi il lavoro svolto ha costituito lo scheletro del Piano di risanamento consentendo di agire direttamente sulle prime criticità acustiche rilevate nel Comune attraverso un Primo stralcio funzionale focalizzato su Viale Italia. Sulla base di approfondimenti tecnici seguiranno altri interventi mirati che faranno parte di nuovi stralci funzionali.

Le azioni di risanamento acustico da traffico veicolare

Le azioni di risanamento acustico relative a situazioni di criticità dovute a “traffico veicolare” non possono che essere condotte contestualmente ad una analisi delle problematiche afferenti la mobilità urbana. Per questo motivo un gruppo di lavoro (costituito da tecnici del Comune, di ATL, ARPAT, ASL 6) lavora costantemente alle problematiche dell’ inquinamento acustico tenuto conto dei seguenti indirizzi:

1. Priorità del trasporto pubblico locale Una revisione del TPL si rende necessaria in considerazione dei recenti sviluppi urbanistici della città (Porta a Terra e porta a Mare) nonché delle previsioni urbanistiche (Nuovo centro, nel quale è previsto anche di delocalizzare il nuovo deposito dei mezzi della Società ATL che gestisce il TPL della città;
2. Gestione integrata del sistema dei parcheggi introducendo differenziazioni di prezzo e di durata in funzione dell’ubicazione; dai parcheggi centrali più costosi e con tempi minori di sosta si passerà progressivamente sino a quelli di scambio ed ai periferici per i quali potranno essere previste anche forme di incentivazione;
3. Nuova infrastrutturazione della sosta, con particolare riferimento alle nuove aree di parcheggio;
4. Aumento della sicurezza e contenimento dell’inquinamento atmosferico e acustico per il miglioramento delle condizioni di vivibilità dei cittadini.

Il gruppo di lavoro ha quindi il principale compito di costruire le condizioni tecnico-operative in grado di consentire al Comune di governare efficacemente nel tempo tutti gli aspetti della mobilità cittadina, del trasporto collettivo e della sosta.

La zona della Porta a Mare

Nella zona di interesse risulta ricompreso il tratto iniziale del Viale Italia oggetto di specifico Piano di Risanamento già approvato dalla Giunta Comunale e trasmesso alla Regione Toscana che, se pur in maniera ufficiosa, ha comunicato la reale possibilità di finanziamento.

Con riferimento al Viale Italia numerose risultano le misurazioni effettuate da ARPAT negli ultimi anni.

- Dal 30 luglio 2004 al 9 agosto 2004: sono stati registrati valori medi di 71,5 dB(A) nel periodo diurno e di 68 dB(A) nel periodo notturno.
- Dal 3 al 10 febbraio 2005: il livello sonoro diurno e quello notturno sono risultati essere rispettivamente pari a 71.5 dB(A) e 66.5 dB(A).
- Dal 14 al 18 luglio 2005: sono stati misurati i valori 71.0 dB(A) e 67.5 dB(A) rispettivamente in fascia diurna ed in fascia notturna.
- In data 31 luglio 2006 sono stati eseguiti rilievi fonometrici che confermano i dati rilevati nel 2005
- Nel corso del 2007 e precisamente dal 4 al 7 luglio sono stati eseguiti ulteriori controlli fonometrici, sia sul Viale Italia che presso la Villa Mimbelli (Borgo S.Jacopo). ARPAT trasmetterà gli esiti nei prossimi giorni.

Come si evince dalle numerose campagne di misurazione effettuate, l'area è sotto costante attenzione dell'Amministrazione in linea con lo stato di avanzamento dei lavori di riqualificazione attuati ed in programma. Sono infatti già concordati con ARPAT nuovi controlli fonometrici nell'area di interesse con particolare riferimento alla realizzazione della nuova viabilità di Piazza Mazzini. Ciò consentirà di aggiornare ed integrare il Piano di risanamento acustico già approvato.

Preme evidenziare che, in coerenza con le linee del Piano di risanamento acustico, sono stati già realizzati numerosi interventi ed in particolare:

- ↖ Monitoraggio e controllo dei livelli acustici e delle principali fonti di rumore tramite le indagini ARPAT e ASL.6;

- ⌘ Controllo quotidiano e intensivo e sanzionamento da parte del corpo dei Vigili Urbani dei comportamenti scorretti di gestori e fruitori (rispetto degli orari di apertura/chiusura, sosta abusiva ecc.);
- ⌘ Regolamentazione delle attività musicali tramite la richiesta di relazione di impatto acustico ai gestori firmata da parte di tecnico abilitato;
- ⌘ Riorganizzazione della raccolta rifiuti da parte di AAMPS (spostamento dei cassonetti, inizio della pulizia della passeggiata più tardi (dalle 6.30 alle 8.00), in modo da ritardare la produzione del rumore da spazzamento per le numerose bottiglie di vetro in ora più consona;
- ⌘ Eliminazione della svolta da V.le Italia Sud verso il controviale (in corrispondenza della baracchina Mauri), fluidificando i flussi lungo V.le Italia e diminuendo le code (vedi le ordinanze in allegato)
- ⌘ Nuova viabilità a rotatoria della Porta a Mare (P.zza Mazzini) che permette la fluidificazione e la moderazione delle velocità dei veicoli lungo V.le Italia, con conseguente diminuzione delle code.
- ⌘ Espansione della Zona a Sosta Controllata all'area in oggetto, che produce l'aumento dei posti auto per i residenti e la riduzione dei flussi di traffico diretti alla ricerca di parcheggio in zona.
- ⌘ Modifica della viabilità dell'area del Viale Italia mediante la riorganizzazione degli incroci con le strade ad esso afferenti al fine di rendere più fluido il traffico (es. rotatorie, impedire le svolte a sinistra). Flussi di traffico scorrevoli portano infatti ad una maggiore regolarità di marcia ed a una conseguente minore emissione di rumore, dato che i veicoli sono costretti a minori accelerazioni e minori frenate. La fluidità di scorrimento ha anche come conseguenza la riduzione delle code, elementi, anche queste, di notevole incidenza sui livelli acustici. Quanto

sopra accennato deve essere visto come elemento intermedio di un processo più ampio che può arrivare, a seguito di opportune valutazioni ed eventuali fasi di sperimentazione, alla chiusura del Viale Italia per determinate tipologie di veicoli (ad esempio i motorini) se non addirittura per tutti nei momenti di maggior congestione.

- ✎ In riferimento al punto precedente molto recentemente (sabato 7 luglio u.s.) è stata attuata una sperimentazione di chiusura al traffico del Viale Italia con rilievi fonometrici sia nella zona di chiusura, sia presso gli assi viari ritenuti più soggetti a conseguente aumento di traffico. Siamo in attesa degli esiti da parte di ARPAT.

Il Piano di risanamento acustico già approvato dalla G.C. prevede inoltre la realizzazione di altri interventi:

1. Nel tratto iniziale del Viale Italia è prevista la stesa di uno strato di conglomerato bituminoso fonoassorbente che permette un decremento dei livelli acustici dovuti a traffico veicolare per a circa 3 dB
2. Espansione della Zona a Sosta Controllata all'area in oggetto, che produce l'aumento dei posti auto per i residenti e la riduzione dei flussi di traffico diretti alla ricerca di parcheggio in zona (vedi Fase II° Stralcio Funzionale 1)
3. Spostamento del deposito ATL da Via Meyer a Via di Levante che permetterà di liberare la zona dai transiti degli autobus diretti al deposito e ridurre quindi il contributo che questi danno alla produzione del rumore veicolare. Si ricorda infatti che con delibera n. 45 del 14/02/2007 l'Amministrazione Comunale ha approvato il progetto di delocalizzazione del deposito ATL, Azienda del TPL, attualmente sito in zona altamente popolata (Via Meyer). La soluzione ubicativa si pone in un'area di trasformazione urbanistica per servizi al di fuori del centro cittadino per cui sarà data risposta ai numerosi esposti dei

cittadini residenti in termini di miglioramento della qualità dell'aria. Da evidenziare che il nuovo deposito sarà dotato di distributore per metano in quanto l'Azienda ha già avviato una consistente rinnovo del parco mezzi (ad oggi già 28 bus sono alimentati a gas).

Come già ricordato, entro tempi molto brevi, saranno conosciuti gli esiti delle campagne di rilevamento acustico da parte di ARPAT e, già in programma, risultano nuove campagne da parte di ASL 6 (all'interno di abitazioni) e di ARPAT, soprattutto in riferimento alla realizzazione della nuova viabilità.

Il Piano di risanamento dell'area, quale strumento dinamico, dovrà tener conto delle modifiche che vanno ad interessare questa area della città sulla quale convergono importanti e molteplici interessi. In proposito va ricordato che l'Amministrazione Comunale ha approvato uno specifico Piano di rivitalizzazione del comparto (PIR Borgo Cappuccini-Centro) che già tiene conto del nuovo contesto urbanistico (quindi anche della nuova struttura oggetto di VIA) anche nei termini di compatibilità ambientale.

La metodologia di lavoro per il Piano di risanamento sarà quella dettata dalla norma tenuto conto del nuovo contesto urbanistico.

Conclusioni e risultati attesi

- L'area di interesse è oggetto di rilevanti modifiche strutturali; per questo sono state effettuate e risultano in programma campagne di misurazione fonometriche;
- In sede di approvazione della variante Porta a Mare furono valutati gli effetti ambientali ivi compresi quelli connessi al traffico indotto (da evidenziare che tale parametro è stato preso in considerazione, tenendo conto delle precedenti e rilevanti attività industriali di cantiere attualmente dismesse e quindi in termini di bilancio complessivo (qualitativo));
- gli interventi infrastrutturali e di regolazione del traffico sono stati progettati (e realizzati) proprio per migliorare la fluidificazione e la qualità ambientale delle residenze;
- si ritiene che le misure adottate siano adeguate per non peggiorare a regime la situazione esistente;
- il Piano di risanamento garantirà ulteriori interventi mitigativi; sarà comunque attivato un monitoraggio continuo per controllare il clima acustico generale ed eventualmente apportare ulteriori interventi correttivi e migliorativi.

Il Dirigente U. Org.va Ambiente
dott.ssa Sonia Filippi