

I PIANI DI AZIONE
AI SENSI DEL D. LGS. n. 194 DEL 19/08/05

2.2.3.3	Piano di Azione Autostrade per l'Italia	77
	2.2.3.4 Piani di Azione R.F.I.	80
2.2.4	Integrazione tra Piani Comunali di Risanamento Acustico e Piani di Azione	84
	<i>2.3 I Piani di Azione passo per passo</i>	87
	2.3.1 Passo 1: responsabilità e competenze	87
2.3.2	Passo 2: descrizione e controllo della situazione esistente	88
	2.3.3 Passo 3: individuazione e analisi delle criticità	89
	2.3.3.1 Caratterizzazione degli insediamenti abitativi	90
	2.3.3.2 Individuazione dei ricettori sensibili	91
	2.3.3.3 Determinazione dei livelli di rumore ai ricettori	91
	2.3.3.4 Individuazione della popolazione esposta al rumore	95
	2.3.3.5 Individuazione delle aree critiche	98
	2.3.3.6 Studio delle infrastrutture di trasporto principali	99
	2.3.3.7 Studio degli agglomerati urbani	102
	2.3.3.8 Impatto acustico dei siti di attività industriali	102
2.3.3.9	Insieme delle sorgenti: la mappatura acustica strategica	103
	2.3.3.10 Analisi delle criticità	104
	2.3.3.11 Ricognizione delle soluzioni praticabili e selezione degli interventi	107
	2.3.4 Passo 4: coinvolgimento delle parti interessate	109
	2.3.5 Passo 5: coinvolgimento della popolazione	110
	2.3.5.1 Informazione dei cittadini	110
	2.3.5.2 Consapevolezza del pubblico	113
	2.3.5.3 Partecipazione dei cittadini	117
	2.3.5.3.1 Gestione dei reclami	119
	2.3.5.3.2 Indicatori sul fastidio provato dai cittadini	119
	2.3.6 Passo 6: individuazione delle strategie per l'abbattimento del rumore e delle strategie a lungo termine	119
	2.3.6.1 Impatto sulla politica locale	120
	2.3.6.2 Costi	121
	2.3.6.3 Benefici	123
	2.3.7 Passo 7: stesura del Piano	125
	2.3.7.1 Requisiti minimi del Piano	126
	2.3.8 Passo 8: adozione e monitoraggio	127
	2.3.9 Passo 9: revisione e aggiornamento	127
	<i>2.4 Bibliografia</i>	129

3.3.3.2.3	Smorzatori di vibrazione della rotaia	216
3.3.3.2.4	Suola della rotaia	223
3.3.3.2.5	Rotaie in piattaforma resiliente per ponti	224
3.3.3.2.6	Interventi sui supporti del binario	225
3.3.3.2.7	Interventi sugli scambi	226
3.3.3.2.8	Riduzione del rumore in curva	228
3.3.3.2.9	Barriere poste direttamente sui binari	228
3.3.4	Rumore degli impianti	229
3.3.5	Rumore aerodinamico	230
3.3.6	Altre sorgenti di emissione	231
3.3.6.1	I sistemi di segnalazione	231
3.3.6.2	Le operazioni nei piazzali	231
3.3.7	L'effetto della corretta manutenzione	232
3.3.8	Conclusioni	232
3.4	<i>Riduzione del rumore alla sorgente: infrastrutture aeroportuali</i>	239
3.4.1	Caratterizzazione della sorgente sonora	239
3.4.2	Misure di mitigazione del rumore aeroportuale	241
3.4.2.1	La riduzione alla fonte del rumore degli aeromobili	241
3.4.2.2	La pianificazione e la gestione del territorio	241
3.4.2.3	Le procedure operative di abbattimento del rumore	242
3.4.3	Conclusioni	242
	<i>3.5 Bibliografia</i>	243
4	Riduzione del rumore lungo la via di propagazione	249
	<i>4.1 Barriere acustiche</i>	249
4.1.1	Posizionamento	251
4.1.2	Caratteristiche costruttive	251
4.1.3	Barriere acustiche stradali fotovoltaiche	252
	<i>4.2 Altri tipi di schermi al rumore</i>	253
	<i>4.3 Bibliografia</i>	255

5 Riduzione del rumore al recettore	256
5.1 <i>Isolamento acustico</i>	256
5.2 <i>La progettazione degli edifici</i>	260
5.2.1 Edifici compatibili con il rumore usati come barriere	260
5.2.2 Struttura degli edifici e distribuzione delle funzioni	262
5.3 <i>Il controllo attivo del rumore</i>	276
5.4 <i>Bibliografia</i>	279
6 Le aree quiete	281
6.1 <i>Riferimenti normativi</i>	281
6.2 <i>Identificazione delle aree quiete</i>	283
6.2.1 La procedura a breve termine	283
6.2.2 La procedura a lungo termine	285
6.2.3 Criteri europei per definire le aree quiete	288
6.2.3.1 Criteri basati sui livelli sonori	288
6.2.3.2 Criteri basati sulla distanza	289
6.3 <i>La qualità del paesaggio sonoro</i>	290
6.4 <i>Bibliografia</i>	292