



8

RUMORE AMBIENTALE



LIVELLI GENERALI DI RUMOROSITA' AMBIENTALE PRESENTI SUL TERRITORIO

Per rendere sistematica la raccolta di informazioni sul rumore ambientale l'ARPA ha istituito un osservatorio acustico del territorio regionale, basato su siti rappresentativi della varietà di condizioni di esposizione a rumore ambientale. Su ogni sito vengono effettuati rilievi in continuo della durata di una settimana, ripetuti a seconda dei casi con cadenza diversa: stagionale, semestrale, annuale, pluriennale. In questo modo:

- a) si acquisisce una dettagliata conoscenza delle caratteristiche di rumorosità del sito.
- b) si acquisiscono gli elementi di confronto per valutare la variazione nel tempo della situazione, anche in rapporto all'effettuazione di interventi che modificano il clima acustico di zona (insediamento di nuove sorgenti di rumore, azioni di bonifica su sorgenti esistenti).

CLASSIFICAZIONE

TEMA	SOTTOTEMA	SETTORE	DPSIR
Agenti fisici	Inquinamento Acustico	Trasporti; Turismo; Industria; Gestione Aree Urbane	State

RIFERIMENTI NORMATIVI

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

L.447/95 "Legge Quadro sull'inquinamento acustico"
DPCM 14/11/1997 "Determinazione dei valori limite
delle sorgenti sonore"
Dir. 2002/49/CE "Determinazione e gestione del
rumore ambientale"

RELAZIONE CON LA NORMATIVA

La quantificazione dell'indicatore è implicita nella
posizione di livelli limite o di riferimento, discende
da adempimenti richiesti dalla normativa ed è
collegata ad adempimenti richiesti da normative più
generali: azioni di zonizzazione acustica comunale
e Piani di Risanamento

LIVELLI NORMATIVI DI RIFERIMENTO

classi di destinazione d'uso del territorio		Valori limite assoluti di immissione - Leq in dB(A)	
		diurno (06.00-22.00)	notturno (22.00-06.00)
I	aree particolarmente protette	50	40
II	aree prevalentemente residenziali	55	45
III	aree di tipo misto	60	50
IV	aree di intensa attività umana	65	55
V	aree prevalentemente industriali	70	60
VI	aree esclusivamente industriali	70	70

COPERTURA TEMPORALE E SPAZIALE

AGGIORNAMENTO

31/12/2002

PERIODICITA' DI AGGIORNAMENTO

Aggiornamento continuo dei dati,
al procedere dei rilievi

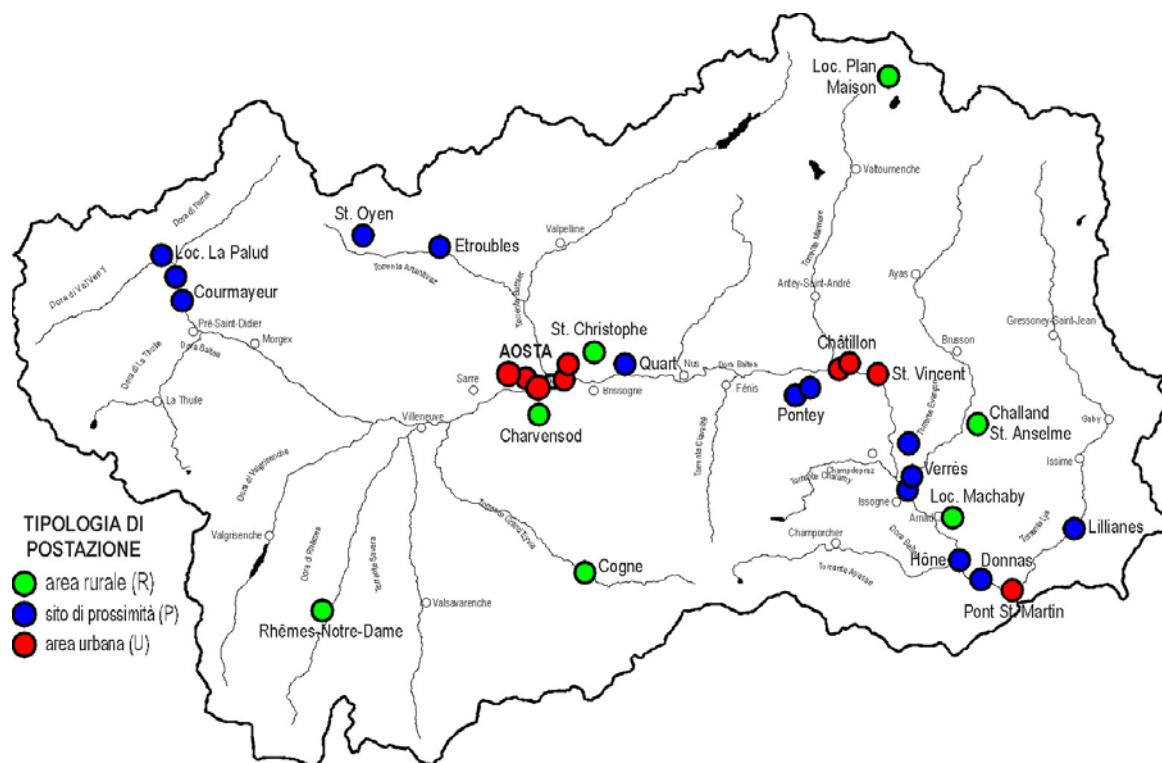
COPERTURA TERRITORIALE

Siti di misura puntuali,
caratteristici di differenti
situazioni di esposizione
a rumore. Predominanza di siti
riferibili all'impatto del traffico
autoveicolare sulla A5
sul territorio circostante



ELABORAZIONE E PRESENTAZIONE

SITI DI MONITORAGGIO DELL'OSSERVATORIO ACUSTICO DEL TERRITORIO REGIONALE



LIVELLI GENERALI DI RUMOROSITA' AMBIENTALE PRESENTI SUL TERRITORIO, PER TIPOLOGIA DI ZONA

SITO	TIPO DI SITO	ANNI MISURA	% tempo diurno (06-22) con Leq > 65 dBA	% tempo notturno (22-06) con Leq > 55 dBA
Aosta – p.zza della Repubblica	U	1999-2003	81	90
Aosta – p.zza Arco d' Augusto	U	2001-2003	78	82
Aosta – v.le Conte Crotti	U	2003	56	67
Aosta – via Festaz (Ass.Amb.)	U	1999-2003	97	83
Aosta – via Festaz 75	U	2000- 2001	81	92
Aosta – via Seigneurs de Quart	U	2001-2003	2	7
Saint Vincent – via Vuillerminaz	U	1999-2000	8	83
Châtillon – via Chanoux	U	2001-2002	60	70
Châtillon – Borgo vecchio	U	2001	9	11
Pont St Martin	U	2003	98	89

SITO	TIPO DI SITO	ANNI MISURA	% tempo diurno (06-22) con Leq > 65 dBA	% tempo notturno (22-06) con Leq > 55 dBA
Rhêmes Notre Dames	R	2003	2	0
Cogne	R	1999-2002	3	7
Charvensod	R	2003	2	7
St Christophe	R	1999-2000	0	0
Challand St Anselme	R	2001	0	0
Arnad – loc. Machaby	R	2001; 2003	0	0
Valtournenche – loc. Plan Maison	R	1999-2002	1	3



SITO	TIPO DI SITO	ANNI MISURA	% tempo diurno (06-22) con Leq > 65 dBA	% tempo notturno (22-06) con Leq > 55 dBA
Courmayeur – La Palud	P	2003	8	77
Courmayeur – P. le Monte Bianco	P	1999-2002	20	44
Courmayeur Loc. Villette (S.S.26)	P	1996 - 2003	97	92
St Oyen – via Roma (S.S.27)	P	1999-2002	45	65
Etroubles – (S.S.27)	P	2002-2003	54	71
Quart – loc. Etolin (raccordo)	P	2001	0	13
Pontey – loc. Lezin	P	2002	7	35
Pontey – loc. Bovayes	P	2002	6	29
Verrès – v.le della stazione	P	2001-2002	78	94
Verrès – via I maggio	P	1999-2000	49	93
Verrès – loc. Quassù	P	2001-2002	9	77
Hône	P	2001	40	93
Donnas	P	2001	44	77
Lillianes	P	2000	92	89

Come per l'indicatore "popolazione esposta a rumore", vengono assunti, come livelli di confronto per i livelli equivalenti misurati su base oraria (Leq),

- 65 dBA in orario diurno (h 6 – 22)
- 55 dBA in orario notturno (h 22 – 6).

Essi sono i livelli limite fissati dal DPCM 14/11/97 per le aree a prevalente vocazione residenziale, con esclusione quindi delle aree prevalentemente o esclusivamente industriali.

FONTI DEI DATI

ARPA Valle d'Aosta

PRESENZA IN ALTRI DOCUMENTI



VARIAZIONE SUL LUNGO PERIODO DEI LIVELLI GENERALI DI RUMOROSITA' AMBIENTALE PRESENTI SUL TERRITORIO

La rumorosità ambientale è soggetta tipicamente a variazioni temporali regolari sul breve periodo (le diverse ore del giorno, i diversi giorni della settimana, ...), che sono facilmente conoscibili con rilievi in continuo della durata opportuna. Meno immediato è conoscere la tendenza complessiva della rumorosità ambientale sul lungo periodo, e rispetto alla varietà delle situazioni di esposizione territoriale. L'indicatore proposto cerca di portare informazione in questa direzione, basandosi sui risultati di due campagne condotte sugli stessi punti di misura e nei medesimi periodi della giornata, a distanza di 10 anni (1992 – 2002).

CLASSIFICAZIONE

TEMA	SOTTOTEMA	SETTORE	DPSIR
Agenti fisici	Inquinamento Acustico	Trasporti; Turismo; Industria; Gestione Aree Urbane	State

RIFERIMENTI NORMATIVI

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

L.447/95 “Legge Quadro sull’inquinamento acustico”
DPCM 14/11/1997 “Determinazione dei valori limite
delle sorgenti sonore”
Dir. 2002/49/CE “Determinazione e gestione del
rumore ambientale”

RELAZIONE CON LA NORMATIVA

La quantificazione dell'indicatore è implicita nella
posizione di livelli limite o di riferimento, discende
da adempimenti richiesti dalla normativa ed è
collegata ad adempimenti richiesti da normative più
generali: azioni di Zonizzazione acustica comunale
e Piani di Risanamento

LIVELLI NORMATIVI DI RIFERIMENTO

classi di destinazione d'uso del territorio		Valori limite assoluti di immissione - Leq in dB(A)	
		diurno (06.00-22.00)	notturno (22.00-06.00)
I	aree particolarmente protette	50	40
II	aree prevalentemente residenziali	55	45
III	aree di tipo misto	60	50
IV	aree di intensa attività umana	65	55
V	aree prevalentemente industriali	70	60
VI	aree esclusivamente industriali	70	70

COPERTURA TEMPORALE E SPAZIALE

AGGIORNAMENTO

31/12/2002

PERIODICITA' DI AGGIORNAMENTO

Decennale

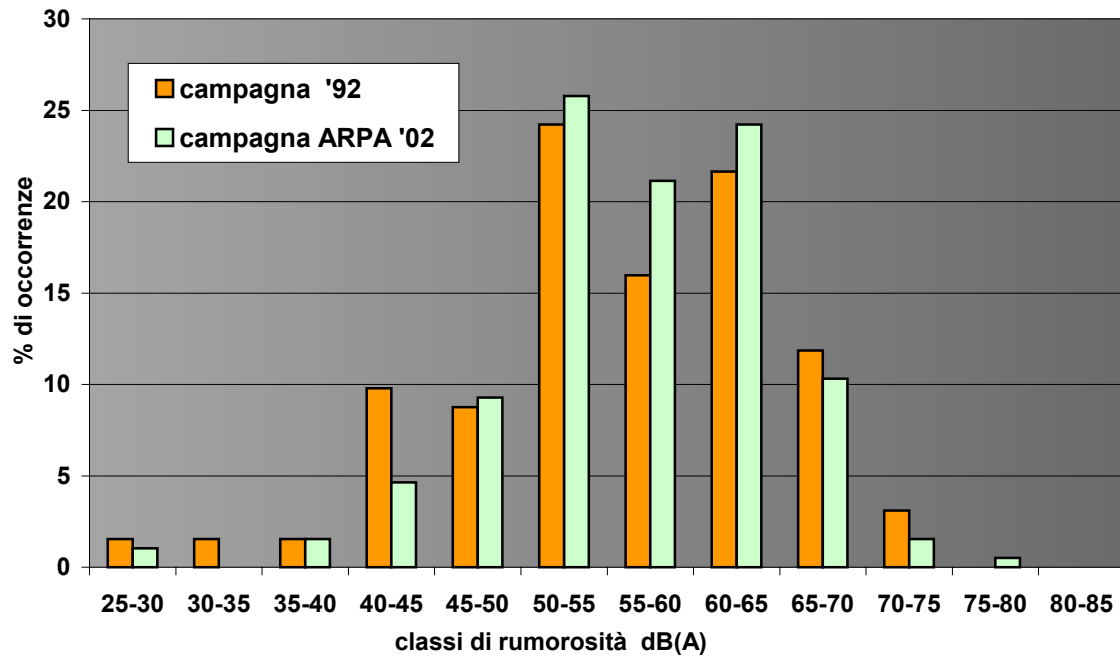
COPERTURA TERRITORIALE

125 punti di misura distribuiti sul
territorio regionale,
rappresentativi di situazioni di
esposizione a rumore ambientale
in area urbana, in prossimità a
viabilità principale e secondaria, e
in aree rurali.



ELABORAZIONE E PRESENTAZIONE

VARIAZIONE DEI LIVELLI GENERALI DI RUMOROSITA' AMBIENTALE NELL'ARCO DI UN DECENNIO (1992 – 2002)



Non si evidenzia, nell'arco di 10 anni, una variazione significativa dei livelli complessivi di rumorosità ambientale.

Aumenta la percentuale di rilievi ricadenti nelle tre classi più numerose, coprenti la fascia da 50 a 65 dBA: dal 61,8% del 1992, al 71,1% del 2002.

FONTI DEI DATI

ARPA Valle d'Aosta

PRESENZA IN ALTRI DOCUMENTI



LIVELLI DI ESPOSIZIONE A RUMORE DELLA POPOLAZIONE

Valutazione della percentuale di persone residenti in aree con livelli di rumorosità in facciata dell'abitazione superiori a soglie prefissate.

CLASSIFICAZIONE

TEMA	SOTTOTEMA	SETTORE	DPSIR
Agenti fisici	Inquinamento Acustico	Gestione Aree Urbane; Vita Domestica; Trasporti	Impact

RIFERIMENTI NORMATIVI

NORMATIVA DI RIFERIMENTO	RELAZIONE CON LA NORMATIVA
L.447/95 "Legge Quadro sull'inquinamento acustico" DPCM 14/11/1997 "Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore" Dir. 2002/49/CE "Determinazione e gestione del rumore ambientale"	La quantificazione dell'indicatore è implicita nella posizione di livelli limite o di riferimento, discende da adempimenti richiesti dalla normativa ed è collegata ad adempimenti richiesti da normative più generali: azioni di Zonizzazione acustica comunale e Piani di Risanamento

LIVELLI NORMATIVI DI RIFERIMENTO

classi di destinazione d'uso del territorio		Valori limite assoluti di immissione - Leq in dB(A)	
		diurno (06.00-22.00)	notturno (22.00-06.00)
I	aree particolarmente protette	50	40
II	aree prevalentemente residenziali	55	45
III	aree di tipo misto	60	50
IV	aree di intensa attività umana	65	55
V	aree prevalentemente industriali	70	60
VI	aree esclusivamente industriali	70	70

COPERTURA TEMPORALE E SPAZIALE

AGGIORNAMENTO	PERIODICITA' DI AGGIORNAMENTO	COPERTURA TERRITORIALE
31/12/2002	Annuale	Parziale: Comuni oggetti di campagne specifiche di monitoraggio del rumore ambientale Comuni a tipologia omogenea rurale.



ELABORAZIONE E PRESENTAZIONE

POPOLAZIONE ESPOSTA A RUMORE (STIMA SULLA BASE DEI DATI DEI RILIEVI FONOMETRICI IN AMBIENTE ESTERNO)

Vengono assunti come livelli di riferimento 65 dBA in orario diurno (6 – 22) e 55 dBA in orario notturno (22 – 6), che sono i livelli limite fissati dal DPCM 14/11/97 per le aree a prevalente vocazione residenziale.

COMUNE	Popolazione totale residente	Percentuale popolazione residente in aree in cui LAeq diurno > 65 dBA	Percentuale popolazione residente in aree in cui LAeq notturno > 55 dBA	Anno di effettuazione delle campagne di misura
AOSTA	34.062	46 %	32 %	1997 - 1998
COURMAYEUR	2.790	36 %	38 %	1996
CHATILLON	4.712	52 %	72 %	2000
20 comuni rurali *	5.599	6 %	15 %	2002

* Comuni non del circondario di Aosta e non interessati dal transito di Autostrade, Strade Statali, Strade Regionali ex S.S.

FONTI DEI DATI

ARPA Valle d'Aosta

PRESENZA IN ALTRI DOCUMENTI

APAT - Annuario dei Dati Ambientali 2002
Rapporto sullo Stato dell'Ambiente in Piemonte 2003



RICHIESTE DI INTERVENTO PER DISTURBO DA RUMORE IN AMBIENTE DI VITA E PERCENTUALI DI RISCONTRO DI SUPERAMENTO DEI LIMITI NORMATIVI

Il numero, il tipo e la provenienza delle richieste di intervento per disturbo da rumore in ambiente di vita danno importanti indicazioni sulle cause principali di disagio e deterioramento della qualità della vita percepite dalla popolazione.

CLASSIFICAZIONE

TEMA	SOTTOTEMA	SETTORE	DPSIR
Agenti fisici	Inquinamento Acustico	Trasporti; Turismo; Vita Domestica; Industria; Gestione Aree Urbane	Impact

RIFERIMENTI NORMATIVI

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

DPCM 1/03/1991
L.447/95 “Legge Quadro sull’inquinamento acustico”
DPCM 14/11/1997 “Determinazione dei valori limite
delle sorgenti sonore”

RELAZIONE CON LA NORMATIVA

La quantificazione dell’indicatore è implicita nella
posizione di livelli limite o di riferimento e
discende da adempimenti richiesti dalla normativa.

LIVELLI NORMATIVI DI RIFERIMENTO

Le richieste di intervento per disturbo da rumore riguardano nella grande maggioranza dei casi il rumore immesso all’interno della propria abitazione. In questi casi, si applicano i limiti differenziali dell’art.4 del DM 14/11/97: la differenza tra il rumore all’interno degli ambienti abitativi in presenza e in assenza della sorgente considerata disturbante non deve superare, a parità delle altre condizioni acustiche, 5 dBA di giorno (06-22) e 3 dBA di notte (22-06).

COPERTURA TEMPORALE E SPAZIALE

AGGIORNAMENTO

31/12/2002

PERIODICITA’ DI AGGIORNAMENTO

Annuale

COPERTURA TERRITORIALE

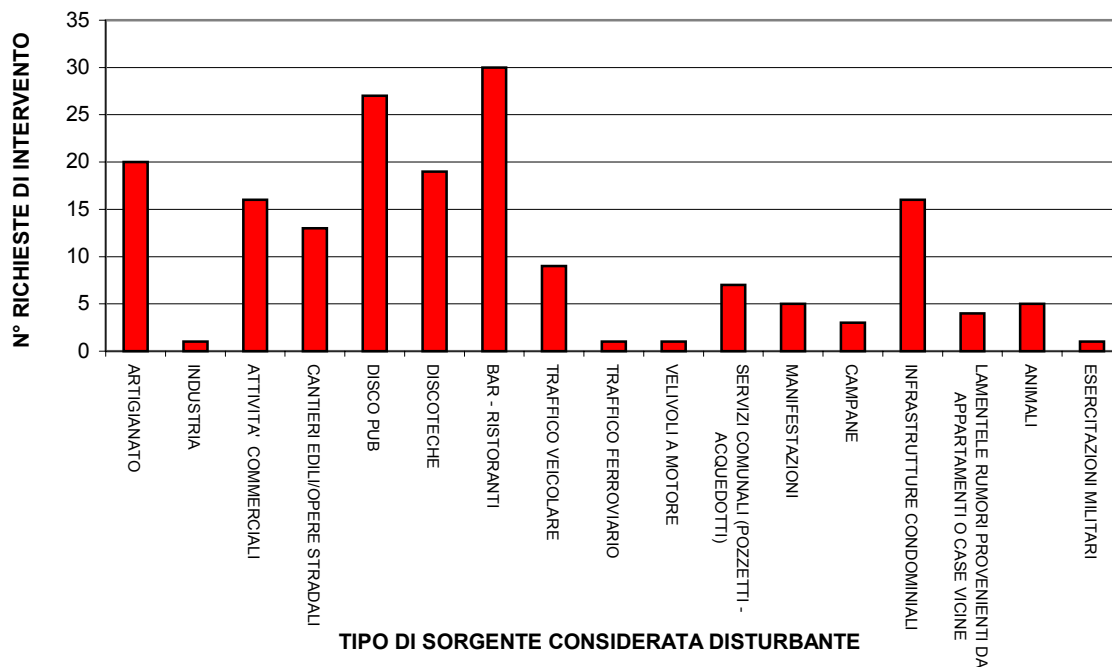
Intero territorio regionale



ELABORAZIONE E PRESENTAZIONE

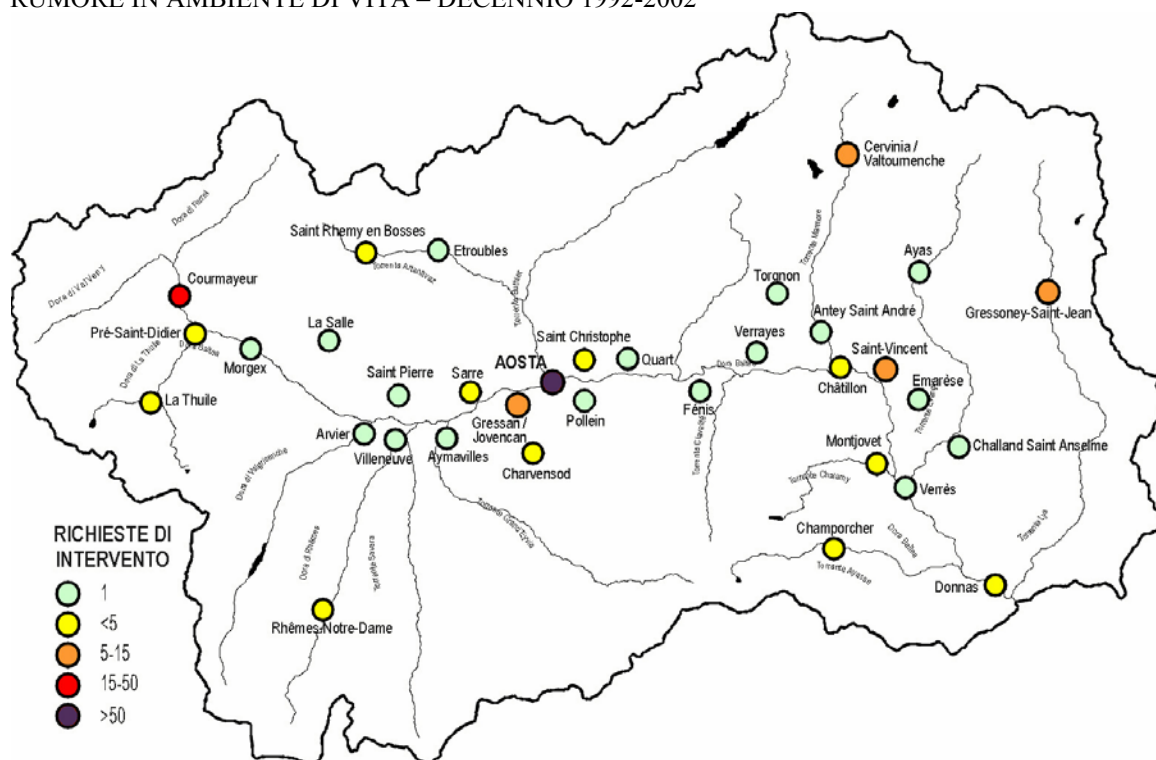
N. TOTALE RICHIESTE DI INTERVENTO PER DISTURBO DA RUMORE, ANNI 1992-2002: **178**

SORGENTI CONSIDERATE DISTURBANTI CHE HANNO DATO ORIGINE ALL'ESPOSTO



Discopub, discoteche, bar e ristoranti danno origine nell'insieme a 76 richieste di intervento su 178 (43 %)

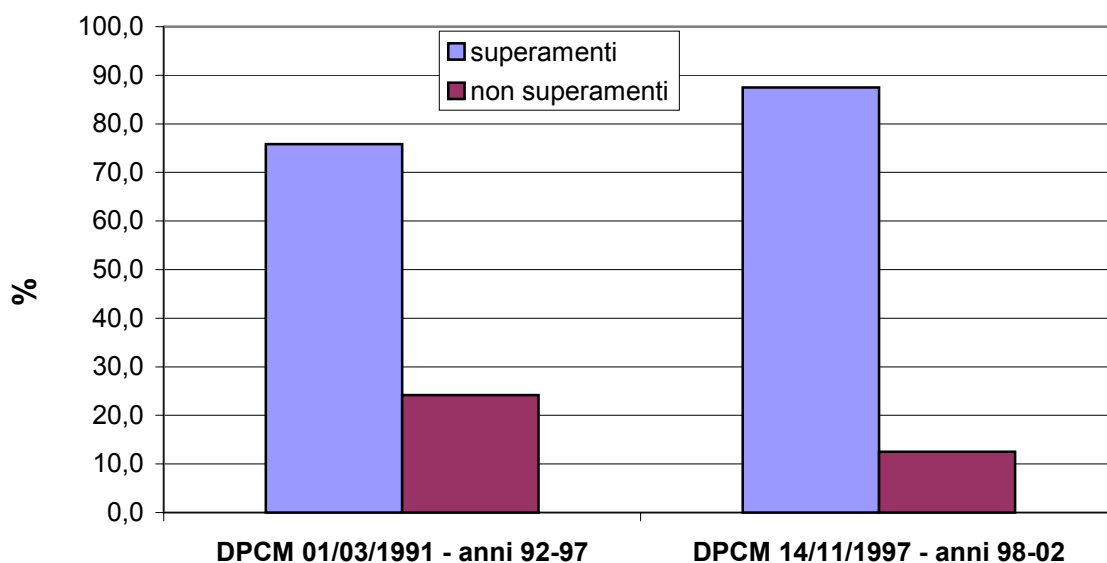
DISTRIBUZIONE TERRITORIALE DELLE RICHIESTE DI INTERVENTO PER DISTURBO DA RUMORE IN AMBIENTE DI VITA – DECENNIO 1992-2002



Il maggior numero di richieste di intervento per rumori molesti proviene, oltre che da Aosta, dalle maggiori località turistiche, in cui si trova un'alta concentrazione di attività commerciali e locali di intrattenimento.



PERCENTUALI DI SITUAZIONI CONTROLLATE A SEGUITO DI ESPOSTO CON SUPERAMENTO DEI LIVELLI LIMITE DI IMMISSIONE DI RUMORE IN AMBIENTE DI VITA



FONTI DEI DATI
ARPA Valle d'Aosta

PRESENZA IN ALTRI DOCUMENTI
APAT - Annuario dei Dati Ambientali 2002



ATTUAZIONE DELLA ZONIZZAZIONE ACUSTICA E DEL PIANO DI RISANAMENTO ACUSTICO

Si tratta di adempimenti previsti dalla Legge Quadro sull'inquinamento acustico. Essi rappresentano un passaggio fondamentale sulla via del miglioramento della qualità acustica degli ambienti di vita.

CLASSIFICAZIONE

TEMA	SOTTOTEMA	SETTORE	DPSIR
Agenti fisici	Inquinamento Acustico	Trasporti; Turismo; Gestione Aree Urbane	Responses

RIFERIMENTI NORMATIVI

NORMATIVA DI RIFERIMENTO	RELAZIONE CON LA NORMATIVA
L.447/95 "Legge Quadro sull'inquinamento acustico" DPCM 14/11/1997 "Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore" Delibera Consiglio Comunale di Aosta n.169 del 17/09/98	La quantificazione dell'indicatore è collegata ad adempimenti di tipo normativo o amministrativo richiesti da normative più generali

LIVELLI NORMATIVI DI RIFERIMENTO

Non applicabile

COPERTURA TEMPORALE E SPAZIALE

AGGIORNAMENTO	PERIODICITA' DI AGGIORNAMENTO	COPERTURA TERRITORIALE
30/09/2003	Annuale	Intero territorio regionale



ELABORAZIONE E PRESENTAZIONE

STATO DI ATTUAZIONE DELLA ZONIZZAZIONE ACUSTICA COMUNALE

COMUNI CHE HANNO EFFETTUATO LA ZONIZZAZIONE ACUSTICA COMUNALE	PERCENTUALE SUPERFICIE TERRITORIO ZONIZZATA SUL TOTALE DELLA SUPERFICIE REGIONALE	PERCENTUALE POPOLAZIONE ZONIZZATA SUL TOTALE DELLA POPOLAZIONE REGIONALE
AOSTA SAINT PIERRE	1,5 %	30,9 %

STATO DI ATTUAZIONE DEL PIANO DI RISANAMENTO ACUSTICO COMUNALE

COMUNI CHE HANNO APPROVATO IL PIANO DI RISANAMENTO ACUSTICO COMUNALE	PERCENTUALE SUPERFICIE TERRITORIO CON PIANO DI RISANAMENTO ACUSTICO SUL TOTALE DELLA SUPERFICIE REGIONALE	PERCENTUALE POPOLAZIONE RESIDENTE IN COMUNI CON PIANO DI RISANAMENTO ACUSTICO SUL TOTALE DELLA POPOLAZIONE REGIONALE
AOSTA	0,7 %	28,7 %

FONTI DEI DATI

ARPA Valle d'Aosta

PRESENZA IN ALTRI DOCUMENTI

APAT - Annuario dei Dati Ambientali 2002
Rapporto sugli indicatori ambientali del Veneto 2002
Rapporto sullo Stato dell'Ambiente in Piemonte 2003



ZONIZZAZIONE ACUSTICA E PIANO DI RISANAMENTO ACUSTICO DELLA CITTA' DI AOSTA

(a cura del Comune di Aosta)

LA ZONIZZAZIONE ACUSTICA

La zonizzazione acustica della città di Aosta è stata formalmente approvata dal Consiglio Comunale in data 17.9.1998 con deliberazione n. 169.

Il lavoro era però incominciato molto tempo prima mediante l'attribuzione di uno specifico incarico professionale allo Studio di Ingegneria Acustica prof. Raffaele Pisani di Rivoli per la direzione scientifica del progetto ed il coordinamento di adeguate competenze professionali attivate al fine di assumere i dati territoriali necessari allo sviluppo delle fasi successive.

Dal punto di vista metodologico il lavoro ha visto susseguirsi le seguenti fasi:

- acquisizione di dati territoriali mediante:
 - specifica campagna di monitoraggio eseguita dall'ARPA Valle d'Aosta
 - quantificazione del traffico urbano in continuo su 24 ore in 50 sezioni viarie
 - censimento di tutte le sorgenti di rumore presenti sul territorio

- elaborazione dei dati territoriali acquisiti: il lavoro è stato condotto dal Coordinatore Scientifico. I dati sono stati immagazzinati in una banca dati ed hanno consentito di elaborare le seguenti carte tematiche territoriali:
 - la carta dei recettori sensibili
 - la carta di rumorosità attuale
 - la carta di qualità attuale.

Il lavoro condotto mediante l'utilizzo del Sistema Informativo Geografico in uso presso l'Amministrazione Comunale è stato discusso con i diversi settori competenti del Comune di Aosta, tra i quali l'Ufficio Urbanistica.

LE AREE CRITICHE PER IL RUMORE

Le informazioni derivanti dalla zonizzazione acustica approvata e quelle provenienti dalle misure in campo hanno consentito, grazie al Sistema Informativo Territoriale, di tracciare le aree ove la rumorosità attuale supera i limiti di rumore associati alle classi di suddivisione del territorio.



IL PIANO DI RISANAMENTO ACUSTICO

L'analisi mirata di ognuna di queste aree ha consentito di individuare i motivi di criticità e di elaborare una proposta di interventi di mitigazione che sono stati puntualmente descritti in una scheda tecnica di approfondimento associata ad ogni area.

Gli interventi di mitigazione dell'inquinamento acustico proposti nelle aree critiche compongono il quadro complessivo delle esigenze cittadine e rappresentano la vera sfida per l'Amministrazione.

Il Piano di Risanamento Acustico non dispone, per la sua attuazione, di finanziamenti propri ma costituisce in ogni caso un riferimento tecnico utile per affrontare gli interventi di trasformazione cittadina alla luce anche di questo particolare aspetto.

Prova ne è stata l'utilizzo di rotonde alla francese, anche in un'ottica di razionalizzazione del traffico urbano, associato ad asfalti fonoassorbenti nel recente intervento di sistemazione di via Roma e via Parigi nei pressi dell'Ospedale Regionale.

LE AZIONI DI SENSIBILIZZAZIONE E DI CONTROLLO DELLE EMISSIONI SONORE

Le azioni proposte nel Piano vengono di seguito sinteticamente descritte:

- indicazioni per il controllo del rumore, sia di traffico sia di sorgenti fisse ivi compresa la progettazione di una centralina mobile di rilevamento;
- indicazioni su interventi riguardanti la viabilità urbana;
- organizzazione di una campagna di sensibilizzazione del cittadino.

Da sottolineare lo sforzo contenuto nel Piano di Risanamento Acustico di suggerire modifiche a Regolamenti e Piani Comunali attualmente in fase di revisione quali il Piano Urbano del Traffico, il Regolamento Edilizio ed il Regolamento di Polizia Urbana.

Il Piano di Risanamento acustico è stato adottato con deliberazione di Consiglio Comunale di Aosta n.227 del 20/12/2001.



AZIONI DI RISANAMENTO ACUSTICO LUNGO IL TRACCIATO DELL'AUTOSTRADA A5 TORINO-AOSTA

Descrizione delle azioni in corso per ridurre una delle principali fonti di impatto acustico ambientale sul territorio regionale.

CLASSIFICAZIONE

TEMA Agenti fisici	SOTTOTEMA Inquinamento Acustico	SETTORE Trasporti	DPSIR Responses
------------------------------	---	-----------------------------	---------------------------

RIFERIMENTI NORMATIVI

NORMATIVA DI RIFERIMENTO	RELAZIONE CON LA NORMATIVA
L.447/95 "Legge Quadro sull'inquinamento acustico" DM 29/11/2000 (modificato dal DM 23/11/2001) "Criteri per la predisposizione [...] dei piani degli interventi di contenimento e abbattimento del rumore"	La quantificazione dell'indicatore non è ancora richiesta esplicitamente dalla normativa; è collegata ad adempimenti di tipo normativo o amministrativo richiesti da normative più generali: azioni di Zonizzazione acustica comunale e Piani di Risanamento.

LIVELLI NORMATIVI DI RIFERIMENTO

E' ancora in attesa di emanazione il DPR contenente il Regolamento di esecuzione per la disciplina dell'inquinamento acustico avente origine dal traffico veicolare, ex art.11 comma 1 della L.447/95.

COPERTURA TEMPORALE E SPAZIALE

AGGIORNAMENTO	PERIODICITA' DI AGGIORNAMENTO	COPERTURA TERRITORIALE
15/10/2003	Annuale	Riguarda alcuni tratti dell'Autostrada A5 Torino-Aosta soggetti a livelli di immissione sonora particolarmente elevati.



ELABORAZIONE E PRESENTAZIONE

A seguito di una fase di concertazione che ha visto protagonisti l'Amministrazione Regionale, i Comuni interessati, l'Ente gestore dell'infrastruttura (SAV - Società Autostrade Valdostane S.p.A.) e l'ARPA, la SAV ha depositato per gli adempimenti amministrativi il progetto per gli interventi di posa in opera di barriere acustiche schermanti lungo alcuni tratti della A5.

TRATTI OGGETTO DI RISANAMENTO ACUSTICO E STIMA PREVISIONALE DELLA RIDUZIONE DI IMPATTO ACUSTICO SUL TERRITORIO

Le condizioni di superamento sono valutate in rapporto ai seguenti livelli di riferimento:

FASCIA / EDIFICI	Giorno (ore 06 – 22)	Notte (ore 22 – 06)
Fino a 100m dal bordo autostrada	70 dBA	60 dBA
Da 100 a 250m dal bordo autostrada	65 dBA	55 dBA
Scuole-ospedali fino a 250m dal bordo autostrada	50 dBA	40 dBA

COMUNE	LOCALITA'	LUNGHEZZA TRATTO OGGETTO DI PREVISTO INTERVENTO (km)	N. RECETTORI	RECETTORI CON SUPERAMENTO SENZA POSA BARRIERE	RECETTORI CON SUPERAMENTO CON POSA BARRIERE	% STIMATA RIDUZIONE SUPERAMENTI CON POSA BARRIERE
DONNAS	CLAPEY (dirAO)	0,276	20	19	10	47 %
	CLAPEY (dirTO)	0,979	212	157	41	74 %
	OUTREFER	0,276	172	86	34	60 %
HÔNE	BEAUVIERMOZ	0,267	28	22	4	82 %
	NEREY-RUINE	0,936	227	209	10	95 %
	PONTE GHIA	0,252	15	15	15	----
VERRES	FFSS-CASE POPOLARI	1,134 (dirAO) 1,052 (dirTO)	443	415	146	65 %
	BARACCON	0,552	112	89	49	45 %
	TORILLE-RIVEROLLE	0,564	118	102	42	59 %

Nota: Con il termine di "recettori" si intendono le singole abitazioni o gli edifici scolastici nell'intorno dell'A5 nel tratto considerato, ad una distanza dal bordo dell'autostrada non superiore a 250 m.

La valutazione previsionale è stata effettuata con strumenti modellistici matematici (Soundplan) in uno scenario di traffico pre-chiusura tunnel, considerando la 30° giornata più trafficata dell'anno, sia senza barriere acustiche (condizione attuale) che con la posa di barriere acustiche schermanti, come da progetto. Le stime si riferiscono alla sola condizione "sopra o sotto il livello di riferimento", e non considerano l'entità della riduzione di rumorosità. Va sottolineato che una riduzione di rumorosità è prevista per tutti i recettori.

FONTI DEI DATI

Studi per interventi di riqualificazione acustica a cura della SAV - Società Autostrade Valdostane S.p.A., presentati pubblicamente nei Comuni interessati nel maggio 2003

PRESENZA IN ALTRI DOCUMENTI

