

INDIVIDUAZIONE DELLE ZONE SILENZIOSE IN APERTA CAMPAGNA: I RISULTATI DELLE ANALISI CONDOTTE IN LIGURIA E IN VALLE D'AOSTA

Christian Tibone (1), Alessandro Conte (2), Federica Debarbieri (2), Filippo Berlier (1), Christian Tartin (1), Daniele Crea (1)

1) Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente della Valle d'Aosta, Saint-Christophe (AO), c.tibone@arpa.vda.it

2) Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente Ligure, Genova (GE), alessandro.conte@arpal.liguria.it

SOMMARIO

La normativa vigente individua le zone silenziose in aperta campagna come aree accessibili, dedicate allo svago, al ristoro e alla conservazione degli ambienti sonori naturali, che non risentono, o risentono in modo molto contenuto, dei suoni tecnologici e antropici, mentre sono caratterizzate dalla predominanza di suoni caratteristici della zona. Il presente studio riporta i risultati dell'applicazione dei criteri obbligatori, acustici e non acustici, previsti dal decreto della Direzione Generale Valutazioni Ambientali dell'allora Ministero della Transizione ecologica 24 marzo 2022 n. 16 (di seguito dVA 16/2022) per l'individuazione di alcune aree potenzialmente delimitabili quali zone silenziose in alcuni Comuni della Liguria e della Valle d'Aosta.

1. Introduzione

L'emanazione del dVA 16/2022 MiTE [1], in ottemperanza al comma 10-bis, articolo 4 del decreto legislativo 19 agosto 2005 (di seguito Dlgs 194/2005), fornisce i criteri per la definizione delle modalità per l'individuazione e la gestione delle zone silenziose di un agglomerato e delle zone silenziose in aperta campagna.

Come previsto dalle procedure dell'art. 5 del dVA 16/2022 sia in Liguria che in Valle d'Aosta, la Regione, con il supporto tecnico delle rispettive Arpa, ha individuato alcune aree potenzialmente delimitabili quali zone silenziose in aperta campagna e ne ha dato comunicazione ai Comuni interessati per le considerazioni di pertinenza sulla proposta, in vista della delimitazione finale delle stesse da parte della Regione, in caso di valutazione favorevole da parte dei Comuni.

2. Applicazione dei criteri alle sorgenti sonore presenti

La delimitazione preliminare, disegnando dei buffer intorno alle sorgenti sonore, è stata eseguita utilizzando i criteri obbligatori individuati dal dVA 16/2022 [2]. In Valle d'Aosta sono stati utilizzati, laddove presenti, i risultati delle mappature acustiche delle infrastrutture di trasporto principali per individuare le aree con valori di Lden inferiori a 50 dBA e per le altre sorgenti sonore le distanze idonee fissate dalla tabella 1 dell'allegato A del dVA 16/2022 (Tab. 1). In Liguria è stato deciso, in prima istanza e per omogeneità, di applicare esclusivamente quest'ultime distanze a tutte le sorgenti sonore presenti sul proprio territorio.

Tabella 1 - Distanze idonee dalle sorgenti definite nel dVA 16/2022

Sorgente di rumore	Distanza idonea (m)
Assi stradali, a eccezione delle strade classificate come E, E-bis, F, F-bis dal D. Lgs n. 285/1992	> 3300
Assi ferroviari	> 2000
Aeroporti principali (D. Lgs 194/2005 art. 2)	> 4500
Altri aeroporti, aviosuperfici ed elisuperfici	> 2700
Attività industriali, portuali e ricreative	> 2200

Tra le attività sportive considerate e peculiari del territorio della Valle d'Aosta vi sono i comprensori sciistici e le aree fa-

centi parte della cartografia per la pratica dell'eliski. Dall'incrocio dei vari buffer di cui sopra e del layer delle aree a vario titolo protette (per esempio parchi naturali e zone SIC, ZPS), sono state ricavate le aree potenzialmente delimitabili quali zone silenziose tenendo conto dell'estensione territoriale, uguale o superiore a 5 km² e fatta salva la compatibilità delle stesse con la classificazione acustica comunale (con riferimento alle porzioni di territorio classificate in classi non superiori alla classe terza).

Tale verifica è stata eseguita su tutto il territorio regionale della Valle d'Aosta (in cui è anche prevista una classe 0 per aree remote montane) e su quello appartenente alla Provincia di Genova, aree per le quali le classificazioni acustiche dei diversi comuni ivi compresi sono disponibili in forma vettoriale (Tab. 2).

Tabella 2 - Percentuale di territorio delle zone silenziose nelle varie classi acustiche

classe acustica del territorio	Liguria	Valle d'Aosta
classe 0	n.d.	26,2 %
classe I	91,0%	64,6 %
classe II	5,0%	9,0 %
classe III	4,0%	0,2 %

Il confronto ha mostrato, per entrambi i territori, che non si verificano interferenze delle zone individuate con le classi IV, V e VI non compatibili.

Si ritiene che, al di là del caso specifico, il risultato sia conseguenza della procedura di selezione delle zone silenziose sopra descritta: da un lato, infatti, sono state escluse le porzioni di territorio in prossimità della viabilità principale e degli insediamenti industriali e ricreativi e, dall'altro, è stato considerato il complesso delle zone a vario titolo protette e quindi, salvo eccezioni, classificate acusticamente già in modo compatibile.

3. Individuazione delle aree idonee ad essere delimitate come zone silenziose in aperta campagna

In esito alla procedura sopra sintetizzata sono state quindi individuate, a livello preliminare, le possibili aree candidabili a zone si-

lenziose. Il territorio complessivamente individuato come “silenzioso” incide, sul territorio totale regionale, come riportato in tabella 3.

Tabella 3 - Confronto dell'incidenza territoriale delle possibili zone silenziose

Territorio / Zona	% sul territorio regionale	
	Liguria	Valle d'Aosta
Territorio totalmente inidoneo	52,2%	63,0%
Possibili zone silenziose	18,4%	3,8%
Possibili z. s. con sup. > 5 km ²	17,2%	3,6%

Le percentuali della Valle d'Aosta sono molte più basse perché rappresentano già una selezione rispetto al territorio complessivamente candidabile effettuata dalla Regione su manifestazione d'interesse di alcuni Comuni. In figura 1 e in figura 2 si riportano, rispettivamente, le aree candidabili a possibili zone silenziose in Liguria e in Valle d'Aosta che sono state sottoposte alle valutazioni dei Comuni interessati per l'individuazione finale il cui processo è attualmente in corso.



Figura 1 – Aree candidabili a possibili zone silenziose in Liguria

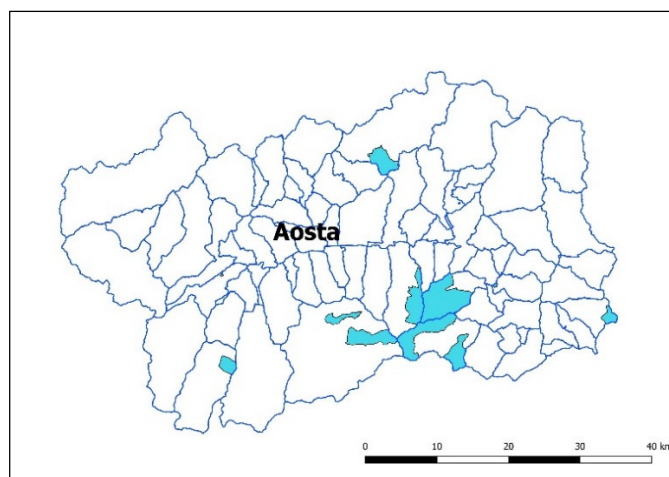


Figura 2 – Aree candidabili a possibili zone silenziose in Valle d'Aosta

4. Attività di monitoraggio acustico

Le attività di monitoraggio acustico considerate di supporto alla presente analisi sono state la realizzazione, nell'anno 2024, di una attività sperimentale di misura all'interno di un'area candidata a zona silenziosa nell'area del parco naturale regionale del Beigua in Liguria e valutazioni, condotte in entrambe le Regioni, sui dati relativi al rumore prodotto dalle strade per valutare l'opportunità di individuare distanze idonee differenti da quelle previste dal decreto.

Nel parco naturale regionale del Beigua in Liguria ci sono aree costituite sia da ambienti naturali di tipo “remoto” che da aree attrezzate e frequentate in cui sono stati effettuati rilievi fonometrici con acquisizione di Leq, Ln, evoluzioni temporali di LAeq e multispettri 1/3 di ottava di LZeq_{1/3oct} su 1 s (in analogia a studi precedenti [3]). I valori fra parentesi sono stati ottenuti escludendo i principali contributi antropici, quando rilevanti (Tab. 4).

Tabella 4 – Risultati dei monitoraggi effettuati in Liguria (LAeq)

Periodo dell'anno	Forte Geremia	Faiallo area Pic Nic	Bosco - Alta Via
inverno	37,4	36,6 (33,0)	---
primavera	33,9 - 42,4	43,8 (39,0)	39,3
estate	38,0	39,9 (35,0)	32,4 - 35,6
autunno	---	37,2	32,6

Le misure eseguite all'interno del parco hanno fornito valori di LAeq compatibili con la classe acustica I.

Le prime analisi condotte su dati e mappature acustiche già presenti, basate quindi sul traffico veicolare locale, finalizzate all'individuazione di altre distanze idonee differenti e applicabili alle strade dei propri territori hanno prodotto, invece, i seguenti risultati (Tab. 5).

Tabella 5 – Distanze idonee differenti calcolate stimando la distanza media dalla strada per ottenere valori di Lden<50 dBA

Regione	Autostrade	Strade statali	Strade provinciali/regionali
Liguria	1000 m	700 m	400 m le primarie 100 m le secondarie
Valle d'Aosta	1000 m	450 m	200 m

5. Conclusioni e prospettive

Il risultato dell'applicazione dei criteri obbligatori proposti nel dVA 16/2022 del MiTE fornisce una prima proposta di aree idonee a essere individuate come zone silenziose, da sottoporre alle amministrazioni comunali delle due Regioni. Il processo partecipato con i Comuni ha già evidenziato: in alcuni casi preoccupazioni per eventuali vincoli ulteriori, in altri interesse per una qualificazione del territorio, in termini di tutela ambientale e anche per possibili valenze promozionali in chiave di turismo ecosostenibile. In relazione ai vincoli, peraltro, le analisi svolte mostrano che nella maggior parte dei casi le aree individuate sono inserite in classe I, quindi già sottoposte a una maggiore tutela dall'inquinamento acustico.

Le zone individuate saranno oggetto di futuri approfondimenti anche tramite indagini fonometriche specifiche [4] e applicazione dei criteri facoltativi che tengono conto degli aspetti di percezione relativi alla fruizione della zona silenziosa dal punto di vista del paesaggio sonoro.

6. Bibliografia

- [1] DVA 16/2022 MiTE, *Definizione delle modalità per l'individuazione e la gestione delle zone silenziose di un agglomerato e delle zone silenziose in aperta campagna, in ottemperanza al comma 10-bis, articolo 4 del decreto legislativo 19 agosto 2005, n. 194*
- [2] Brambilla G., Callegari A., Tibone C., *L'individuazione delle zone silenziose in aperta campagna*, Atti AIA 2021, online 24-28 maggio
- [3] Conte A. e Balzano M., *Indagine acustica di zone silenziose e rumore antropico di lungo raggio*, Atti 4° Convegno Nazionale Controllo ambientale degli Agenti Fisici: nuove prospettive e problematiche emergenti, Vercelli, 24-26 marzo 2009
- [4] Tibone C., Brambilla G., Callegari A., Crea D., Tartin C., Berlier F., Cappio Borlino M., *Applicazione di descrittori di eventi sonori nelle aree di quiete*, Atti AIA 2022, Matera 25-27 maggio