

## **19. STRUMENTI PER LA PIANIFICAZIONE AMBIENTALE**

## **CAPITOLO 19 – STRUMENTI PER LA PIANIFICAZIONE AMBIENTALE**

### **Autori:**

#### **VAS**

Patrizia Lorenza FIORLETTI<sup>1</sup>, Gianluca LEONE<sup>1</sup>, Adele MEDICI<sup>1</sup>, Stefano PRANZO<sup>1</sup>, Valentina SINI<sup>1</sup>, Giulio VULCANO<sup>1</sup>

#### **Aria**

Patrizia BONANNI<sup>1</sup>, Mariacarmela CUSANO<sup>1</sup>, Roberto DAFFINÀ<sup>1</sup>, Cristina SARTI<sup>1</sup>

#### **Acque**

Giancarlo DE GIRONIMO<sup>1</sup>, Ardiana DONATI<sup>1</sup>

#### **Rumore**

Salvatore CURCURUTO<sup>1</sup>, Enrico LANCIOTTI<sup>1</sup>, Francesca SACCHETTI<sup>1</sup>, Rosalba SILVAGGIO<sup>1</sup>

#### **Biosfera**

Anna ALONZI<sup>1</sup>, Claudio PICCINI<sup>1</sup>

#### **Coste**

Angela BARBANO<sup>1</sup>, Stefano CORSINI<sup>1</sup>, Laura SINAPI<sup>1</sup>

#### **Rischio naturale**

Annamaria BLUMETTI<sup>1</sup>, Laura BORTOLANI<sup>1</sup>, Pier Luigi GALLOZZI<sup>1</sup>, Francesco TRAVERSA<sup>1</sup>, Eutizio VITTORI<sup>1</sup>, Giorgio VIZZINI<sup>1</sup>

### **Coordinatore statistico:**

Cristina FRIZZA<sup>1</sup>

### **Coordinatore tematico:**

Angela BARBANO<sup>1</sup> (Coste), Patrizia BONANNI<sup>1</sup>(Aria), Salvatore CURCURUTO<sup>1</sup>(Rumore), Ardiana DONATI<sup>1</sup> (Acque), Patrizia Lorenza FIORLETTI<sup>1</sup> (VAS), Claudio PICCINI<sup>1</sup>(Biosfera), Eutizio VITTORI<sup>1</sup>(Rischio naturale)

1) ISPRA

## Q19: Quadro sinottico indicatori Strumenti per la pianificazione ambientale

Tema SINAnet	Nome indicatore	DPSIR	Qualità Informazione	Copertura		Stato e Trend	Rappresentazione	
				S	T		Tabelle	Figure
Strumenti per la pianificazione	Stato di avanzamento della pianificazione regionale e applicazione della VAS	R	★★	R	Novembre 2008	☹	19.1-19.2	19.1-19.3
	Piani di risanamento regionali della qualità dell'aria	R	★★★★	I R 14/20	2001-2006	☹	19.3-19.5	-
	Stato di avanzamento dei Piani d'Ambito Territoriale Ottimale	R	★★★★	I R	2007	😊	19.6	-
	Stato di attuazione dei piani di classificazione acustica comunale	R	★★★★	R 17/20	2007	☹	19.7	19.4-19.6
	Stato di attuazione delle relazioni sullo stato acustico comunale	R	★★★★	R 12/20	2007	☹	19.8	-
	Stato di approvazione dei piani comunali di risanamento acustico	R	★★★★	C 7.425/ 8.101 R 17/20	2007	☹	19.9	-
	Stato di approvazione dei piani di contenimento e abbattimento del rumore per la rete ferroviaria	R	★★★★	I R	2007	-	19.10- 19.11	-
	Stato di approvazione dei piani di contenimento e abbattimento del rumore per la rete stradale <sup>a</sup>	R	★★	I	2006	-	-	-

Stato di attuazione della caratterizzazione acustica degli interni aeroportuali	R	★★★★	I	2007	-	19.12	-
Ambiti paesaggistici tutelati <sup>a</sup>	R	★★★★	I R P	2005	☹️	-	-
Piani di gestione regionali (Coste)	R	★★★★	R.c. <sup>1</sup>	2000-2006	☹️	19.13-19.14	19.7
Classificazione sismica <sup>a</sup>	R	★★★★	R	1984-2006	😊	-	-
Stato di attuazione dei Piani Stralcio per l'Assetto Idrogeologico <sup>a</sup>	R	★★★★	I B <sup>2</sup>	2000 -2006	☹️	-	-
Interventi urgenti per la riduzione del rischio idrogeologico	R	★★★★	I R P C	2000 - Marzo 2008	☹️	19.15	19.8-19.11

<sup>a</sup> -L'indicatore non è stato aggiornato rispetto all'Annuario 2007 per la disponibilità dei dati in tempi utili. Pertanto, nella presente edizione non è stata riportata la relativa scheda indicatore

<sup>1</sup> - R.c.= Regioni costiere, anche se i dati sono raccolti a livello di particolari punti di campionamento

<sup>2</sup> - B = Bacini

## Introduzione




Tra le risposte con cui la società reagisce alle modificazioni indotte sull'ambiente dalle attività antropiche, la pianificazione e programmazione rivestono un ruolo di primaria importanza. È con i piani e programmi ai diversi livelli territoriali che si decidono gli interventi che vanno a incidere sulla qualità e disponibilità delle risorse naturali per preservarne lo stato, per risanare le eventuali situazioni di degrado e per rispondere a specifiche domande sociali (es. mobilità, servizi idrici, smaltimento di rifiuti, ecc.). Le scelte di programmazione e pianificazione influiscono fortemente sullo sviluppo di una nazione e sulla qualità delle sue condizioni di vita. Nel presente capitolo sono sviluppati indicatori relativi all'esistenza di strumenti di pianificazione ambientale, territoriale e settoriale, allo scopo di avere un quadro aggiornato di alcune azioni pianificatorie che possono dare risposte alle pressioni ambientali e territoriali.

Nel quadro europeo in cui la sostenibilità è un elemento sempre più centrale nelle decisioni dei governi, anche per quanto riguarda le scelte di pianificazione si va affermando l'importanza di un approccio integrato che prenda in considerazione i diversi aspetti legati all'ambiente fisico, al contesto sociale ed economico e alle loro interazioni, proprio per assicurare la maggiore sostenibilità delle scelte e degli interventi.

La sostenibilità, in quanto obiettivo di fondo, rappresenta così il filo conduttore per rendere effettivi l'integrazione e il coordinamento tra tutti i settori e le scale di pianificazione e programmazione.

In tale contesto, l'introduzione della Direttiva 2001/42/CE, concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente, nota comunemente come Valutazione Ambientale Strategica (VAS), ha dato un impulso decisivo a un nuovo modello di pianificazione e programmazione richiedendo l'integrazione degli obiettivi di sostenibilità ambientale. A tal proposito in questo capitolo è presente una ricognizione di applicazioni di VAS ad alcune tipologie di piani.

### Quadro riassuntivo delle valutazioni

Trend	Nome indicatore	Descrizione
	Stato di avanzamento dei Piani d'Ambito Territoriale Ottimale	Lo stato di approvazione dei Piani d'Ambito è positivo, in quanto l'89% dei Piani d'Ambito è stato approvato, ricoprendo il 93,9% della popolazione. Le regioni che ancora non hanno completato l'iter procedurale sono solamente alcune del Nord, ovvero Valle d'Aosta, Lombardia, Friuli Venezia Giulia e Liguria.
	Stato di avanzamento della pianificazione regionale e applicazione della VAS	Le informazioni non permettono di formulare particolari valutazioni sull'andamento temporale dell'indicatore. Relativamente al numero di piani si riscontra un elevato livello per i Piani di gestione dei rifiuti (21/21), e i Piani energetici (19/21). Per gli altri piani, il livello di risposta risulta inferiore con valori intorno al 70%. Per quanto riguarda le applicazioni di VAS si nota come la maggior parte siano su Piani di gestione dei rifiuti, Piani di tutela delle acque e Piani territoriali. Nell'ultimo anno, si nota un buon incremento dei processi VAS avviati.
	Stato di approvazione dei piani comunali di risanamento acustico	L'approvazione del Piano di risanamento acustico comunale, strumento di gestione previsto dalla Legge 447/95, risulta non diffusa ed evidenzia la risposta ancora debole da parte degli enti locali. Tale criticità è dovuta indubbiamente all'insufficiente attuazione di altri strumenti di pianificazione acustica, quale la classificazione acustica comunale e alla mancata emanazione di norme regionali in materia.

## 19.1 Strumenti per la pianificazione

L'implementazione delle politiche ambientali e di sviluppo sostenibile del territorio e l'attuazione di disposizioni normative specifiche avvengono attraverso una pianificazione e programmazione che è sempre più attenta alle tematiche di salvaguardia dell'ambiente.

Il presente capitolo raccoglie una serie di indicatori di risposta relativi a diverse tipologie di strumenti pianificatori che interagiscono con l'ambiente quali piani, programmi, interventi, tutele, classificazioni del territorio e indagini conoscitive. Sono state prese in considerazione alcune aree tematiche relative ai determinanti (energia, trasporti) e alcune relative alle condizioni ambientali (atmosfera, biosfera, idrosfera, geosfera, rifiuti, rumore e rischio naturale).

L'indicatore *Stato di avanzamento della pianificazione regionale e attuazione della VAS* fornisce informazioni relative allo stato di alcuni piani regionali istituiti da disposizioni legislative nazionali: Piano energetico regionale, Piano regionale dei trasporti, Piano regionale di gestione dei rifiuti, Piano di tutela delle acque, Piano di tutela della qualità dell'aria e Piano territoriale regionale. Per ognuno di essi viene riportato lo stato di avanzamento nell'*iter* di pianificazione (in corso d'elaborazione, adottato, approvato) e gli estremi dell'eventuale provvedimento amministrativo. Per tali piani viene monitorato lo stato di applicazione della Valutazione Ambientale Strategica a cui sono sistematicamente assoggettati e che costituisce lo strumento per l'integrazione delle considerazioni ambientali nella formulazione dei piani stessi a partire dalle loro fasi iniziali. La Direttiva 2001/42/CE, che ha introdotto la VAS, è stata recepita in Italia con il D.Lgs. 152/2006, entrato in vigore il 31 luglio 2007 e modificato e integrato con D.Lgs. 4/2008, a sua volta entrato in vigore il 13 febbraio 2008. È in corso l'adeguamento delle normative regionali a quella nazionale. La norma stabilisce i principi generali di una Valutazione Ambientale dei piani e programmi che deve avere inizio contestualmente alla redazione degli stessi e proseguire parallelamente al loro intero sviluppo, in modo che l'integrazione sia continua e costante. In tal modo la Valutazione Ambientale dovrebbe influenzare in maniera determinante la redazione del piano/programma, consentendo di identificare, valutare e monitorare i possibili effetti ambientali delle scelte di piano. La VAS consente poi, attraverso la comparazione delle ragionevoli alternative di piano/programma e la consultazione dei soggetti e del pubblico interessato, di scegliere le soluzioni migliori per raggiungere gli obiettivi di sostenibilità.

L'indicatore offre in tal modo informazioni sul grado di recepimento nella pianificazione regionale degli indirizzi di sviluppo sostenibile comunitari e nazionali.

Inoltre, uno degli elementi significativi del processo VAS è la verifica che gli obiettivi di uno specifico piano o programma siano coerenti con quelli del quadro programmatico nel quale il piano o programma stesso si inserisce, ossia con quei piani e programmi di diversi livelli amministrativi e territoriali appartenenti a diversi settori che interessano il medesimo ambito territoriale. Pertanto, questa "analisi di coerenza esterna" non può prescindere da una conoscenza esaustiva dello stato di attuazione della pianificazione e programmazione regionale e delle relative applicazioni di VAS.

Gli altri indicatori presenti nel capitolo sono relativi a strumenti pianificatori e programmatori:

- per intervenire sulla qualità delle componenti ambientali: i piani di risanamento della qualità dell'aria, i Piani d'Ambito Territoriale Ottimale per la gestione delle risorse idriche, gli strumenti per prevenire, mitigare, e risanare l'inquinamento acustico;
- per la tutela e conservazione del paesaggio;
- per la pianificazione e gestione del territorio: i piani di gestione delle coste, la classificazione sismica, i piani stralcio per l'assetto idrogeologico, gli interventi urgenti per la riduzione del rischio idrogeologico.

I criteri per la valutazione e la gestione della qualità dell'aria ambiente sono definiti dalla Direttiva 96/62/CE<sup>1</sup>, recepita in Italia tramite il Decreto Legislativo 351/1999<sup>2</sup>, che ne affida i compiti

---

<sup>1</sup> - Direttiva 1996/62/CE del Consiglio del 27 settembre 1996 in materia di valutazione e di gestione della qualità dell'aria ambiente - Gazzetta ufficiale L 296 del 21/11/1996

derivanti alle regioni/province autonome. Essi si basano su una serie di passaggi che vanno dalla valutazione della qualità dell'aria all'elaborazione di piani e programmi di tutela (piani d'azione, piani di risanamento, piani di mantenimento), i cui contenuti riguardano, tra gli altri aspetti, i provvedimenti volti alla tutela della qualità dell'aria e al rispetto dei valori limite imposti per gli inquinanti alla luce delle caratteristiche del territorio e delle sorgenti emissive.

Nell'indicatore *Stato di avanzamento della pianificazione regionale e attuazione della VAS* sono riportate le informazioni sullo stato dei Piani di tutela della qualità dell'aria adottati/approvati con specifica delibera pubblicata sui siti istituzionali delle regioni e delle province autonome. Per tali piani, laddove presente, è indicato anche lo stato di applicazione della VAS.

All'interno del capitolo, è, inoltre, sviluppato un indicatore specifico per i Piani di risanamento della qualità dell'aria che si basa sulle informazioni contenute all'interno dei questionari sui piani di risanamento, i quali secondo quanto contenuto nel D.Lgs. 351/1999 (art. 12, comma 3) le regioni e le province autonome devono trasmettere, tramite ISPRA (già APAT), al Ministero della salute (MINSAL) e al Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare (MATTM) entro diciotto mesi dalla fine dell'anno durante il quale è stato registrato il superamento del VL + MDT<sup>3</sup>. Il MATTM, a sua volta, deve trasmettere i piani e i programmi di risanamento alla Commissione Europea entro due anni dalla fine di ciascun anno in cui si è registrato il superamento del VL + MDT.

Inoltre le regioni, secondo quanto previsto dal D.Lgs. 351/1999 che impone di prevedere e adottare misure di risanamento atte a garantire il ripristino delle condizioni ambientali nelle zone in cui i livelli di uno o più inquinanti superano i valori limite fissati dalla normativa, devono definire una serie di misure (elencate all'interno dei Questionari PPs) che, sulla base della valutazione della qualità dell'aria delle zone in oggetto, possano garantire il rispetto di tali limiti.

Per quanto riguarda la gestione delle acque e dei servizi idrici nel capitolo è presente l'indicatore *Stato di avanzamento dei Piani d'Ambito Territoriale Ottimale*.

La normativa (Legge 36/94, D.Lgs. 152/06) prevede che il Servizio Idrico Integrato, costituito dal servizio di acquedotto, fognatura e depurazione delle acque reflue, sia gestito dagli Ambiti Territoriali Ottimali (ATO). Gli ATO devono provvedere alla predisposizione e all'aggiornamento del Piano d'Ambito che deve essere costituito: dalla ricognizione delle infrastrutture; dal programma degli interventi; dalla definizione del modello gestionale e organizzativo; dal piano economico finanziario.

La ricognizione delle opere e degli impianti idrici rappresenta la base per la redazione del Piano d'Ambito; partendo da tale conoscenza si possono prevedere i livelli di servizio da porre come obiettivo per la durata del piano. Il programma degli interventi individua le opere di manutenzione straordinaria e le nuove opere da realizzare necessarie al raggiungimento almeno dei livelli minimi di servizio; essi, oltre a essere prescritti dalla normativa, sono determinati dall'ATO e valutati a seconda delle necessità territoriali. Il piano economico finanziario prevede, annualmente, l'andamento dei costi di gestione e di investimento al netto di eventuali finanziamenti pubblici a fondo perduto e la previsione annuale dei proventi da tariffa. Il piano d'ambito, entro 10 giorni dalla delibera di approvazione, deve essere trasmesso alla regione competente, al Comitato per la Vigilanza sulle Risorse Idriche (CO.VI.RI)<sup>4</sup> e al Ministero dell'ambiente, della tutela del territorio e del mare. Questo indicatore, inserito per la prima volta nell'Annuario, descrive per ogni regione il numero degli ATO previsti, la popolazione coperta dal Servizio Idrico Integrato e il numero dei Piani d'Ambito approvati, redatti, in corso e/o non avviati. La fonte dei dati è il COVIRI (marzo 2008).

---

<sup>2</sup> - Attuazione della Direttiva 96/62/CE in materia di valutazione e di gestione della qualità dell'aria ambiente - G.U. 13 Ottobre 1999, n.241

<sup>3</sup> - VL + MDT: valore limite di concentrazione di inquinante aumentato del margine di tolleranza

<sup>4</sup> - Organo indipendente della Pubblica Amministrazione istituito dalla legge Galli che risponde direttamente al Parlamento, cui riferisce mediante la Relazione annuale sullo stato dei servizi idrici

In materia di inquinamento acustico, gli strumenti di pianificazione e gli atti di programmazione vigenti finalizzati a prevenire, mitigare e risanare gli impatti causati sono vari, molti dei quali introdotti dall'impianto legislativo nazionale, formato dalla Legge Quadro 447/95 e dai relativi decreti attuativi, ai quali si accostano gli adempimenti comunitari previsti dalla Direttiva 2002/49/CE relativa alla determinazione e alla gestione del rumore ambientale, recepita con Decreto Legislativo 194 del 19 agosto 2005. La fase attuale registra l'attesa della formulazione dei criteri di armonizzazione degli ambiti legislativi nazionale e comunitario, capaci di rendere unitario e organico l'insieme di norme e sinergici gli strumenti di gestione predisposti. In questa sede sono presentati i seguenti indicatori che descrivono lo stato di attuazione di strumenti messi in atto dalla Legge Quadro sull'inquinamento acustico e dai relativi decreti attuativi:

- *Stato di attuazione dei piani di classificazione acustica comunale;*
- *Stato di attuazione delle relazioni sullo stato acustico comunale;*
- *Stato di approvazione dei piani comunali di risanamento acustico;*
- *Stato di approvazione dei piani di contenimento e abbattimento del rumore per la rete ferroviaria;*
- *Stato di approvazione dei piani di contenimento e abbattimento del rumore per la rete stradale;*
- *Stato di attuazione della caratterizzazione acustica degli intorni aeroportuali.*

L'indicatore *Stato di attuazione dei piani di classificazione acustica comunale* descrive il numero di comuni che hanno approvato la classificazione acustica del territorio comunale, rapportato al numero complessivo dei comuni delle varie regioni. L'indicatore consente una valutazione dell'attività delle Amministrazioni comunali in risposta a un obbligo previsto dalla legislazione riguardo il principale strumento di pianificazione, attraverso il quale il territorio comunale è classificato in sei classi omogenee, definite dalla normativa, sulla base della prevalente ed effettiva destinazione d'uso del territorio con assegnazione a ciascuna zona dei valori limite acustici, su due riferimenti temporali, diurno e notturno.

*Stato di attuazione delle relazioni sullo stato acustico comunale* determina il numero di comuni con popolazione superiore a 50.000 abitanti, che hanno approvato una Relazione sullo stato acustico comunale, documento di analisi e programmazione delle azioni in materia di inquinamento acustico.

L'indicatore *Stato di approvazione dei piani comunali di risanamento acustico* descrive il numero di comuni che hanno provveduto all'approvazione di un Piano di risanamento acustico, sul totale dei comuni che hanno approvato la classificazione acustica, fornendo la risposta delle Amministrazioni in materia di pianificazione e programmazione delle opere di risanamento.

Gli indicatori *Stato di approvazione dei piani di contenimento e abbattimento del rumore per la rete ferroviaria* e *Stato di approvazione dei piani di contenimento e abbattimento del rumore per la rete stradale* consentono di valutare l'attività delle società ed enti gestori dei servizi pubblici di trasporto ferroviario e stradale nell'attuazione della normativa vigente<sup>5</sup>, con riferimento alla predisposizione ed approvazione dei piani degli interventi di mitigazione.

*Stato di attuazione della caratterizzazione acustica degli intorni aeroportuali* descrive l'attività di tutela dall'inquinamento acustico da parte delle infrastrutture aeroportuali, mediante la determinazione del numero di aeroporti che hanno approvato la caratterizzazione acustica dell'intorno aeroportuale<sup>6</sup>, tramite l'individuazione delle aree di rispetto (A, B e C) caratterizzate da intervalli definiti di valori del descrittore di valutazione del rumore aeroportuale<sup>7</sup> e dall'indicazione delle attività consentite.

---

<sup>5</sup> -Decreto Ministeriale 29/11/00, *Criteri per la predisposizione, da parte delle società e degli enti gestori dei servizi pubblici di trasporto o delle relative infrastrutture, dei piani degli interventi di contenimento e abbattimento del rumore*, GU 06/12/00, serie g. n. 285.

<sup>6</sup> -Decreto Ministeriale 31/10/97, *Metodologia di misura del rumore aeroportuale*, GU 15/11/97, serie g. n. 267, art.6

<sup>7</sup> -LVA, Livello del rumore aeroportuale



Relativamente al paesaggio, è presente, nel capitolo, l'indicatore *Ambiti paesaggistici tutelati* che riporta la superficie provinciale tutelata ai sensi dell'art. 136 del D.Lgs. 42/04 (ex L. 1497/39) e dell'art.142 del D.Lgs. 42/04 (ex L. 431/85).

Il paesaggio e le tematiche a esso connesse sono estremamente articolate e complesse in quanto riconducibili a piani di lettura, sia percettiva sia metodologica e culturale, molto differenziati. Il paesaggio è stato qui inteso come manifestazione delle organizzazioni spaziali e strutturali del territorio così come viene percepito dall'uomo; tale manifestazione è l'espressione sensibile e olistica di segni, strutture geomorfologiche ed ecosistemi. L'obiettivo conoscitivo generale dell'indicatore consiste, principalmente, nel valutare l'adeguatezza dei sistemi gestionali e delle politiche di conservazione per la tutela dei paesaggi di maggior interesse identitario e, a tal fine, è stato utilizzato un indicatore di risposta che analizza il quadro normativo e pianificatorio riferibile a detta tutela.

Le scelte di programmazione e pianificazione territoriale influiscono fortemente sullo sviluppo di una nazione e sulla qualità delle sue condizioni di vita.

La diffusa sensibilità verso le tematiche della salvaguardia e della tutela del territorio, oltre alle disposizioni normative specifiche, inducono la Pubblica Amministrazione a dotarsi di studi e analisi sui diversi aspetti territoriali allo scopo di programmare e progettare uno sviluppo sostenibile del territorio.

I problemi di difesa del suolo e nello specifico di erosione costiera, già noti dagli anni '70 come un grave problema nazionale, hanno contribuito ad aumentare la sensibilità sull'opportunità di predisporre strumenti di pianificazione e gestione del territorio costiero e di destinare risorse e interventi mirati alla prevenzione dei rischi, piuttosto che agli interventi eseguiti in situazioni d'emergenza, spesso finalizzati alla sola protezione di infrastrutture e abitazioni e incuranti degli effetti sull'ambiente costiero.

In Italia esistono numerose misure legislative e strumenti la cui applicazione dovrebbe contribuire alla protezione dell'ambiente litoraneo.

La normativa e gli strumenti disponibili sono relativamente soddisfacenti, ma le attività di pianificazione e di gestione dell'ambiente costiero risultano ancora deboli ed estremamente frammentate tra i diversi livelli di competenza (locale, regionale, nazionale ed europea) e afferenti a un considerevole numero di soggetti.

Le regioni, tuttavia, avvalendosi delle funzioni attribuite dal D.Lgs. 112/98, hanno promulgato leggi regionali per l'elaborazione di piani di intervento per la difesa della fascia costiera e alcune hanno anche adottato programmi di gestione integrata delle coste in attuazione alla Raccomandazione del Parlamento Europeo del 30/05/02.

A tal fine è stato introdotto l'indicatore *Piani di gestione regionale (Coste)* che si rileva significativo per la definizione dello stato della pianificazione della fascia costiera, area estremamente fragile e sottoposta alle sempre maggiori pressioni determinate da fattori demografici e di sviluppo. Questo indicatore è frutto di una ricognizione a livello regionale dello stato della pianificazione relativa alla fascia costiera.

La mancanza di linee e indirizzi generali di livello nazionale ha determinato la formazione di piani di natura normativa diversa (Piani stralcio redatti da Autorità di Bacino come da L. 183/89 e DL 180/98; Piani Paesaggistici, L. 431/85, D.Lgs. 42/04; Piani Territoriali di Coordinamento; Piani di Sviluppo Economico e turistico), dando origine pertanto a differenti modalità di pianificazione, coerenza e tutela delle aree coinvolte.

Emerge comunque un progressivo recepimento dei principi della gestione integrata delle coste, secondo le indicazioni della Raccomandazione europea, e una generale accelerazione nei processi di pianificazione.

Gli indicatori illustrati nel presente capitolo, relativi alla pianificazione di bacino, alla classificazione sismica e agli interventi urgenti per la riduzione del rischio idrogeologico, sono un esempio di strumenti particolarmente utili per supportare il processo decisionale.

In particolare, l'indicatore *Classificazione sismica* fornisce un quadro aggiornato sulla suddivisione dell'Italia in zone caratterizzate da differente pericolosità sismica, alle quali corrispondono opportune norme antisismiche relative alla costruzione di edifici e altre opere pubbliche. L'attuale classificazione sismica italiana si è evoluta soprattutto a seguito del terremoto dell'Irpinia del 1980 e fornisce, in modo dettagliato, i valori di accelerazione orizzontale massima al suolo, fondamentali per l'adozione di adeguati criteri progettuali antisismici.

L'indicatore *Stato di attuazione dei Piani Stralcio per l'Assetto Idrogeologico* illustra lo stato di avanzamento dei piani di bacino, istituiti con la L 183/89 (attualmente in via di modifica/abrogazione con il D.Lgs. 152/06). Questo provvedimento normativo ha profondamente innovato la materia della difesa del suolo, definendo le Autorità di Bacino e il Piano di Bacino Idrografico, inteso come piano territoriale di settore, mediante il quale sono pianificate e programmate le azioni e le norme d'uso finalizzate alla conservazione, alla difesa e alla valorizzazione del suolo.

L'indicatore *Interventi urgenti per la riduzione del rischio idrogeologico* (di cui al DL 180/98 e s.m.i.) è altresì un valido supporto ai processi decisionali per le politiche di difesa del suolo, in quanto verifica nel concreto l'efficacia dei provvedimenti adottati per la mitigazione del dissesto geologico-idraulico. Tale indicatore, che accorpa gli indicatori *Stato di avanzamento degli interventi per la riduzione del rischio idrogeologico finanziati ai sensi del DL 180/98 e s.m.i.* e *Stato di avanzamento degli interventi urgenti in aree percorse da incendi, ex art. 3 – O.M. 3073/00*, presenti nelle precedenti edizioni dell'Annuario, mostra i diversi aspetti che caratterizzano gli interventi urgenti per la salvaguardia dal dissesto geologico-idraulico. In particolare, l'indicatore illustra la distribuzione areale delle opere pianificate, l'importo dei finanziamenti stanziati, lo stato di attuazione dei lavori e la tipologia di dissesto sulla quale si interviene.

### Q19.1 Quadro delle caratteristiche indicatori Strumenti per la pianificazione

Nome indicatore	Finalità	DPSIR	Riferimenti Normativa
Stato di avanzamento della pianificazione regionale e applicazione della VAS	Fornire un quadro generale dello stato di approvazione della pianificazione e programmazione regionale e dei relativi processi di Valutazione Ambientale Strategica, utile per l'analisi di coerenza tra piani e programmi e la valutazione del grado e delle modalità di attuazione a livello locale degli indirizzi di sviluppo sostenibile comunitari e nazionali	R	D.Lgs. 152/2006 modificato e integrato con D.Lgs. 4/2008 L 10/1991 art. 5 D.Lgs 422/1997 art.14 DPR 14 marzo 2001 All PGTL punto 8.2 D.Lgs. 22/97 art. 22 e smi L 183/89 D.Lgs.152/99 D.Lgs. 258/2000 L 1150/42 D.Lgs. 351/99 DM 261/2002 D.Lgs. 42/2004 art. 135
Piani di risanamento regionali della qualità dell'aria	Fornire un'analisi delle misure intraprese dalle regione e province autonome per il rispetto dei limiti previsti dalla normativa per gli inquinanti atmosferici	R	Direttiva Quadro 1996/62/CE Direttive "figlie" 1999/30/CE e 2000/69/CE Direttiva 2002/3/CE Direttiva 2004/107/CE D.Lgs. 351/1999, DM 60/2002 D.Lgs. 183/2004

Nome indicatore	Finalità	DPSIR	Riferimenti Normativa
Stato di avanzamento dei Piani d'Ambito Territoriale Ottimale	Fornire una conoscenza dello stato di avanzamento dei Piani d'Ambito, redatti necessariamente dopo la ricognizione, che consiste nell'accertamento dello stato delle opere e degli impianti idrici (acquedotto, fognatura e depurazione)	R	D. Lgs. 152/06, L 36/94
Stato di attuazione dei piani di classificazione acustica comunale	Valutare lo stato di attuazione della normativa nazionale sul rumore con riferimento all'attività delle Amministrazioni comunali in materia di prevenzione e protezione dal rumore ambientale	R	L 447/95
Stato di attuazione delle relazioni sullo stato acustico comunale	Valutare lo stato di attuazione della normativa nazionale sul rumore, con riferimento all'attività delle Amministrazioni in materia di predisposizione della documentazione sullo stato acustico comunale	R	L 447/95
Stato di approvazione dei piani comunali di risanamento acustico	Valutare lo stato di attuazione della normativa nazionale sul rumore con riferimento all'attività delle Amministrazioni in materia di pianificazione e programmazione delle opere di risanamento	R	L 447/95
Stato di approvazione dei piani di contenimento e abbattimento del rumore per la rete ferroviaria	Valutare lo stato di attuazione della normativa nazionale sul rumore da parte della società RFI gestore dei servizi di trasporto ferroviario, mediante l'analisi degli interventi approvati.	R	DM 29/11/2000 DPR 459 del 18/11/98 D.Lgs. 194 del 19/08/2005
Stato di attuazione della caratterizzazione acustica degli interni aeroportuali	Valutare lo stato di attuazione della normativa nazionale in tema di inquinamento acustico, con riferimento agli adempimenti previsti dalla L 447/95 e decreti attuativi relativi al rumore aeroportuale	R	L 447 26/10/1995 DM 31/10/1997 DPR 496 del 11/12/97 DPR 476 del 9/11/1999 DM 20/05/1999 DM 3/12/1999 D.Lgs. 13 del 17/01/2005
Piani di gestione regionali (Coste)	Definire lo stato della pianificazione della fascia costiera	R	L 59/97, D.Lgs.112/98, D.Lgs. 86/99, L 183/89, DL 180/98, Raccomandazione del Parlamento Europeo 2002/413/CE del 30/05/02

Nome indicatore	Finalità	DPSIR	Riferimenti Normativa
Interventi urgenti per la riduzione del rischio idrogeologico	Valutare la distribuzione dei finanziamenti stanziati ai sensi del DL 180/98 e s.m.i., su tutto il territorio nazionale. Mostra la variazione dell'impegno economico nel corso degli anni e, attraverso lo stato di attuazione degli interventi, la capacità degli enti attuatori di far fronte al carattere di urgenza dei lavori.	R	DL 180/98 (art. 1, comma 2) e s.m.i. OM 3073/00 (art.3) DL 180/98 e s.m.i.

### *Bibliografia*

APAT, *Annuario dei dati ambientali*, Anni vari.

Direttiva 2001/42/CE ( Direttiva VAS)

Siti *web* istituzionali delle regioni e delle ARPA/APPA

*Piani di tutela e risanamento della qualità dell'aria*, Regioni e Province autonome

*Questionari sui piani e programmi*, Regioni e Province autonome, anno 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006

*Relazioni triennali relative ai superamenti dei valori bersaglio d'ozono*, Regioni e Province autonome, anni 2004 – 2005 – 2006

Ministero per i beni e le attività culturali, 1997-1998, Banca Dati SITAP

Ministero per i beni e le attività culturali, 2002, *Paesaggio e Ambiente: Rapporto 2000*, Roma, Gangemi

<http://www.beniculturali.it/> (sito del Ministero per i beni e le attività culturali)

[http://www.coe.int/t/e/Cultural\\_Co-operation/Environment/Landscape](http://www.coe.int/t/e/Cultural_Co-operation/Environment/Landscape) (sito della Convenzione Europea del Paesaggio)

ANPA, 1998, *Linee guida per l'elaborazione dei piani comunali di risanamento acustico*, Serie Linee Guida 1/1998.

ANPA, RTI CTN\_AGF 5/2000 *1° Rapporto sullo stato di attuazione della zonizzazione acustica dei Comuni italiani*

ANPA, RTI CTN\_AGF 2/2001 *Linee guida per la rilevazione di dati utili per la stesura della relazione biennale sullo stato acustico del comune.*

ANPA, 2001, *Campagna di monitoraggio acustico nel territorio circostante l'aeroporto di Malpensa – Verifica sperimentale dello scenario di minimo impatto acustico*, Serie Rapporti n. 8/2001

APAT-CTN\_AGF 2005 *Revisione delle Linee Guida per i Piani comunali di risanamento acustico*

APAT-CTN\_AGF 2006 *Criteri per l'utilizzo dei modelli di calcolo per il rumore aeroportuale nell'ambito dell'applicazione delle procedure antirumore e nella determinazione degli intorni aeroportuali*

APAT, AAVV, *Linee guida relative ai criteri per la classificazione acustica dei territori comunali*, 2008, [http://www.apat.gov.it/site/\\_files/Linee\\_Guida\\_acustica.pdf](http://www.apat.gov.it/site/_files/Linee_Guida_acustica.pdf)

DPR 11/12/97 n. 496 - *Regolamento recante norme per la riduzione dell'inquinamento acustico prodotto dagli aeromobili civili*, in GU n. 20 del 26/01/97

Decreto del Presidente della Repubblica 18/11/98 n. 459, *Regolamento recante norme di esecuzione dell'articolo 11 della legge 26 ottobre 1995, n. 447, in materia di inquinamento acustico derivante da traffico ferroviario*, GU 04/01/99, serie g. n. 2.

DM Ambiente 20/05/99 - *Criteri per la progettazione dei sistemi di monitoraggio per il controllo dei livelli di inquinamento acustico in prossimità degli aeroporti nonché criteri per la*

*classificazione degli aeroporti in relazione al livello di inquinamento acustico*, in GU n. 225 del 24/09/99

Decreto del Presidente della Repubblica 30/03/2004 n. 142, *Disposizioni per il contenimento e la prevenzione dell'inquinamento acustico derivante dal traffico veicolare, a norma dell'articolo 11 della legge 26 ottobre 1995, n. 447*, G.U. 01/06/2004, serie g. n. 127.

Decreto Ministeriale 31/10/97, *Metodologia di misura del rumore aeroportuale*, GU 15/11/97, serie g. n. 267

Decreto Ministeriale 03/12/99, *Procedure antirumore e zone di rispetto negli aeroporti*, GU 10/12/99, serie g. n. 289

Decreto Ministeriale 29/11/00, *Criteri per la predisposizione, da parte delle società e degli enti gestori dei servizi pubblici di trasporto o delle relative infrastrutture, dei piani degli interventi di contenimento e abbattimento del rumore*, GU 06/12/00, serie g. n. 285

Decreto Legislativo n.13 del 17/01/05, *Attuazione della direttiva 2002/30/CE relativa all'introduzione di restrizioni operative ai fini del contenimento del rumore negli aeroporti comunitari*, G.U. n.39 del 17/02/05

S. Curcuruto, D.Atzori, G. Marsico, F. Sacchetti, R.Silvaggio, M. Stortini *Il risanamento acustico in Italia: interventi, strategie, novità*, AIA, Associazione Italiana di Acustica, 35° Convegno Nazionale, Milano, 11-13 giugno, 2008

Atti amministrativi (Delibere regionali, Piani regionali, Norme e linee guida)

## STATO DI AVANZAMENTO DELLA PIANIFICAZIONE REGIONALE E APPLICAZIONE DELLA VAS

### DESCRIZIONE

L'indicatore fornisce informazioni relative allo stato di avanzamento di strumenti di pianificazione regionale che siano stati istituiti da disposizioni legislative nazionali. La scelta delle tipologie di piani da monitorare è basata sulla possibilità che la loro attuazione generi effetti "significativi" sull'ambiente ai sensi della Direttiva 2001/42/CE, concernente "la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente" (VAS) e del D.Lgs. 152/2006 modificato con D.Lgs. 4/2008 entrato in vigore il 13 febbraio 2008. L'indicatore comprende anche informazioni relative all'applicazione di processi VAS ai piani considerati. La selezione dei tipi di piani è basata anche sul loro carattere strategico per l'attuazione delle politiche ambientali e di sviluppo del territorio.

### UNITÀ di MISURA

Numero (n.)

### FONTE dei DATI

Regioni, province autonome, ISPRA, database normativi.

### PERIODICITÀ di AGGIORNAMENTO

Annuale

### QUALITÀ dell'INFORMAZIONE

Rilevanza	Accuratezza	Comparabilità nel tempo	Comparabilità nello spazio
1	2	3	1

L'indicatore fornisce informazioni di elevata rilevanza sulle politiche di sostenibilità mediante la descrizione dell'avanzamento della pianificazione regionale e della sua integrazione con la valutazione ambientale. La metodologia di popolamento (ricerca presso i siti *web* istituzionali e database giuridici) non assicura ancora un'informazione completamente affidabile, in quanto dipende dalla pubblicazione sui siti/database consultati dei provvedimenti di pianificazione. Essendo di recente concezione, l'indicatore presenta ancora una scarsa comparabilità nel tempo, mentre la comparabilità nello spazio è ottima.



### SCOPO e LIMITI

Fornire una conoscenza il più possibile significativa sullo stato di approvazione della pianificazione e programmazione regionale e sui relativi processi di Valutazione Ambientale Strategica. Ciò consente di avere un quadro aggiornato delle azioni pianificatorie che danno risposte integrate alle pressioni ambientali e territoriali. Inoltre l'indicatore pone le basi per monitorare come a livello regionale gli indirizzi di sviluppo sostenibile dettati da norme comunitarie e nazionali siano attuati mediante l'approvazione di specifici piani che integrano la Valutazione Ambientale Strategica.

### OBIETTIVI FISSATI dalla NORMATIVA

Il D.Lgs. del 16 gennaio 2008, n. 4 "Ulteriori disposizioni correttive e integrative del D.Lgs. 152/2006, recante norme in materia ambientale" disciplina il processo di applicazione della VAS

per determinati piani e programmi. I piani presi in considerazione sono istituiti da disposizioni legislative nazionali di settore che vengono riportate nella Tabella A.

**Tabella A: Disposizioni legislative nazionali istitutive dei piani regionali**

Settori	Denominazione del piano	Legge istitutiva
Energetico	Piano energetico regionale (ambientale)	L 10/1991 art. 5
Trasporti	Piano regionale dei trasporti	D.Lgs. 422/1997 art.14 DPR 14/3/2001 All. PGTL a punto 8.2
Rifiuti	Piano regionale di gestione dei rifiuti	D.Lgs. 22/1997 art. 22 e smi D.Lgs. 152/2006
Acque	Piano di tutela delle acque (piano stralcio del PB)	L 183/1989, D.Lgs. 152/1999 D.Lgs. 258/2000, D.Lgs. 152/2006
Pianificazione territoriale o destinazione dei suoli	Piano territoriale regionale (PTR) <sup>b</sup>	L 1150/42
Piani ambientali	Piano di tutela e risanamento della qualità dell'aria	DPR 203/1988 D.Lgs. 351/1999
	Piano territoriale paesistico (PTP)	D.Lgs. 42/2004 art. 135

**Legenda:**

a Piano Generale dei Trasporti e della Logistica

b Possibili denominazioni che il piano territoriale assume a livello regionale: Piano territoriale di coordinamento regionale (PTCR), Piano di indirizzo territoriale (PIT), Quadro di riferimento regionale, Piano urbanistico regionale (PUR), Piano urbanistico territoriale (PUT), Piano di inquadramento territoriale (PIT)"

## STATO e TREND

Le informazioni non permettono di formulare particolari valutazioni sull'andamento temporale dell'indicatore. Relativamente al numero di piani si riscontra un elevato livello per i Piani di gestione dei rifiuti (21/21), e i Piani energetici (19/21). Per gli altri piani, il livello di risposta risulta inferiore con valori intorno al 70%. Per quanto riguarda le applicazioni di VAS si nota come la maggior parte siano su Piani di gestione dei rifiuti, Piani di tutela delle acque e Piani Territoriali. Nell'ultimo anno, si nota un buon incremento dei processi VAS avviati.

## COMMENTI a TABELLE e FIGURE

Nella Tabella 19.1 sono riportati gli estremi degli eventuali atti di adozione o approvazione dei piani considerati; vi è inoltre l'informazione sull'eventuale fase di nuova elaborazione del piano. Nella Tabella 19.2 sono riportate le informazioni, che è stato possibile reperire presso i siti istituzionali, relative alle applicazioni di processi VAS sugli stessi piani o sui piani in elaborazione. Per quanto riguarda i conteggi totali dei piani e delle VAS per ogni tipologia di piano (Figure 19.2 e 19.3), sono state seguite due logiche differenti, in considerazione della tendenza più normativo-conformativa dei piani (per cui sono conteggiati solo quelli adottati o approvati) e della natura maggiormente processuale-performativa delle VAS (per cui sono state conteggiate anche le applicazioni in fase di elaborazione). Tra le tipologie di piani esaminati si riscontra una discreta quantità di Piani energetici e di gestione dei rifiuti per i quali, rispettivamente, 19 e 20 regioni hanno approvato/adottato il piano (Tabella 19.1 e Figura 19.2). Per semplificare la lettura delle Figure 19.1a e 19.1b si riportano le distribuzioni geografiche solo dei piani approvati, adottati e le relative applicazioni di VAS, mentre non sono considerati piani e relative VAS non ancora giunti alla fase di adozione. Da un'analisi geografica (Figure 19.1a e 19.1b) si evince che la Sardegna, tra le regioni dell'Italia meridionale e insulare, è quella con la maggiore presenza di piani tra quelli esaminati. Per quanto riguarda le applicazioni di VAS (Tabella 19.2) se ne riscontra una maggiore presenza nelle regioni centro settentrionali e in particolare nell'Emilia Romagna, tra le regioni meridionali e insulari le uniche con applicazioni di VAS alle tipologie dei piani considerati sono Sardegna e Puglia. La Figura 19.3 mostra come la maggior parte delle applicazioni di VAS stanno avvenendo sui Piani Territoriali (9), di gestione dei rifiuti (8) e di Tutela delle Acque (8).

**Tabella 19.1: Stato di avanzamento della pianificazione regionale e disposizioni normative di approvazione/adozione**

Regione / Provincia autonoma	Piani					
	Piano energetico regionale	Piano regionale dei trasporti	Piano regionale di gestione dei rifiuti <sup>a</sup>	Piano di tutela delle acque	Piano di tutela e risanamento della qualità dell'aria <sup>d</sup>	Piano territoriale regionale <sup>b</sup>
	PER	PRT	PRGR	PTA	PQA	PTR
Piemonte	Approvato DCR n.351-3642 3/2/2004	Adottato DGR n. 16- 14366 20/12/2004 <sup>f</sup>	Approvato DCR n. 436- 11546 30/7/1997 <sup>f</sup>	Approvato DCR n. 117- 10731 13/3/2007	Approvato DCR n. 98-1247 11/1/2007	Approvato DCR n. 388-9126 19/6/1997 <sup>f</sup>
Valle d' Aosta	Approvato DCR n.3146/XI 3/4/2003		Approvato DCR n. 3188/XI 15/4/2003	Approvato DCR n. 1788/XII 8/2/2006	Approvato LR n. 2 30/1/2007	Approvato Circ.Ass. n.23 4/6/1998
Lombardia	Approvato DGR n. VII/12467 21/3/2003		Approvato DGR n. 220 27/6/2005	Approvato DGR n. 2244 29/3/2006	Approvato DGR n. VIII/5547 10/10/2007	Approvato DGR n. III/43781 30/10/1984 <sup>f</sup>
Trento	Approvato DGP n. 2438 3/10/2003	Approvato DGP n.9286 22/7/1994 e s.m.i	Approvato DGP n. 5404 30/4/1993 e s.m.i.	Approvato DGP n. 3233 30/12/2004	Approvato DGP n. 2051 21/9/2007	Approvato LP n. 5 27/5/2008
Bolzano	Approvato DGP n. 7080 22/12/1997	Approvato DGP n. 2445 21/7/2003	Approvato DGP 18/7/2005 n. 2594 (2° aggiornamento)		Approvato DGP n. 1992 6/6/2005	Approvato LP n. 3 18/1/1995
Veneto	Adottato DGR n. 7 28/1/2005	Adottato DGR n. 1671 5/7/2005	Approvato DGR n. 2396 1/08/2006	Adottato DGR n. 4453 29/12/2004	Approvato DCR n. 57 11/11/2004	Approvato DCR n. 250 13/12/1991 <sup>f</sup>
Friuli Venezia Giulia	Approvato DPR n. n. 0137/Pres. 21/5/2007		Approvato D.P.Reg. n.044/Pres. 19/2/2001 (urbani) DGR n. 2441 20/10/2006 (speciali e urbani pericolosi)			Adottato DPR n. n. 0329/Pres 16/10/2007
Liguria	Approvato DCR n. 43 2/12/2003		Approvato DCR n. 17 29/02/2000	Adottato DGR n. 1119 8/10/2004	Approvato DCR n. 4 21/2/2006	
Emilia Romagna	Approvato Del. Ass. Leg. n. 141 14/11/2007	Approvato DCR n. 1193 27/07/1999	Approvato <sup>c</sup>	Approvato Del. Ass. Leg. n. 40 21/12/2005	Approvato <sup>g</sup>	Approvato DCR n. 3065 28/2/1990 <sup>f</sup>
Toscana	Approvato DCR n. 47 8/7/2008	Approvato DCR n. 254 1989 <sup>f</sup>	Approvato DCR n. 88 7/5/1998 (urbani) DGR n. 385 21/12/1999 (speciali)	Approvato DCR n. 6 25/1/2005	Approvato DCR n. 44 25/6/2008	Approvato DCR n. 72 24/7/2007
Umbria	Approvato DCR n. 402 21/7/2004	Approvato DCR n. 351 16/12/2003	Approvato DCR n. 226 25/7/2002 <sup>f</sup>	Adozione DGR n. 1175 16/9/2008	Approvato DCR n. 466 9/2/2005	Approvato LR n. 27 24/3/2000 <sup>f</sup>
Marche	Approvato DCR n. 175 16/2/2005	Approvato DCR n. 213 1994	Approvato DCR n. 284 15/12/1999	Adozione DGR n. 1531 16/12/2007	Approvato DACR n. 36 30/5/2001 <sup>h</sup>	Approvato DCR n. 295 8/02/2000
Lazio	Approvato DCR n. 45 24/3/2001 <sup>f</sup>		Approvato DCR n. 110 10/7/2002 <sup>f</sup>	Approvato DCR n. 42 27/9/2007	Adottato DGR n. 448 23/6/2008	
Abruzzo	Approvato DGR n. 221/C 21/3/2008		Approvato LR n. 83 28/4/2000 <sup>f</sup>		Approvato DCR n. 79/4 25/9/2007	Approvato DCR n. 147/4 26/1/2000



Piani Regione / Provincia autonoma	Piano energetico regionale	Piano regionale dei trasporti	Piano regionale di gestione dei rifiuti <sup>a</sup>	Piano di tutela delle acque	Piano di tutela e risanamento della qualità dell'aria <sup>d</sup>	Piano territoriale regionale <sup>b</sup>
	PER	PRT	PRGR	PTA	PQA	PTR
Molise	Approvato DCR n. 117 10/7/2006	Approvato DCR n. 324 16/09/2003	Approvato DCR n. 280 22/7/2003			
Campania			Approvato Ord. Comm. Emerg Rifiuti n. 27 5/6/1997	Adottato DGR n. 1220 6/7/2007	Approvato DCR n. 86/1 27/6/2007	Approvato DGR n. 1956 30/11/2006
Puglia	Adottato DGR n. 827 8/6/2007		Approvato D. Comm. Emerg. Rifiuti n. 41 6/3/2001 <sup>e</sup>	Adottato DGR n. 883 19/6/2007	Adottato DGR n. 686 6/5/2008 <sup>e</sup>	
Basilicata	Approvato DCR n. 220 26/6/2001 <sup>f</sup>	Approvato DCR n. 947 16/2/2005	Approvato LR n. 6 2/2/2001			
Calabria	Approvato DCR n. 315 14/2/2005	Approvato DCR n. 191 3/3/1997	Approvato Ord. Comm. Emerg ambientale n. 2065 30/10/2002			
Sicilia		Adottato DA n. 237 16/12/2002	Approvato Ord. Comm. Emerg. Rifiuti n. 1166 18/12/2002	Adottato Ord. Comm. tutela acque n. 637 27/12/2007	Approvato DA n. 176/GAB 9/8/2007	
Sardegna	Adottato DGR n. 3413 2/8/2006	Adottato DGR 66/23 27/11/2008	Approvato DGR n.13/34 30/4/2002 (speciali) Adottato DGR n.21/59 8/4/2008 (urbani)	Approvato DGR n. 14/16 4/4/2006	Approvato DGR n. 55/6 29/11/2005	
<b>Totale piani approvati e adottati</b>	<b>19</b>	<b>13</b>	<b>21</b>	<b>15</b>	<b>17</b>	<b>13</b>

Fonte: Elaborazione ISPRA su dati di regioni/province autonome

**Legenda:**

<sup>a</sup> La normativa relativa alla pianificazione della gestione dei rifiuti in alcune regioni risulta frammentata in diverse disposizioni. Per la consultazione completa si rimanda ad APAT – *Rapporto rifiuti 2007*

<sup>b</sup> Il piano territoriale regionale assume in alcune regioni diverse denominazioni

<sup>c</sup> La LR n.3 del 21/4/1999 delega alle province la redazione dei piani provinciali per la gestione dei rifiuti (PPGR) secondo criteri e indirizzi regionali stabiliti con DGR n.1620 31/7/2001. Gran parte delle province hanno approvato il PPGR (consulta APAT-*Rapporto Rifiuti 2007*)

<sup>d</sup> IL Piano di tutela e risanamento della qualità dell'aria è istituito dal DPR. 203/88. Inoltre il D.Lgs. 351/99 prevede l'adozione da parte delle regioni di piani di risanamento (art. 8), mantenimento (art. 9) e azione (art. 7) in determinate zone e agglomerati sulla base della valutazione preliminare della qualità dell'aria. In questa sede sono state prese in considerazione solo le disposizioni normative relative a piani organici e completi di tutti gli aspetti di gestione della qualità dell'aria, sottoposti ad adozione/approvazione e pubblicati sui siti istituzionali delle regioni o province autonome. Il Piano della regione Marche è stato approvato ai sensi del DPR. 203/88.

<sup>e</sup> Lo statuto della regione Puglia (LR 12/05/2004 n.7) non prevede una fase di approvazione, ma soltanto l'adozione della Giunta e l'emanazione del Presidente di Giunta. Alla Giunta Regionale spetta quindi la potestà regolamentare

<sup>f</sup> È in fase di elaborazione il nuovo piano o sono presenti nuovi piani parziali

<sup>g</sup> La Legge Regionale n. 3/1999 delega alle Province la redazione dei piani di qualità dell'aria: tutte li hanno approvati  
<sup>h</sup> Attualmente all'esame del Consiglio Regionale la DGR n. 309 del 3/3/2008 concernente: "Approvazione del Piano di risanamento e mantenimento della qualità dell'aria ambiente ai sensi del D.Lgs. 351/1999 artt. 8 e 9"

**Tabella 19.2: Stato di avanzamento dei processi VAS su Piani regionali**

Piani Regione/ Provincia autonoma	Piano energetico regionale	Piano regionale dei trasporti	Piano regionale di gestione dei rifiuti	Piano di tutela delle acque	Piano di tutela e risanamento della qualità dell'aria	Piano territoriale regionale
	PER	PRT	PRGR	PTA	PQA	PTR
Piemonte			Piano in elaborazione con processo VAS <sup>d</sup>	Piano approvato con processo VAS		Piano in elaborazione con processo VAS
Valle d'Aosta				Piano approvato con processo VAS		
Lombardia			Piano approvato con processo VAS	Piano approvato con processo VAS		Piano in elaborazione con processo VAS
<i>Trento</i>			Piano approvato con processo VAS <sup>f</sup>			Piano approvato con processo VAS
<i>Bolzano</i>						
Veneto		Piano in elaborazione con processo VAS		Piano in elaborazione con processo VAS iniziato dopo l'adozione		Piano in elaborazione con processo VAS
Friuli Venezia Giulia			Piano approvato con processo VAS <sup>e</sup>			Piano adottato con processo VAS
Liguria				Piano approvato con processo VAS		Piano in elaborazione con processo VAS
Emilia Romagna	Piano approvato con processo VAS		Piani provinciali approvati, adottati o in elaborazione con processo VAS <sup>b</sup>	Piano approvato con processo VAS	Piani provinciali approvati con processo VAS <sup>a</sup>	Piano in elaborazione con processo VAS
Toscana	Piano approvato con processo VAS				Piano approvato con processo VAS <sup>c</sup>	Piano approvato con processo VAS
Umbria			Piano in elaborazione con processo VAS	Piano in elaborazione con processo VAS		
Marche				Piano in elaborazione con processo VAS		
Lazio					Piano adottato con processo VAS	
Abruzzo	Piano approvato con processo VAS		Piano in elaborazione con processo VAS			
Molise						
Campania						
Puglia	Piano adottato con processo VAS					Piano in elaborazione con processo VAS

Piani Regione/ Provincia autonoma	Piano energetico regionale	Piano regionale dei trasporti	Piano regionale di gestione dei rifiuti	Piano di tutela delle acque	Piano di tutela e risanamento della qualità dell'aria	Piano territoriale regionale
	PER	PRT	PRGR	PTA	PQA	PTR
Basilicata						
Calabria						
Sicilia						
Sardegna	Piano in elaborazione con processo VAS iniziato dopo l'adozione	Piano in elaborazione con processo VAS	Piano adottato con processo VAS			
<b>Totale Piani con processo VAS</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>3</b>	<b>8</b>

Fonte: Regioni/province autonome

**Legenda:**

<sup>a</sup> La Regione Emilia Romagna ha delegato alle province i Piani di qualità dell'aria; tutte le province li hanno approvati con il processo VAS

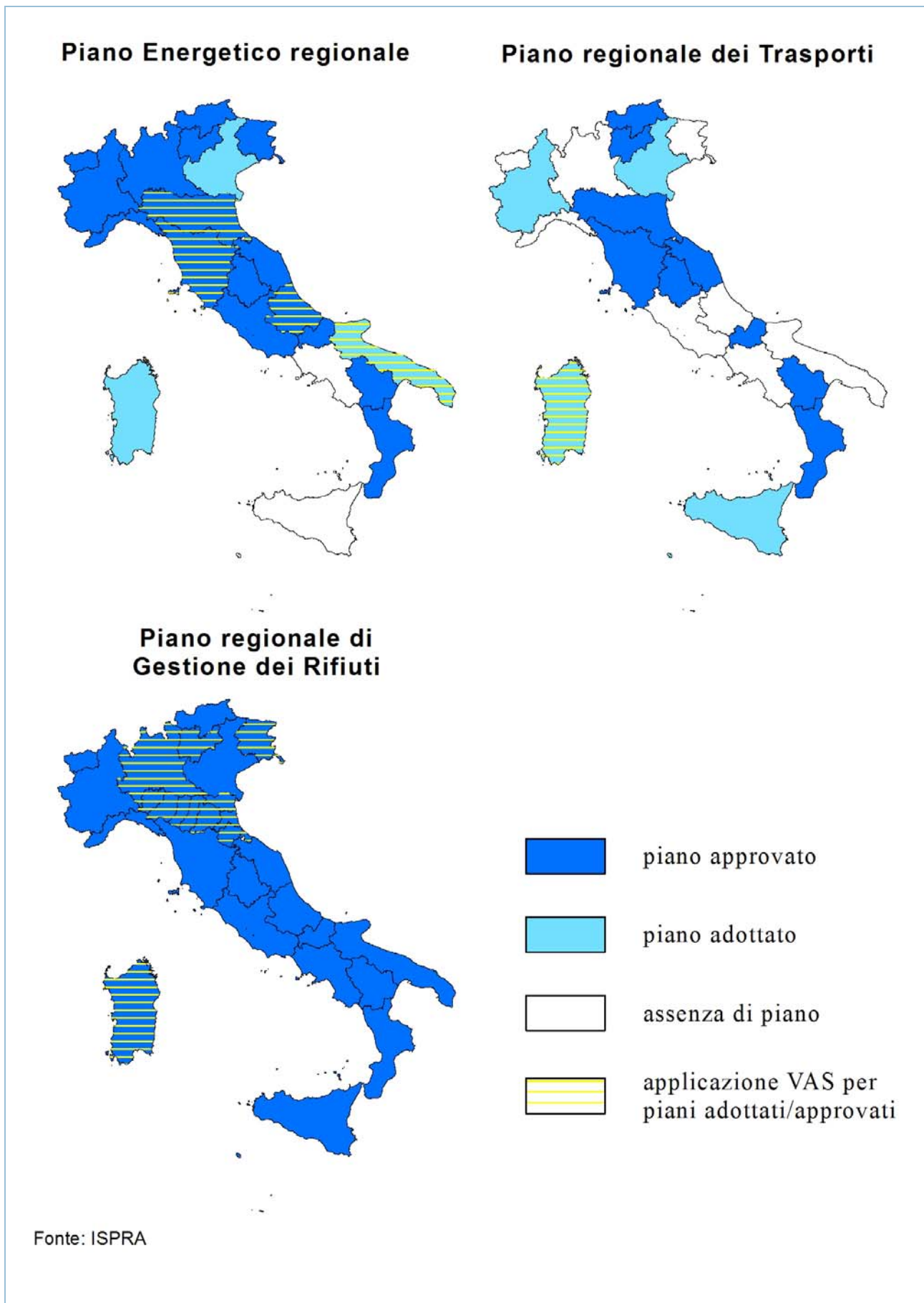
<sup>b</sup> La regione Emilia Romagna ha delegato alle province i Piani di gestione dei rifiuti (PPGR), tutte le province li hanno redatti o li stanno elaborando con il processo VAS

<sup>c</sup> Il Piano è stato approvato, il processo VAS si è concluso con l'esclusione in fase di verifica preventiva (*screening*)

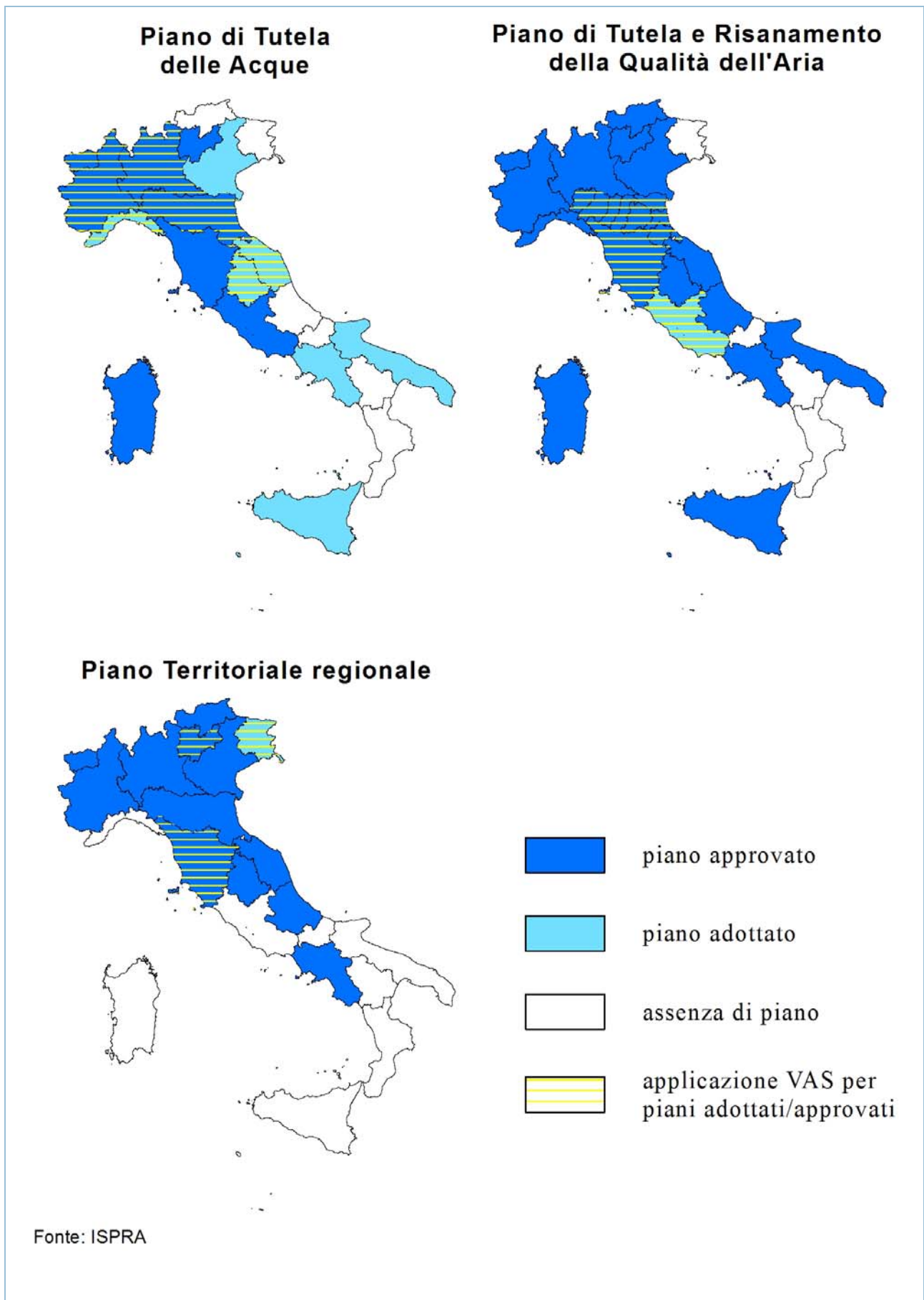
<sup>d</sup> Si tratta di un aggiornamento della parte sui Rifiuti urbani

<sup>e</sup> Si tratta della Sezione rifiuti speciali non pericolosi, speciali pericolosi e urbani pericolosi

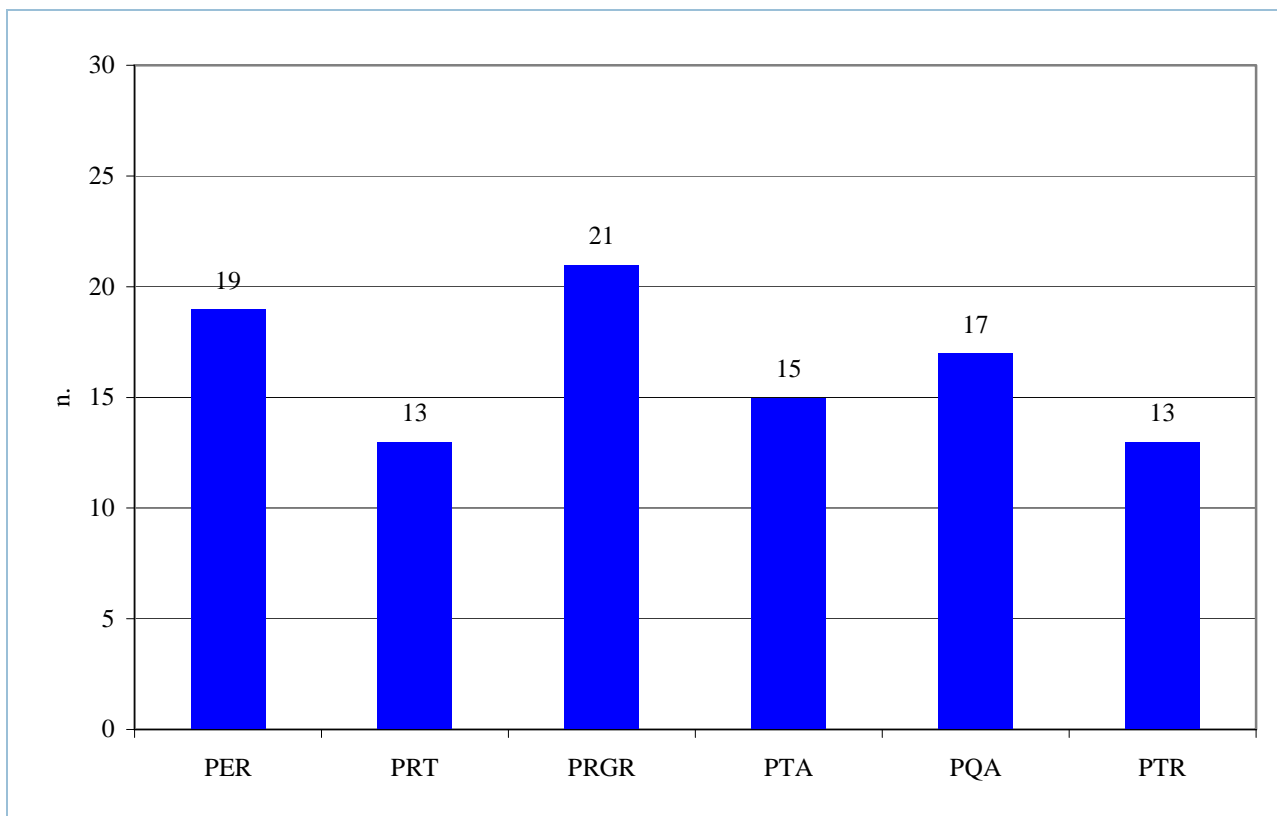
<sup>f</sup> Si tratta del 3° aggiornamento del Piano Rifiuti riguardante i Rifiuti urbani



**Figura 19.1a: Piani regionali adottati-approvati e applicazione della VAS; distribuzione geografica (novembre 2008)**

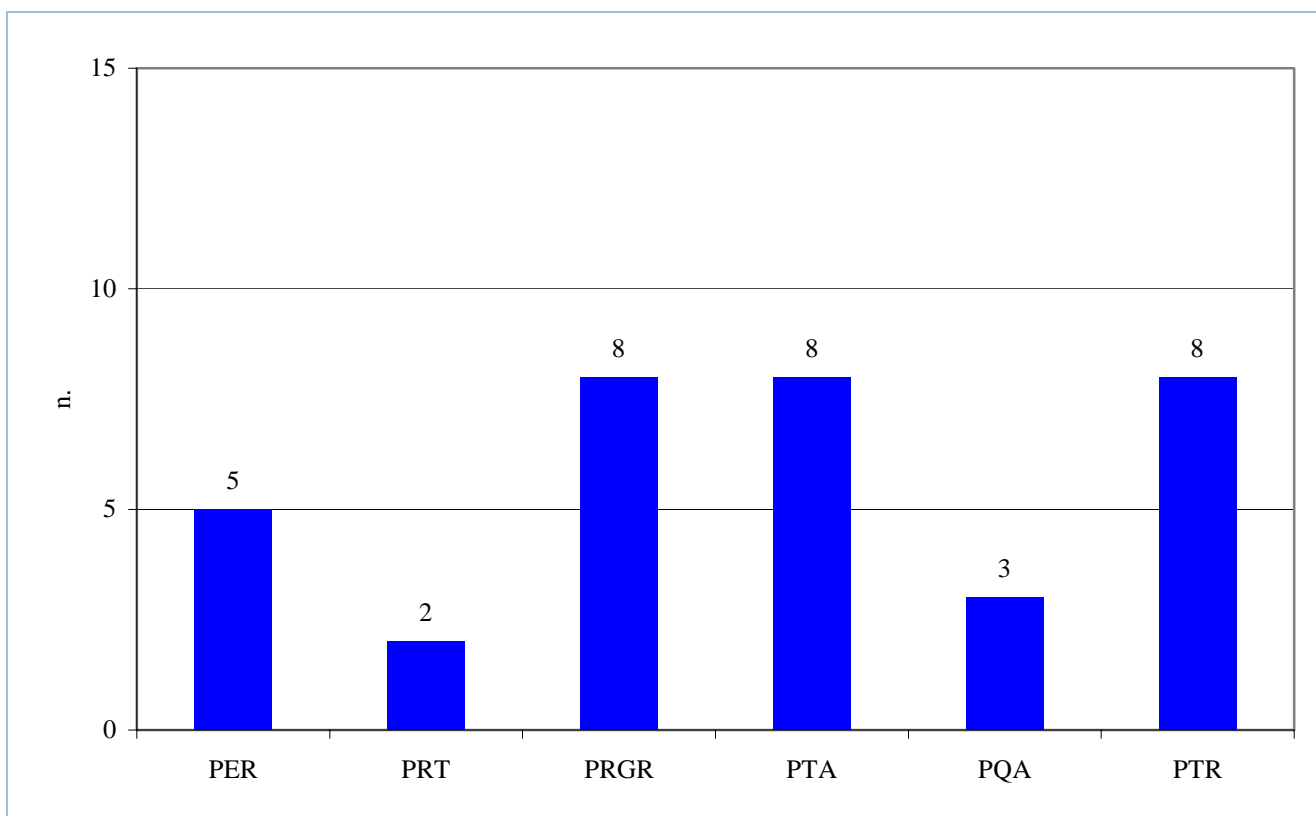


**Figura 19.1b: Piani regionali adottati-approvati e applicazione della VAS; distribuzione geografica (novembre 2008)**



Fonte: ISPRA

**Figura 19.2: Piani regionali approvati/adottati divisi per tipologie (novembre 2008)**



Fonte: ISPRA

**Figura 19.3: Processi regionali di VAS suddivisi per tipologia di Piano (novembre 2008)**

## PIANI DI RISANAMENTO REGIONALI DELLA QUALITÀ DELL'ARIA

### DESCRIZIONE

L'indicatore si basa sulle informazioni relative ai piani di risanamento che, regioni e province autonome devono predisporre nel caso si registrino livelli di uno o più inquinanti normati dal DM 60/2002 superiori ai limiti fissati dallo stesso e livelli di ozono superiori al valore bersaglio fissato dal D.Lgs. 183/2004. Le regioni e le province autonome devono inviare tali informazioni per il tramite dell'ISPRA (ex APAT) al Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare (MATTM) e al Ministero della salute (MINSAL) entro diciotto mesi dalla fine dell'anno durante il quale sono stati registrati i superamenti; il MATTM a sua volta provvede a trasmettere i piani alla Commissione Europea (art.12 del D.Lgs. 351/99). Un piano di risanamento deve contenere informazioni quali: caratteristiche generali del territorio in cui viene adottato, le fonti di emissione degli inquinanti nell'aria (inventari delle emissioni), la valutazione della qualità dell'aria, gli scenari di riferimento della qualità dell'aria, gli scenari di piano e infine le misure di risanamento che la regione/provincia autonoma adotta per riportare i livelli degli inquinanti al di sotto dei valori limite (allegato 3 del DM 261/2002).

### UNITÀ di MISURA

Numero (n.)

### FONTE dei DATI

Regioni e province autonome.

### PERIODICITÀ di AGGIORNAMENTO

Annuale

### QUALITÀ dell'INFORMAZIONE

Rilevanza	Accuratezza	Comparabilità nel tempo	Comparabilità nello spazio
1	2	1	2

Le informazioni sui piani trasmesse sono migliorate negli anni e alcune incongruenze sono state superate, tuttavia la tempistica di trasmissione spesso non rispetta la scadenza fissata dalla normativa vigente.



### SCOPO e LIMITI

Le informazioni relative ai piani di risanamento della qualità dell'aria hanno lo scopo di fornire indicazioni riguardo agli interventi e alle misure intraprese dalle autorità competenti (le regioni/province autonome, per l'Italia) per il rispetto dei limiti degli inquinanti atmosferici previsti dalla normativa.

### OBIETTIVI FISSATI dalla NORMATIVA

Le Direttive comunitarie in materia di qualità dell'aria (Direttiva Quadro 1996/62/CE, Direttive "figlie" 1999/30/CE e 2000/69/CE, Direttiva 2002/3/CE, Direttiva 2004/107/CE) e i relativi recepimenti nella normativa italiana (D.Lgs. 351/1999, DM 60/2002, D.Lgs. 183/2004) impongono il rispetto di valori limite sulle concentrazioni in atmosfera degli inquinanti normati; i valori limite

entrano generalmente in vigore in date successive a quelle dell'emanazione della normativa, per consentire agli Stati membri la messa in opera di azioni necessarie al raggiungimento di detti valori nei termini prescritti.

## **STATO e *TREND***

---

L'indicatore presenta una buona copertura del territorio nazionale a partire dal 2001, come previsto dalla normativa in vigore, e ciò consente di fare alcune considerazioni di carattere preliminare. La situazione relativa alla trasmissione delle informazioni sui piani di risanamento della qualità dell'aria da parte delle regioni e province autonome si può considerare complessivamente buona. Tuttavia risulta piuttosto carente la valutazione dell'efficacia dei provvedimenti sia in termini di riduzione delle emissioni sia di miglioramento della qualità dell'aria. Inoltre dall'analisi delle misure di risanamento risulta che la gran parte di esse sono adottate nel settore della mobilità, a conferma del fatto che i trasporti sono la maggiore fonte di pressione.

## **COMMENTI a TABELLE e FIGURE**

---

Le informazioni riportate nelle Tabelle successive sono aggiornate con i dati inviati a ISPRA da regioni e province autonome entro il 31 dicembre 2008. Nella Tabella 19.3 viene illustrata la situazione relativa alla trasmissione delle informazioni sui piani di risanamento (art. 12 del D.Lgs 351/99) relative al periodo 2001 - 2006. Per il 2006, 14 regioni su 20 (la regione Trentino Alto Adige presenta due questionari relativi alle province autonome di Trento e Bolzano) hanno provveduto all'invio delle informazioni, due regioni in meno rispetto all'anno precedente. La trasmissione dell'informazione è sempre piuttosto lacunosa per le regioni del sud. Passando all'analisi dei contenuti, viene illustrata nella Tabella 19.4 una classificazione in quattro categorie (Mobilità, Attività domestiche/commerciali, Attività produttive, Agricoltura e Altro) dei provvedimenti di risanamento adottati dalle regioni. La categoria "Altro" comprende: studi, progetti e interventi per la ristrutturazione, la messa in qualità e l'ampliamento delle reti di monitoraggio della qualità dell'aria. Nel 2006 i provvedimenti adottati sono 448 (cento in più rispetto all'anno precedente), di cui circa il 55% nel settore dei trasporti (con un incremento del 25% in tale settore rispetto al 2005). Nello specifico, gli interventi a favore della mobilità alternativa risultano (Tabella 19.5) i più adottati.



**Tabella 19.3: Informazioni sui piani e programmi inviate dalle regioni/province autonome secondo quanto previsto dalla normativa vigente**

Anno di riferimento del piano	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Anno trasmissione informazioni	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Piemonte	SI	SI	SI	SI	SI	SI
Valle d' Aosta	*	*	*	*	SI	SI
Lombardia	SI	SI	SI	SI	SI	SI
<i>Bolzano</i>	*	*	*	SI	SI	SI
<i>Trento</i>	*	*	*	SI	SI	SI
Veneto	SI	SI	SI	SI	SI	SI
Friuli Venezia Giulia	*	SI	SI	SI	SI	SI
Liguria	SI	SI	SI	SI	SI	SI
Emilia Romagna	SI	SI	SI	SI	SI	SI
Toscana	SI	SI	SI	SI	SI	SI
Umbria	SI	SI	SI	SI	SI	SI
Marche	SI	SI	SI	SI	SI	SI
Lazio	SI	SI	SI	SI	SI	SI
Abruzzo	SI	SI	SI	SI	SI	SI
Molise	*	*	<b>NO</b>	**	**	**
Campania	SI	SI	SI	SI	SI	<b>NO</b>
Puglia	SI	SI	SI	SI	SI	SI
Basilicata	*	*	*	*	<b>NO</b>	**
Calabria	*	*	*	<b>NO</b>	<b>NO</b>	<b>NO</b>
Sicilia	SI	SI	<b>NO</b>	<b>NO</b>	<b>NO</b>	<b>NO</b>
Sardegna	SI	SI	SI	SI	SI	<b>NO</b>

Fonte: Elaborazione ISPRA su dati delle Regioni e province autonome

**Legenda:**

SI : Superamenti (VL+MDT) e trasmesse informazioni sui piani

NO: Superamenti (VL+MDT) e NON trasmesse informazioni sui piani

\* Non ci sono stati superamenti

\*\* Mancanza di informazioni

**Tabella 19.4: Numero di misure di risanamento adottate dalle regioni classificate per ambito di intervento (2006)**

Regione/provincia autonome	Mobilità	Attività domestiche/commerciali	Attività produttive	Agricoltura	Altro	TOTALE
	<b>n.</b>					
Piemonte	16	5	2		9	<b>32</b>
Valle d'Aosta	16	9	5		7	<b>37</b>
Lombardia	25	13	9	1	17	<b>65</b>
<i>Bolzano</i>	5	1			1	<b>7</b>
<i>Trento</i>	7	4			3	<b>14</b>
Veneto	9	4	1		4	<b>18</b>
Friuli Venezia Giulia	10	2	1			<b>13</b>
Liguria	23	5			2	<b>30</b>
Emilia-Romagna	66	13	18	3	30	<b>130</b>
Toscana	3	1	1		1	<b>6</b>
Umbria	37	9	1		9	<b>56</b>
Marche	8	3				<b>11</b>
Lazio	9	1			3	<b>13</b>
Abruzzo	5				1	<b>6</b>
Molise**						<b>0</b>
Campania***						<b>0</b>
Puglia	9		1			<b>10</b>
Basilicata**						<b>0</b>
Calabria***						<b>0</b>
Sicilia***						<b>0</b>
Sardegna***						<b>0</b>
<b>TOTALE</b>	<b>248</b>	<b>70</b>	<b>39</b>	<b>4</b>	<b>87</b>	<b>448</b>

Fonte: Elaborazione ISPRA su dati delle regioni e province autonome

**Legenda:**

\* Non ci sono stati superamenti

\*\* Mancanza di informazioni

\*\*\*Ci sono stati i superamenti (VL+MDT) ma non è stato presentato il questionario

**Note:** Altro: Gestione della qualità dell'aria; Informazione e comunicazione; Progetti e studi di ricerca

**Tabella 19.5: Provvedimenti adottati nell'ambito della mobilità sostenibile suddivisi per tipologia e regione (2006)**

Regione/provincia autonoma	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	TOTALE
	<b>n.</b>												
Piemonte	1	2	1		2			4	4			2	<b>16</b>
Valle d'Aosta	1		7		4	1		1	1			1	<b>16</b>
Lombardia	1		3		1	1	2	9	4	3		1	<b>25</b>
<i>Trento</i>		<i>1</i>	<i>1</i>		<i>1</i>			<i>3</i>	<i>1</i>				<b>7</b>
<i>Bolzano-Bozen</i>					3			<i>1</i>	<i>1</i>				<b>5</b>
Veneto	1	1			1	1			2			3	<b>9</b>
Friuli Venezia Giulia	1		1		3	3		1				1	<b>10</b>
Liguria			9		1	1			3	2		7	<b>23</b>
Emilia Romagna	1	16	11	2	6			11	7	7	1	4	<b>66</b>
Toscana		1				1			1				<b>3</b>
Umbria		1	5		3	21		2	4		1		<b>37</b>
Marche	1	2				3		1	1				<b>8</b>
Lazio	1	1	2		1		1	3					<b>9</b>
Abruzzo			1		1				1		2		<b>5</b>
Molise**													<b>0</b>
Campania***													<b>0</b>
Puglia			5		1			1	1		1		<b>9</b>
Basilicata**													<b>0</b>
Calabria***													<b>0</b>
Sicilia***													<b>0</b>
Sardegna***													<b>0</b>
<b>TOTALE</b>	<b>8</b>	<b>25</b>	<b>46</b>	<b>2</b>	<b>28</b>	<b>32</b>	<b>3</b>	<b>37</b>	<b>31</b>	<b>12</b>	<b>5</b>	<b>19</b>	<b>248</b>

Fonte: Elaborazione ISPRA su dati delle regioni e province autonome

**Legenda:**

A: Controllo dei gas di scarico - Bollino blu; B: Incentivi per l'utilizzo del trasporto pubblico; C: Interventi a favore della mobilità alternativa; D: Interventi di moderazione della velocità e fluidificazione del traffico; E: Provvedimenti di limitazione al traffico autoveicolare; F: Misure di carattere strutturale per la mobilità; G: Promozione e diffusione di mezzi di trasporto merci a basso impatto ambientale; H: Promozione e diffusione di mezzi di trasporto privato a basso impatto ambientale; I: Promozione e diffusione di mezzi di trasporto pubblico a basso impatto ambientale; L: Realizzazione di sistemi telematici di supporto della mobilità; M: Redazione del piano urbano della mobilità (PUM); N: Regolamentazione della distribuzione delle merci; TOT: Totale misure mobilità

\* Non ci sono stati superamenti \*\* Mancano Informazioni \*\*\* Ci sono stati i superamenti (VL+MDT) ma non sono state trasmesse le informazioni sui piani

## STATO DI AVANZAMENTO DEI PIANI D'AMBITO TERRITORIALE OTTIMALE

### DESCRIZIONE

L'indicatore fornisce informazioni relative allo stato di avanzamento dei Piani programmati dall'Autorità d'Ambito per la riorganizzazione del servizio idrico integrato distribuito a scala di Ambito Territoriale Ottimale; L'Autorità d'Ambito deve perseguire l'obiettivo di miglioramento del livello del servizio reso all'utenza, nell'accezione più globale dell'obiettivo di qualità. Tale obiettivo deve comprendere qualità tecnica, affidabilità, efficienza organizzativa per il raggiungimento degli *standard* di servizio per: a) migliorare l'approvvigionamento idropotabile e la riduzione delle perdite; b) limitare gli impatti delle acque reflue trattate sui corpi idrici recettori; c) garantire, sotto l'aspetto quantitativo, un equilibrio idrico tra la risorsa usata e la capacità di reintegro naturale della stessa. Il piano d'Ambito è costituito dalla ricognizione delle infrastrutture, dal programma degli interventi, dal modello gestionale e dal piano economico finanziario.

### UNITÀ di MISURA

Numero (n.)

### FONTE dei DATI

CO.VI.RI Osservatorio dei Servizi Idrici, ATO.

### PERIODICITÀ di AGGIORNAMENTO

Annuale

### QUALITÀ dell'INFORMAZIONE

Rilevanza	Accuratezza	Comparabilità nel tempo	Comparabilità nello spazio
1	1	3	1

L'indicatore presenta un'elevata rilevanza per l'aderenza della domanda di informazione riguardante il grado di attuazione delle politiche di sostenibilità. L'accuratezza è elevata per l'affidabilità della fonte e la validazione dei dati. La comparabilità nel tempo è bassa in quanto i dati sono disponibili solo da quest'anno. La comparabilità nello spazio è alta perchè l'uso della metodologia è simile all'interno dei vari ATO, così come l'affidabilità.



### SCOPO e LIMITI

Fornire una conoscenza dello stato di avanzamento dei piani d'Ambito, redatti necessariamente dopo la ricognizione, che consiste nell'accertamento dello stato delle opere e degli impianti idrici (acquedotto, fognatura e depurazione).

### OBIETTIVI FISSATI dalla NORMATIVA

Il D.Lgs. 152/06, all'art. 149, riprendendo i contenuti della L. 36/94 (legge Galli), prevede che l'Autorità d'Ambito Territoriale Ottimale (ATO) provveda alla predisposizione e/o aggiornamento del Piano d'Ambito.

## **STATO e *TREND***

---

L'icona è assegnata allo stato di approvazione dei Piani D'Ambito; l'89% dei Piano d'Ambito è stato approvato.

## **COMMENTI a TABELLE e FIGURE**

---

La Tabella 19.6 evidenzia lo stato di elaborazione dei Piani d'Ambito. In totale su 92 ATO, 82 hanno ottenuto l'approvazione del Piano d'Ambito. Le regioni che non hanno completato l'*iter* procedurale sono quelle del Nord, ovvero Valle d'Aosta, Lombardia, Friuli Venezia Giulia e Liguria. In termini percentuali, i piani approvati coprono il 93,9% della popolazione (con 52,7 milioni di abitanti) e quelli completati il 2,5%. In sintesi, la pianificazione ormai giunta a termine copre circa il 96,4% della popolazione italiana.

**Tabella 19.6: Stato di avanzamento dei Piani di Ambito per Regione**

Regione	ATO previsti	Popolazione (ISTAT 2001)	ATO con piano non avviato	Popolazione (ISTAT 2001)	ATO con piano in corso	Popolazione (ISTAT 2001)	ATO con piano redatto	Popolazione (ISTAT 2001)	ATO con piano approvato	Popolazione (ISTAT 2001)
Piemonte	6	4.213.389							6	4.213.389
Valle d'Aosta	1	119.548	1	119.548					0	0
Lombardia	12	9.046.745	1	176.856	1	540.015	2	1.148.416	8	7.181.458
Trentino Alto Adige									0	
Veneto	8	4.434.228							8	4.434.228
Friuli Venezia Giulia	4	1.096.474	1	516.933	2	443.050			1	136.491
Liguria	4	1.571.783					1	272.528	3	1.299.255
Emilia Romagna	9	3.983.346							9	3.983.346
Toscana	6	3.497.806							6	3.497.806
Umbria	3	825.826							3	825.826
Marche	5	1.470.581							5	1.470.581
Lazio	5	5.112.413							5	5.112.413
Abruzzo	6	1.302.424							6	1.302.424
Molise	1	319.601							1	320.601
Campania	4	5.701.931							4	5.701.931
Puglia	1	4.019.566							1	4.019.566
Basilicata	1	597.768							1	597.768
Calabria	5	2.011.466							5	2.011.466
Sicilia	9	4.968.991							9	4.968.991
Sardegna	1	1.631.880							1	1.631.880
Ato interregionale Lemene (Friuli V.G. e Veneto)	1	180.756	1	180.756					0	0
<b>TOTALE<sup>a</sup></b>	<b>92</b>	<b>56.107.522</b>	<b>4</b>	<b>994.093</b>	<b>3</b>	<b>983.065</b>	<b>3</b>	<b>1.420.944</b>	<b>82</b>	<b>52.709.420</b>
				<b>1,8%</b>		<b>1,8%</b>		<b>2,5%</b>		<b>93,9%</b>

Fonte: Comintato, elaborazioni indagini 2007

**Legenda:**<sup>a</sup> Gli ATO sono 92 per la presenza dell'ATO interregionale del Lemene

## STATO DI ATTUAZIONE DEI PIANI DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA COMUNALE

### DESCRIZIONE

L'indicatore valuta il numero di comuni che hanno approvato la classificazione acustica, rapportato al numero complessivo dei comuni delle varie regioni/province autonome. Inoltre viene effettuata la medesima valutazione, a livello regionale, in termini di percentuale di territorio classificato sul totale e di popolazione classificata sul totale della popolazione residente.

### UNITÀ di MISURA

Numero (n.), percentuale (%).

### FONTE dei DATI

ISPRA; Sistema Agenziale ARPA/APPA; Regione Lazio; ISTAT.

### PERIODICITÀ di AGGIORNAMENTO

Annuale

### QUALITÀ dell'INFORMAZIONE

Rilevanza	Accuratezza	Comparabilità nel tempo	Comparabilità nello spazio
1	2	1	1

L'indicatore è rilevante nel rappresentare lo stato dell'inquinamento acustico; l'accuratezza dell'informazione è media in quanto la fonte dei dati è attendibile e i dati sono validati, ma deve essere ricostituita la continuità della serie temporale. La comparabilità nello spazio è buona in quanto i dati sono stati raccolti mediante una metodologia omogenea e la consistenza della metodologia nel tempo assicura un buon grado di comparabilità nel tempo.



### SCOPO e LIMITI

Valutare lo stato di attuazione della normativa sul rumore con riferimento all'attività delle Amministrazioni comunali in materia di prevenzione e protezione dal rumore ambientale.

### OBIETTIVI FISSATI dalla NORMATIVA

La L 447/95 prevede l'obbligo per i comuni di procedere alla classificazione acustica del territorio di competenza, ovvero alla distinzione del territorio comunale in sei classi omogenee, definite dalla normativa, sulla base della prevalente ed effettiva destinazione d'uso, e all'assegnazione, a ciascuna zona omogenea, dei valori limite acustici, su due riferimenti temporali, diurno e notturno (DPCM 14/11/97 "Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore"). La L 447/95 assegna alle regioni il compito di definire i criteri con cui i comuni procedono alla classificazione acustica del proprio territorio.

### STATO e TREND

La risposta da parte delle Amministrazioni locali nei confronti del prioritario strumento finalizzato alla tutela dall'inquinamento acustico previsto dalla Legge Quadro (L 447/95) è ancora non del tutto sufficiente, anche se si registra un incremento del numero di classificazioni acustiche approvate

rispetto agli anni precedenti. Sono inoltre evidenti le notevoli differenze esistenti tra le diverse realtà regionali.

## **COMMENTI a TABELLE e FIGURE**

---

In Tabella 19.7 sono riportati, per ogni regione/provincia autonoma, il numero dei comuni che hanno approvato, al 31/12/2007, la classificazione acustica e la percentuale di questi sul totale dei comuni, unitamente alle percentuali di popolazione residente e di superficie territoriale dei comuni zonizzati rispetto, rispettivamente, a popolazione e superficie totale regionale. Nel 2007, a livello nazionale, la percentuale di comuni che hanno approvato la classificazione acustica, strumento principale nella definizione d'uso del territorio e prioritario nell'innescare le conseguenti misure di risanamento e tutela, è del 34,7%, contro il 31,5% del 2006, la percentuale di popolazione residente in comuni con classificazione acustica approvata è del 46,4%, mentre nel 2006 risultava pari a 40,8%, e infine la percentuale di superficie territoriale zonizzata sull'intera superficie nazionale è pari al 31,9%, rispetto al 26,5% dell'anno precedente. Notevoli le distinzioni tra le diverse realtà regionali (Tabella 19.7): nelle Marche il 94% dei comuni ha approvato un Piano di classificazione acustica, seguita da Toscana (88%), Liguria (85%) e Piemonte (69%), mentre Sicilia (1%), Abruzzo (2%) e Sardegna (3%) presentano bassissime percentuali. Non sono tutt'ora disponibili le informazioni sullo stato di attuazione di questo strumento normativo in Molise, Basilicata e Calabria.



**Tabella 19.7: Comuni che hanno approvato la classificazione acustica (nelle 6 classi I - VI)<sup>a</sup>, per le diverse regioni/province autonome (2007)**

Regione/provincia autonoma	Comuni	Comuni che hanno approvato la classificazione acustica		Popolazione zonizzata	Superficie zonizzata
		n.	n.		
Piemonte	1.206	831	68,9	67,7	72,5
Valle d'Aosta	74	2	2,7	29,9	1,5
Lombardia	1.546	385	24,9	50,7	22,5
Trentino Alto Adige	339	90	26,5	28,6	19,3
<i>Bolzano -Bozen</i>	116	0	0,0	0,0	0,0
<i>Trento</i>	223	90	40,4	56,1	42,2
Veneto <sup>b</sup>	581	370	63,7	66,0	64,1
Friuli Venezia Giulia	219	0	0,0	0,0	0,0
Liguria	235	199	84,7	87,1	84,7
Emilia Romagna	341	154	45,2	59,9	45,2
Toscana	287	254	88,5	92,9	88,5
Umbria	92	5	5,4	23,7	12,7
Marche	246	232	94,3	98,6	95,4
Lazio <sup>c</sup>	378	75	19,8	60,3	25,2
Abruzzo	305	6	2,0	5,4	1,2
Molise	136	n.d	n.d	n.d	n.d
Campania <sup>d</sup>	551	173	31,4	46,7	30,9
Puglia	258	18	7,0	16,0	14,6
Basilicata	131	n.d	n.d	n.d	n.d
Calabria	409	n.d	n.d	n.d	n.d
Sicilia	390	4	1,0	7,1	3,0
Sardegna	377	12	3,2	1,9	2,2
<b>ITALIA</b>	<b>8.101</b>	<b>2.810</b>	<b>34,7</b>	<b>46,4</b>	<b>31,9</b>

Fonte: Elaborazione ISPRA su dati ARPA/APPA, Regione Lazio, ISTAT

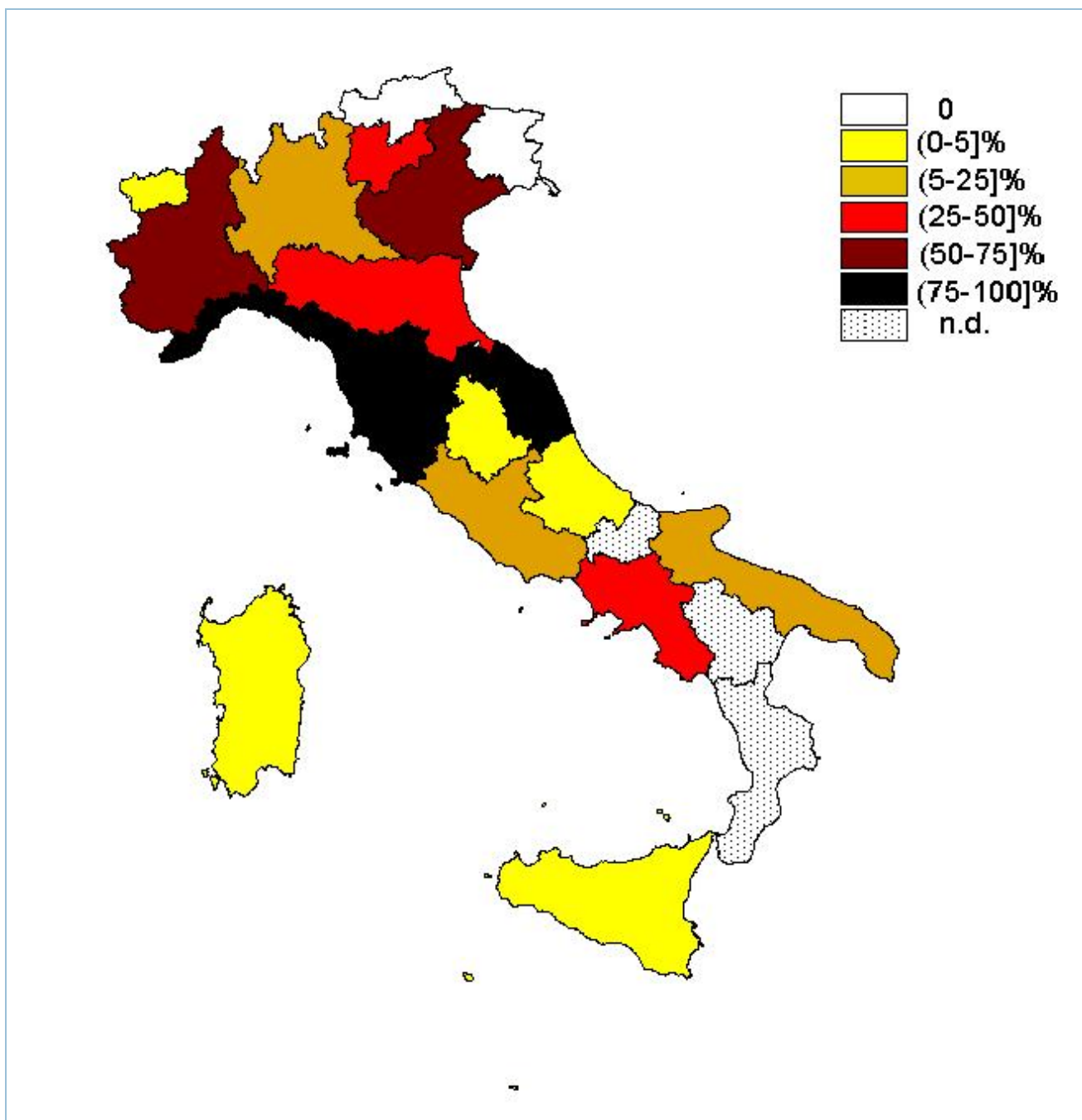
**Legenda:**

<sup>a</sup> Classe I: Aree particolarmente; Classe II: Aree destinate ad uso prevalentemente residenziale; Classe III: Aree di tipo misto; Classe IV: Aree di intensa attività umana; Classe V: Aree prevalentemente industriali; Classe VI: Aree esclusivamente industriali

<sup>b</sup> Non disponibili le informazioni della provincia di Verona

<sup>c</sup> Dati aggiornati al 31/12/2006, fonte regione

<sup>d</sup> Dati aggiornati al 31/12/2003

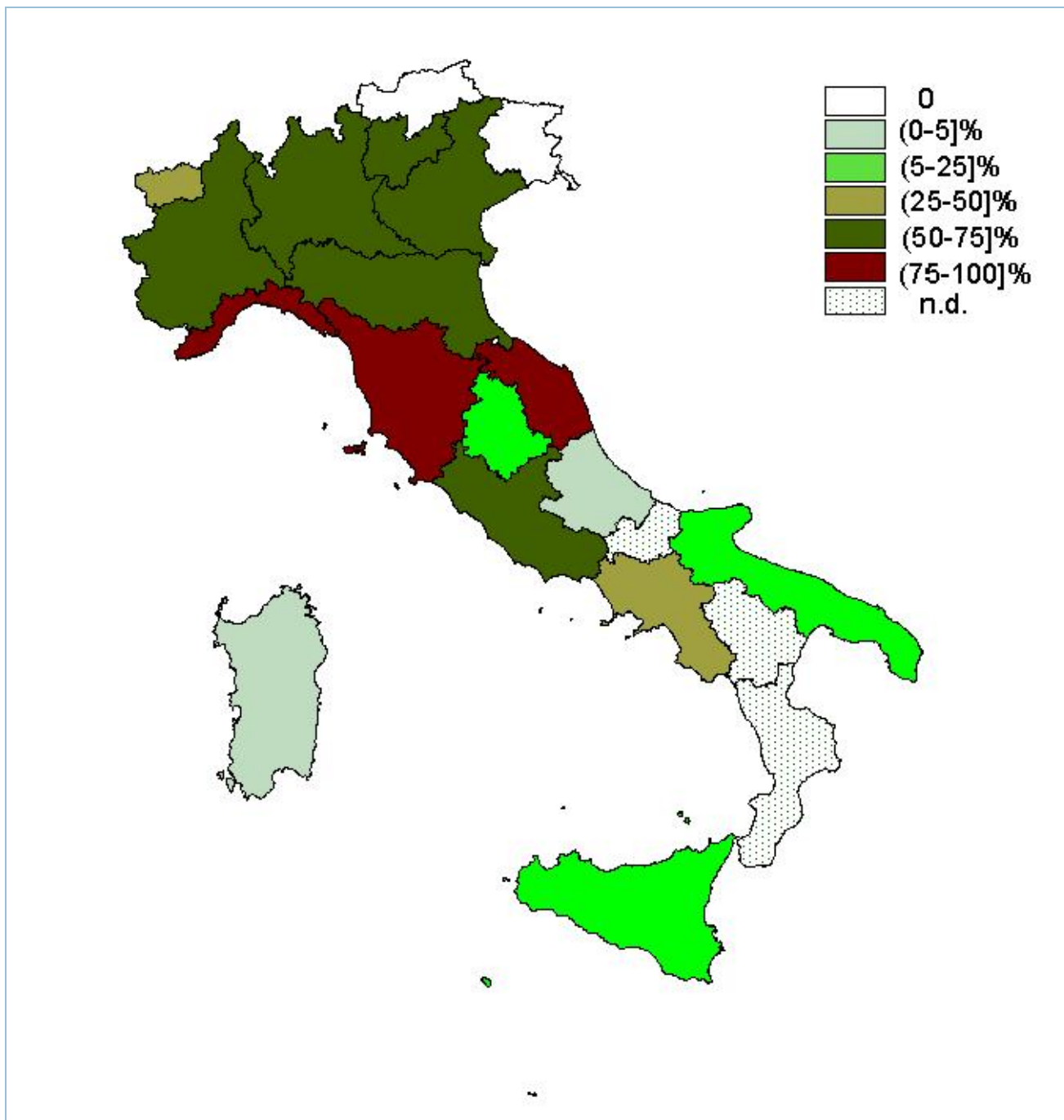


Fonte: Elaborazione ISPRA su dati ARPA/APPA, Regione Lazio, ISTAT

**Note:**

Per la regione Veneto non sono disponibili le informazioni della Provincia di Verona; il dato relativo alla regione Lazio è aggiornato al 31/12/2006; il dato relativo alla regione Campania è aggiornato al 31/12/2003

**Figura 19.4: Percentuale di Comuni che hanno approvato la classificazione acustica sul numero totale di comuni di ogni regione/provincia autonoma (2007)**

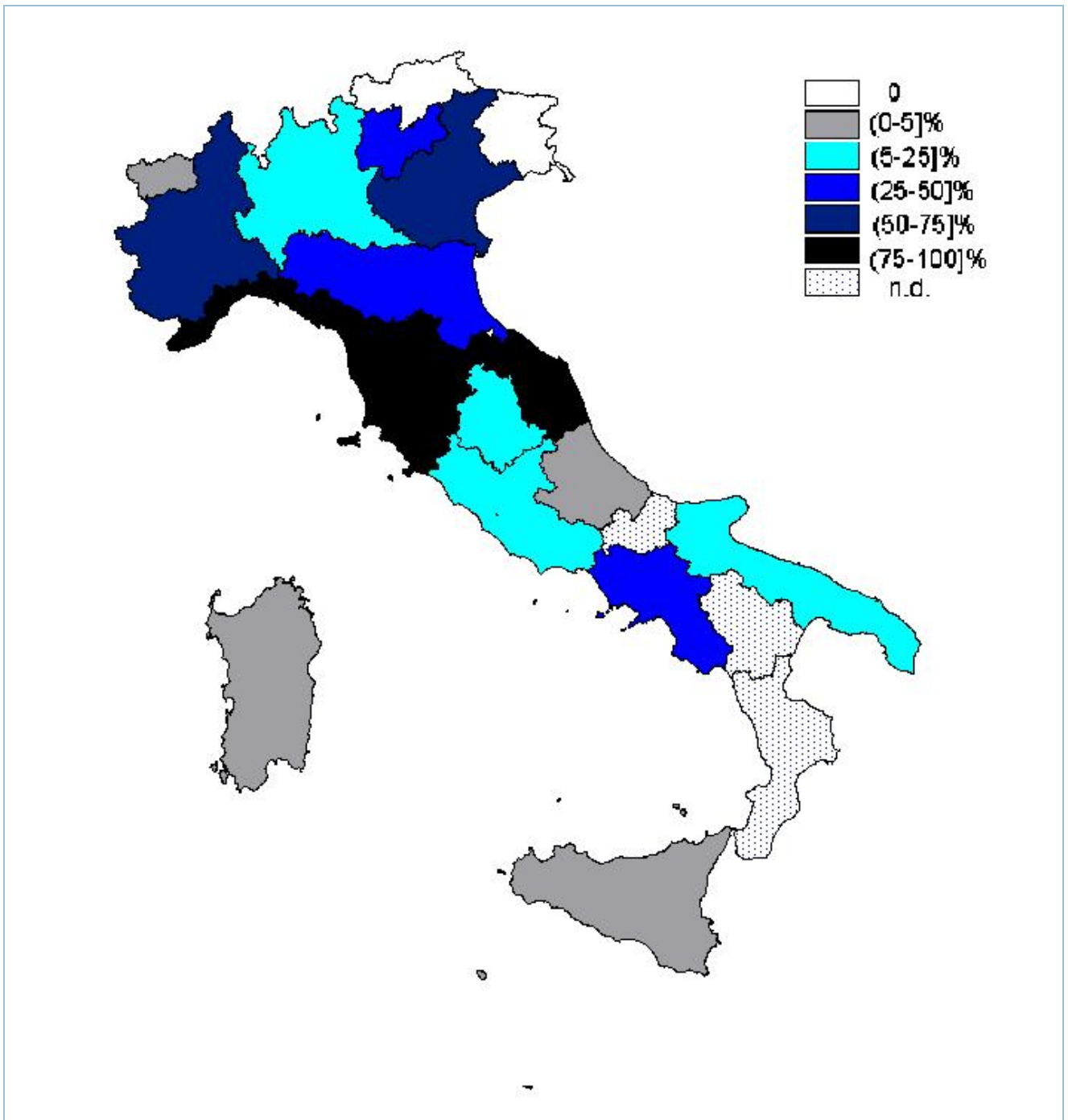


Fonte: Elaborazione ISPRA su dati ARPA/APPA, Regione Lazio, ISTAT

**Nota:**

Per la regione Veneto non sono disponibili le informazioni della provincia di Verona; il dato relativo alla regione Lazio è aggiornato al 31/12/2006; il dato relativo alla regione Campania è aggiornato al 31/12/2003

**Figura 19.5: Percentuale di popolazione residente in comuni che hanno approvato la classificazione acustica sul totale della popolazione di ogni regione/provincia autonoma (2007)**



Fonte: Elaborazione ISPRA su dati ARPA/APPA, Regione Lazio, ISTAT

**Nota:**

Per la regione Veneto non sono disponibili le informazioni della provincia di Verona; il dato relativo alla regione Lazio è aggiornato al 31/12/2006; il dato relativo alla regione Campania è aggiornato al 31/12/2003

**Figura 19.6: Percentuale di superficie territoriale di comuni che hanno approvato la classificazione acustica sul totale di superficie di ogni regione/provincia autonoma (2007)**

## STATO DI ATTUAZIONE DELLE RELAZIONI SULLO STATO ACUSTICO COMUNALE

### DESCRIZIONE

L'indicatore determina il numero di comuni con popolazione superiore a 50.000 abitanti, che hanno approvato una Relazione sullo stato acustico comunale.

### UNITÀ di MISURA

Numero (n.)

### FONTE dei DATI

ISPRA, Sistema agenziale ARPA/APPA.

### PERIODICITÀ di AGGIORNAMENTO

Annuale

### QUALITÀ dell'INFORMAZIONE

Rilevanza	Accuratezza	Comparabilità nel tempo	Comparabilità nello spazio
1	2	1	1

L'indicatore è rilevante nell'individuare l'attuazione di uno degli adempimenti previsti dalla Legge Quadro sull'inquinamento acustico. I riferimenti metodologici coerenti garantiscono una buona comparabilità nel tempo e nello spazio. La caratteristica di accuratezza soffre di una mancata completezza delle serie temporali e dalla incompleta copertura spaziale dell'indicatore.



### SCOPO e LIMITI

Valutare lo stato di attuazione della normativa nazionale sul rumore, con riferimento all'attività delle Amministrazioni in materia di predisposizione della documentazione sullo stato acustico comunale. La Relazione biennale sullo stato acustico comunale si configura sia come atto che attribuisce valenza politico-amministrativa ai problemi connessi all'inquinamento acustico, sia come strumento di verifica oggettiva di tali problematiche e di come esse vengono affrontate.

### OBIETTIVI FISSATI dalla NORMATIVA

L'articolo 7 della L 447/95 (Legge Quadro sull'inquinamento acustico) prevede l'obbligo, da parte dei comuni con popolazione superiore a 50.000 abitanti, di redigere una Relazione biennale sullo stato acustico comunale.

### STATO e TREND

La pratica di redigere la Relazione biennale sullo stato acustico, prevista dalla L 447/95, risulta ampiamente disattesa dai comuni. Rappresentando un importante atto di analisi e gestione della problematica inquinamento acustico nell'ambito del territorio comunale, evidenzia la debole risposta da parte delle amministrazioni nei confronti degli adempimenti legislativi.

## **COMMENTI a TABELLE e FIGURE**

---

In Tabella 19.8 è riportato, suddiviso per regione/provincia autonoma, il numero totale di comuni con popolazione superiore a 50.000 abitanti (dati ISTAT 2007), con obbligo di redigere la Relazione biennale sullo stato acustico, da approvare dal consiglio comunale e da trasmettere alla regione e alla provincia per le iniziative di competenza, accostato al numero di comuni che hanno ottemperato, almeno una volta, a tale prescrizione e l'elenco degli stessi. Dai dati disponibili, con copertura di 12 su 20 regioni, risultano, sul totale di 144 comuni, solo 21 i comuni che hanno approvato una Relazione sullo stato acustico. La percentuale espressa è del 15%, coincidente con la percentuale presente nel 2003. La presenza maggiore è in Toscana, con 11 comuni adempienti su 12.

**Tabella 19.8: Comuni, suddivisi per regione/provincia autonoma, che hanno approvato una Relazione biennale sullo stato acustico comunale (ex art. 7, c.5, L 447/95) (2007)**

Regione / provincia autonoma	Comuni con popolazione > 50.000 abitanti	Comuni con Relazione sullo stato acustico	Comuni che hanno approvato una Relazione sullo stato acustico	Anno di approvazione (e aggiornamento)
	n.			
Piemonte	6	0		
Valle d'Aosta	0	0		
Lombardia	14	4	Legnano	14/12/2004
			Milano	26/11/1998
			Rho	13/03/1998; 25/09/2000; 06/05/2003; 05/03/2007
			Sesto San Giovanni	24/05/2004
Trentino Alto Adige	2			
<i>Bolzano-Bozen</i>	1	0		
<i>Trento</i>	1	0		
Veneto	7	n.d.	n.d.	n.d.
Friuli Venezia Giulia	3	0		
Liguria	4	0		
Emilia Romagna	13	3	Ferrara	2000
			Forlì	2001
			Modena	22/02/1999
Toscana	12	11	Arezzo	30/01/2000
			Firenze	11/06/2007
			Scandicci	05/10/2004
			Grosseto	25/01/2005
			Livorno	24/10/2006
			Lucca	11/07/2008
			Viareggio	26/02/2001
			Carrara	30/09/2005
			Pisa	07/05/2007
			Prato	24/01/2002
			Pistoia	16/09/2004
Umbria	3	1	Perugia	2000
Marche	4	2	Fano	06/07/2005
			Pesaro	10/05/2004
Lazio	10	n.d.	n.d.	n.d.
Abruzzo	4	n.d.	n.d.	n.d.
Molise	1	n.d.	n.d.	n.d.
Campania	20	n.d.	n.d.	n.d.
Puglia	15	0		
Basilicata	2	n.d.	n.d.	n.d.
Calabria	5	n.d.	n.d.	n.d.
Sicilia	15	n.d.	n.d.	n.d.
Sardegna	4	0		
	<b>144</b>	<b>21</b>		

Fonte: Elaborazione ISPRA su dati ARPA/APPA

## STATO DI APPROVAZIONE DEI PIANI COMUNALI DI RISANAMENTO ACUSTICO

### DESCRIZIONE

L'indicatore descrive il numero di comuni che hanno provveduto all'approvazione di un Piano di risanamento acustico, sul totale dei comuni che hanno approvato la classificazione acustica.

### UNITÀ di MISURA

Numero (n.)

### FONTE dei DATI

ISPRA, Sistema agenziale ARPA/APPA.

### PERIODICITÀ di AGGIORNAMENTO

Annuale

### QUALITÀ dell'INFORMAZIONE

Rilevanza	Accuratezza	Comparabilità nel tempo	Comparabilità nello spazio
1	2	1	1

L'indicatore è rilevante nel definire l'attenzione e l'attività dei comuni nei confronti della problematica inquinamento acustico. Gli attributi di comparabilità nel tempo e nello spazio non presentano problemi, mentre la caratteristica di accuratezza dovrebbe essere rafforzata da una maggiore completezza delle serie temporali e dalla completa copertura spaziale dell'indicatore, tuttora non attuata.



### SCOPO e LIMITI

Valutare lo stato di attuazione della normativa nazionale sul rumore con riferimento all'attività delle Amministrazioni in materia di pianificazione e programmazione delle opere di risanamento.

### OBIETTIVI FISSATI dalla NORMATIVA

La normativa nazionale (L 447/95) prevede che i comuni provvedano all'adozione e approvazione di un Piano di risanamento acustico qualora risultino superati i valori di attenzione (valori di rumore, relativi al tempo a lungo termine, che segnalano la presenza di un potenziale rischio per la salute umana o per l'ambiente) di cui al DPCM 14/11/97, oppure in caso di contatto di aree, anche appartenenti a comuni confinanti, i cui valori si discostino in misura superiore a 5 dBA.

### STATO e TREND

L'approvazione del Piano di risanamento acustico comunale, strumento di gestione previsto dalla Legge 447/95, risulta non diffusa ed evidenzia la risposta ancora debole da parte degli enti locali. Tale criticità è dovuta indubbiamente all'insufficiente attuazione di altri strumenti di pianificazione acustica, quale la classificazione acustica comunale e alla mancata emanazione di norme regionali in materia.



## **COMMENTI a TABELLE e FIGURE**

---

Nella Tabella 19.9 è riportato, per ogni regione/provincia autonoma, il numero di comuni che hanno approvato il Piano di risanamento acustico e l'elenco degli stessi, accostato al numero dei comuni, che hanno approvato la classificazione acustica comunale. Dai dati disponibili, i Piani di risanamento acustico approvati sono 47, concentrati soprattutto in Toscana con 38.

**Tabella 19.9: Elenco, suddiviso per regione/provincia autonoma, dei comuni che hanno approvato il Piano di risanamento acustico (ex art.7 L 447/95) (2007)**

Regione/provincia autonoma	Comuni che hanno approvato la classificazione acustica	Piani di risanamento comunali approvati	Comuni che hanno approvato il Piano di risanamento	Anno di approvazione del Piano
	n.			
Piemonte	831	0		
Valle d'Aosta	2	1	Aosta	20/12/2001
Lombardia	385	0		
Trentino Alto Adige	90	1		
<i>Bolzano-Bozen</i>	0	0		
<i>Trento</i>	90	1	Trento	19/06/2001
Veneto	370	n.d.	n.d.	n.d.
Friuli Venezia Giulia	0	0		
Liguria	199	1	Celle Ligure	2007
Emilia Romagna	154	4	Bologna	12/05/1999
			Modena	22/02/1999
			Sant'Agata sul Santerno	2004
			Cadelbosco di sopra	2006
Toscana	254	38	Foiano della Chiana	13/09/2005
			Barberino Val d'Elsa	28/08/2007
			Borgo San Lorenzo	07/09/2006
			Figline Valdarno	14/05/2004
			Firenze	11/10/2004
			Greve in Chianti	21/12/2005
			Incisa in Val d'Arno	23/11/2004
			Reggello	11/09/2003
			San Piero a Sieve	14/09/2005
			Sesto Fiorentino	14/09/2006
			Scarperia	26/09/2003
			Signa	28/09/2004
			Vicchio	26/08/2005
			Castel del Piano	13/09/05
			Orbetello	03/08/2005
			Scarlino	03/09/2005
			Livorno	17/04/2007
			Rosignano Marittimo	10/11/2004
			Bagni di Lucca	03/09/2005
			Barga	06/09/2005
			Capannori	09/09/2005
			Castelnuovo di Garfagnana	14/09/2004
			Forte dei marmi	29/09/2004
			Minucciano	02/07/2005
			Montecarlo	28/09/04
			Pieve Fosciana	12/09/2005
			Stazzema	30/09/2005
			Calcinaia	21/06/2005
Cascina	14/10/2004			
Pisa	30/09/2004			
Ponsacco	10/07/2006			
San Giuliano Terme	28/09/2004			

Regione/provincia autonoma	Comuni che hanno approvato la classificazione acustica	Piani di risanamento comunali approvati	Comuni che hanno approvato il Piano di risanamento	Anno di approvazione del Piano
	n.			
			Prato	14/07/2005
			Massa e Cozzile	12/09/2005
			Monsummano Terme	07/09/2005
			Pistoia	25/10/2004
			Chiusi	08/09/2005
			Siena	11/11/2003
Umbria	5	1	Perugia	n.d.
Marche	232	1	Filottrano	2008
Lazio	75	n.d.	n.d.	n.d.
Abruzzo	6	n.d.	n.d.	n.d.
Molise	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Campania	173	n.d.	n.d.	n.d.
Puglia	18	0		
Basilicata	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Calabria	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Sicilia	4	n.d.	n.d.	n.d.
Sardegna	12	0		
	<b>2810</b>	<b>47</b>		

Fonte: Elaborazione ISPRA su dati ARPA/APPA

**Legenda:**

<sup>a</sup> Non disponibili le informazioni della provincia di Verona;

<sup>b</sup> Aggiornamento dei dati al 31/12/2006, fonte Regione;

<sup>c</sup> Aggiornamento dei dati al 31/12/2003

## STATO DI APPROVAZIONE DEI PIANI DI CONTENIMENTO E ABBATTIMENTO DEL RUMORE PER LA RETE FERROVIARIA

### DESCRIZIONE

L'indicatore descrive il numero degli interventi di contenimento e abbattimento del rumore per le infrastrutture ferroviarie approvati sul totale degli interventi previsti dal Piano presentato da RFI ai sensi del DM 29/11/00.

### UNITÀ di MISURA

Numero (n.), percentuale (%).

### FONTE dei DATI

RFI (Rete ferroviaria italiana)

### PERIODICITÀ di AGGIORNAMENTO

Non Definibile

### QUALITÀ dell'INFORMAZIONE

Rilevanza	Accuratezza	Comparabilità nel tempo	Comparabilità nello spazio
1	2	2	1

L'indicatore è particolarmente rilevante nel descrivere la risposta della RFI al problema dell'inquinamento acustico; l'accuratezza dell'informazione è media in quanto la fonte dei dati è attendibile e i dati sono validati, ma la copertura temporale è ridotta a un unico anno. La comparabilità nello spazio è buona in quanto i dati sono stati raccolti mediante una metodologia omogenea.



### SCOPO e LIMITI

Valutare lo stato di attuazione della normativa nazionale sul rumore da parte della società RFI gestore dei servizi di trasporto ferroviario, mediante l'analisi degli interventi approvati.

### OBIETTIVI FISSATI dalla NORMATIVA

L'indicatore è direttamente messo in relazione con gli obblighi che il DM 29/11/00 pone in capo alle società e agli enti gestori dei servizi pubblici di trasporto e delle relative infrastrutture con riferimento alla predisposizione di piani di intervento di contenimento e abbattimento del rumore. L'indicatore è, altresì, indirettamente correlato al DPR 459 del 18/11/98, che regola i limiti di inquinamento acustico derivante da traffico ferroviario. L'indicatore è, inoltre, direttamente interessato dagli obblighi previsti dal D.Lgs. 194 del 19/08/05, "Attuazione della direttiva 2002/49/CE relativa alla determinazione e alla gestione del rumore ambientale". Le società e gli enti gestori di servizi pubblici di trasporto o delle relative infrastrutture provvedono all'elaborazione, visti i risultati della mappatura acustica e con scadenze e tipologie prefissate, dei Piani di azione, finalizzati alla gestione dei problemi di inquinamento acustico e dei relativi effetti, che recepiscono e aggiornano i piani di contenimento e di abbattimento del rumore predisposti.

## **STATO e *TREND***

---

I dati non permettono di formulare valutazioni specifiche sull'andamento temporale dell'indicatore.

## **COMMENTI a TABELLE e FIGURE**

---

Il Piano di risanamento presentato da RFI prevede 8.843 interventi interessanti 2.874 km di infrastruttura ferroviaria, su 1.218 comuni, da realizzarsi nell'arco dei 15 anni (Tabella 19.10). Degli 8.843 interventi previsti, ben 5.515 sono per la realizzazione di barriere antirumore, mentre i restanti 3.328 sono diretti sui ricettori. Il Piano è stato approvato in data 01/07/2004 dalla Conferenza Unificata che ha espresso intesa, ai sensi del DM 29/11/00, sulla proposta del Piano degli interventi di contenimento e abbattimento del rumore della RFI, condividendo i 428 interventi di mitigazione passiva relativi al primo quadriennio (2004-2007), la cui articolazione geografica è riportata nella Tabella 19.11, pari al 4,8% di quelli previsti.

**Tabella 19.10: Numero di interventi, suddivisi per regione, previsti in 15 anni da RFI**

Regione	Comuni interessati	Interventi	Tipologia interventi	
			Barriere	Interventi diretti
n.				
Piemonte	137	829	528	301
Valle d'Aosta	6	7	1	6
Lombardia	186	964	639	325
Trentino Alto Adige	31	181	117	64
Veneto	111	912	597	315
Friuli Venezia Giulia	48	290	200	90
Liguria	55	357	248	109
Emilia Romagna	56	984	650	334
Toscana	72	797	494	303
Umbria	28	250	142	108
Marche	37	266	177	89
Lazio	76	706	447	259
Abruzzo	23	185	125	60
Molise	4	28	12	16
Campania	103	549	312	237
Puglia	40	357	160	197
Basilicata	14	48	17	31
Calabria	110	656	388	268
Sicilia	65	444	247	197
Sardegna	16	33	14	19
<b>ITALIA</b>	<b>1.218</b>	<b>8.843</b>	<b>5.515</b>	<b>3.328</b>

Fonte: RFI

**Tabella 19.11: Articolazione geografica degli interventi approvati per il quadriennio 2004-2007**

Regione	Comuni	Interventi	Lunghezza barriera
	n.		km
Piemonte	16	39	59,0
Valle d'Aosta	-	-	-
Lombardia	20	49	69,4
Trentino Alto Adige	2	11	10,7
Veneto	8	23	33,8
Friuli Venezia Giulia	1	2	3,5
Liguria	8	26	40,6
Emilia Romagna	11	28	53,9
Toscana	17	51	79,6
Umbria	1	1	0,5
Marche	15	47	119,5
Lazio	4	22	33,4
Abruzzo	10	24	57,9
Molise	1	2	3,2
Campania	16	45	50,4
Puglia	10	22	34,9
Basilicata	-	-	-
Calabria	8	19	32,3
Sicilia	10	17	23,4
Sardegna	-	-	-
<b>ITALIA</b>	<b>142</b>	<b>428</b>	<b>647,0</b>

Fonte: RFI (Rapporto Ambientale, 2006)

# STATO DI ATTUAZIONE DELLA CARATTERIZZAZIONE ACUSTICA DEGLI INTORNI AEROPORTUALI

## DESCRIZIONE

L'indicatore descrive l'attività di tutela dall'inquinamento acustico da parte delle infrastrutture aeroportuali, mediante la determinazione del numero di aeroporti che hanno approvato la caratterizzazione acustica dell'intorno aeroportuale.

## UNITÀ di MISURA

Numero (n.)

## FONTE dei DATI

ISPRA, MATTM, ARPA/APPA

## PERIODICITÀ di AGGIORNAMENTO

Annuale

## QUALITÀ dell'INFORMAZIONE

Rilevanza	Accuratezza	Comparabilità nel tempo	Comparabilità nello spazio
1	2	1	2

L'indicatore è rilevante nel rappresentare lo stato dell'inquinamento acustico; l'accuratezza dell'informazione è media in quanto la fonte dei dati è attendibile e i dati sono validati, ma la copertura temporale è ridotta a un unico anno. La comparabilità nello spazio è media in quanto, anche se i dati sono stati raccolti mediante una metodologia omogenea hanno una copertura spaziale incompleta.



## SCOPO e LIMITI

Valutare lo stato di attuazione della normativa nazionale in tema di inquinamento acustico, con riferimento agli adempimenti previsti dalla L 447/95 e decreti attuativi relativi al rumore aeroportuale

## OBIETTIVI FISSATI dalla NORMATIVA

La disciplina della tutela dell'ambiente esterno e dell'ambiente abitativo dall'inquinamento acustico è regolamentata dalla Legge 26 ottobre 1995, n. 447 e dai successivi decreti attuativi. Il contenimento del rumore prodotto dagli aeromobili è disciplinato dal DM 31 ottobre 1997 e da decreti successivi, relativi ad aspetti specifici quali le procedure antirumore, il sistema di monitoraggio del rumore, i voli notturni: DM 31 ottobre 1997 "Metodologia del rumore aeroportuale"; DPR 11 dicembre 1997 n. 496 "Regolamento recante norme per la riduzione dell'inquinamento acustico prodotto dagli aeromobili civili"; DPR 9 novembre 1999 n. 476 "Regolamento recante modificazioni al DPR 11 dicembre 1997 n. 496, concernente il divieto di voli notturni"; DM 20 maggio 1999 "Criteri per la progettazione dei sistemi di monitoraggio per il controllo dei livelli di inquinamento acustico in prossimità degli aeroporti nonché criteri per la classificazione degli aeroporti in relazione al livello di inquinamento acustico"; DM 3 dicembre 1999 "Procedure antirumore e zone di rispetto negli aeroporti". D.Lgs. 17 gennaio 2005, n. 13 "Attuazione della direttiva 2002/30/CE relativa all'introduzione di restrizioni operative ai fini del contenimento del rumore negli aeroporti comunitari". Tale normativa prevede per ciascun aeroporto

l'istituzione di una Commissione (art. 5 del DM 31/10/97) i cui compiti sono la definizione delle procedure antirumore, la definizione della caratterizzazione acustica dell'intorno aeroportuale, (DM 31/10/97 art. 6), tramite l'individuazione delle aree (A, B e C) caratterizzate da un ben definito *range* di variabilità del descrittore di valutazione del rumore aeroportuale (LVA Livello del rumore aeroportuale), per le quali sono anche indicate le prevalenti destinazioni d'uso del territorio, la classificazione dell'aeroporto in base a tre indici in considerazione della tipologia di insediamenti caratterizzanti l'intorno aeroportuale e della densità abitativa presente.

## **STATO e *TREND***

---

I dati non permettono di formulare valutazioni specifiche sull'andamento temporale dell'indicatore.

## **COMMENTI a TABELLE e FIGURE**

---

Sul territorio nazionale sono presenti 101 scali aeroportuali differenziati nelle varie tipologie, su 45 dei quali, considerando il trasporto aereo commerciale, è distribuito il traffico nazionale e internazionale. Attualmente sono disponibili dati relativi a 39 aeroporti. In Tabella 19.12 sono presentati i dati relativi allo stato di attuazione della caratterizzazione acustica dell'intorno aeroportuale, approvata in 12 aeroporti sui 39 considerati, mentre in altri 13 è in corso di valutazione. Sono inoltre riportati i dati relativi all'approvazione delle procedure antirumore, formulate in 16 aeroporti, e alla realizzazione e gestione del sistema di controllo e monitoraggio, attribuita alle società di gestione e avviata in 20 dei 39 aeroporti considerati.



**Tabella 19.12: Stato di attuazione della caratterizzazione acustica degli interni aeroportuali (2007)**

Aeroporto	Approvazione procedure antirumore	Intorno aeroportuale - in valutazione	Intorno aeroportuale - approvato	Sistema di monitoraggio
Cuneo-Levaldigi				
Torino-Caselle		Sì		Sì
Brescia-Montichiari				Sì
Bergamo-Orio al Serio	Sì	Sì		Sì
Milano-Linate		Sì		Sì
Milano-Malpensa		Sì		Sì
Bolzano				
Treviso-Sant'Angelo			Sì	
Venezia-Tessera		Sì		
Verona-Villafranca	Sì	Sì		
Trieste-Ronchi dei Legionari			Sì <sup>a</sup>	
Genova-Sestri	Sì	Sì		
Bologna-Borgo Panigale	Sì		Sì	Sì
Forlì				
Parma				
Rimini-Miramare				
Pisa-San Giusto		Sì		Sì
Siena-Ampugnano				
Firenze-Peretola	Sì		Sì	Sì
Perugia-Sant'Egidio				
Ancona-Falconara	Sì		Sì	Sì
Roma-Ciampino	Sì	Sì		Sì
Roma-Fiumicino	Sì		Sì	Sì
Pescara		Sì		
Napoli-Capodichino	Sì		Sì	Sì
Bari-Palese	Sì	Sì		Sì
Brindisi-Casale				Sì
Foggia-Gino Lisa				Sì
Taranto-Grottaglie				Sì
Lamezia Terme	Sì		Sì	
Reggio Calabria	Sì		Sì	
Catania-Fontanarossa	Sì		Sì	Sì
Lampedusa				
Palermo-Punta Raisi			Sì	Sì
Pantelleria				
Trapani-Birgi				
Alghero-Fertilia	Sì		Sì	Sì
Cagliari-Elmas	Sì	Sì		Sì
Olbia-Costa Smeralda	Sì	Sì		

Fonte: Elaborazione ISPRA su dati ARPA/APPA e MATTM

**Legenda:**

<sup>a</sup> L'Aeroporto di Trieste-Ronchi dei Legionari ha approvato la zonizzazione dell'intorno aeroportuale a febbraio 2008

## PIANI DI GESTIONE REGIONALI (Coste)

### DESCRIZIONE

L'indicatore è il risultato della ricognizione a livello regionale dello stato della pianificazione relativa alla fascia costiera. Gli strumenti di pianificazione costiera esistenti e censiti sono di varia natura: piani stralcio redatti da Autorità di Bacino, norme di salvaguardia emanate in attesa dei redigenti piani, piani territoriali di coordinamento della costa (Liguria), piani paesaggistici (Sardegna) e, in alcuni casi, anche piani di sviluppo economico e turistico del litorale regionale (Lazio). Tuttavia gli strumenti più recenti fanno esplicito riferimento alla gestione integrata, evidenziando chiari tentativi di rettifica dell'approccio alla pianificazione territoriale costiera. Sono stati considerati anche i casi in cui la pianificazione è ferma alla fase dell'emanazione delle norme di salvaguardia, in attesa della redazione del relativo piano, considerando tali norme come potenzialmente in grado di sortire effetti strategici sulla fascia costiera.

### UNITÀ di MISURA

Numero (n.)

### FONTE dei DATI

Regioni costiere

### PERIODICITÀ di AGGIORNAMENTO

Annuale

### QUALITÀ dell'INFORMAZIONE

Rilevanza	Accuratezza	Comparabilità nel tempo	Comparabilità nello spazio
1	3	1	1

L'analisi ha coinvolto tutte le regioni costiere. Sono state acquisite le informazioni attinenti ai piani e, quando disponibili, i testi e i riferimenti normativi dello stato di attuazione. È stata effettuata una qualificazione del tipo di piano. Sono stati censiti anche i programmi di intervento e/o operativi regionali, pur non avendo tutte le caratteristiche di uno strumento di pianificazione territoriale. La reperibilità dei dati necessari alla definizione dell'indicatore risente della frammentazione delle competenze sulla fascia costiera: le relative informazioni fanno capo a soggetti amministrativi diversi e individuabili con difficoltà. Nella maggior parte dei casi non esiste un'autorità preposta definita e univoca cui rivolgersi per accedere agli strumenti normativi e pianificatori. Le informazioni necessarie sono state trovate sul *web* (siti di istituzioni ed enti regionali, motori di ricerca giuridici) e presso gli uffici delle varie amministrazioni.



### SCOPO e LIMITI

L'indicatore si rileva significativo per la definizione dello stato della pianificazione della fascia costiera, area estremamente fragile e sottoposta alle sempre maggiori pressioni determinate da fattori demografici e di sviluppo. La situazione che emerge dall'analisi degli strumenti di pianificazione territoriale costiera adottati dalle regioni è quanto mai eterogenea, frammentaria e lacunosa. La mancanza di linee e indirizzi generali di livello nazionale ha determinato la formazione di piani di natura normativa diversa (Piani stralcio come da L 183/89 e DL 180/98;

Piani Paesaggistici, L 431/85, D.Lgs. 42/04), individuando pertanto anche differenti modalità di pianificazione, cogenza e tutela delle aree coinvolte.

## **OBIETTIVI FISSATI dalla NORMATIVA**

---

Le competenze inerenti la difesa e la gestione integrata delle coste sono state affidate alle regioni con la L 59/97, il D.Lgs. 112/98 e il D.Lgs. 86/99, che conferiscono e disciplinano le funzioni e i compiti amministrativi dello Stato alle regioni e agli enti locali. Le regioni, secondo le disposizioni del D.Lgs. 112/98 (art. 89 comma 1 lett. h), della L 183/89 e il successivo DL 180/98, hanno promulgato leggi regionali ed elaborato piani e programmi di tutela e/o di difesa delle coste e alcune, in attuazione alla Raccomandazione del Parlamento Europeo n. 2002/413/CE del 30/05/02, stanno predisponendo piani orientati alla gestione integrata delle zone costiere.

## **STATO e TREND**

---

La situazione al 2007 resta invariata: 9 regioni costiere su 15 dispongono di strumenti di pianificazione regionale che includono l'intero territorio costiero. Le regioni che avevano in corso la redazione del Piano di gestione delle coste non hanno completato gli *iter* tecnici e amministrativi per l'approvazione definitiva. Le restanti regioni continuano a far ricorso a programmi operativi di ripristino dei litorali, che prevedono interventi localizzati su aree particolarmente danneggiate da fenomeni di erosione e/o da eventi di mareggiata. L'analisi dell'indicatore evidenzia negli ultimi anni, ma senza evidenti progressi per l'anno in esame, una complessiva accelerazione dei processi di pianificazione, anche se non tutte le regioni ne sono state coinvolte. Un progressivo recepimento dei principi della gestione integrata delle coste, secondo le indicazioni della Raccomandazione europea, è confermato dalle sperimentazioni e dalla redazione di piani di gestione delle coste di nuova ispirazione intraprese da alcune regioni.

## **COMMENTI a TABELLE e FIGURE**

---

Dalla Tabella 19.13 si evince che 9 regioni costiere su 15 dispongono di strumenti di pianificazione regionale estesi alla gestione e tutela del territorio costiero. Le regioni che dispongono di uno specifico Piano di difesa delle coste sono 6. L'Emilia Romagna e le Marche sono le uniche regioni che dispongono di un piano di gestione integrata della fascia costiera approvato. Le restanti regioni hanno per lo più programmi di intervento di difesa della costa e Piani Operativi Regionali (POR), che si limitano a definire un elenco di opere di difesa da realizzare su brevi tratti di costa. Le ragioni di questa situazione vengono addebitate alla mancanza di una politica a livello nazionale che regoli con strumenti normativi chiari, la frammentazione e la sovente sovrapposizione delle competenze tra i numerosi enti preposti (Autorità di Bacino, Assessorati regionali, province, amministrazione aree protette marine e terrestri, ecc.) alla gestione e alla tutela dell'ambiente marino-costiero. In Tabella 19.14 si riporta i piani censiti contabilizzati, assegnando un peso unitario all'esistenza del piano e un valore doppio se già approvato, e in Figura 19.7 è rappresentato l'indicatore dell'attività di pianificazione, dato dal totale dei pesi dei piani censiti.

Spiccano tra tutte le regioni costiere del medio Adriatico, con strumenti di piano specifici per le coste; tuttavia è riscontrabile un generale impegno e una progressiva convergenza verso i principi della gestione integrata, promossi dalla Raccomandazione europea 2002/413/CE del 30/05/02. Un caso significativo è, ad esempio, la Calabria, che dopo aver trattato il problema dell'erosione costiera nell'ambito del Piano Stralcio di Assetto Idrogeologico, adottando una prima metodologia di analisi del rischio, si appresta a redigere un piano di gestione integrata, considerando gli atti progressi come uno degli elementi funzionali alla costruzione di un piano di concezione più ampia.

**Tabella 19.13: Piani regionali per le coste**

Regione	Piano regionale		Piano difesa coste		Piano ICZM		Programmi di interventi di difesa - POR
	Tipo	Ufficio incaricato	periodo	stato	periodo	stato	
Liguria	Piano Territoriale di Coordinamento della Costa	Dip.Pianificazione Territoriale e Paesistica	2000	approvato			
Toscana	Piano ICZM per riassetto idrogeologico	Dir. Gen. Ambiente e Territorio	2004	pubblicato			si
Lazio						sperimentale	si
Campania	Piani Stralcio Erosione	Autorità di Bacino varie					
Basilicata							
Calabria	Piano Stralcio Assesto Idrogeologico - Piano Gestione Integrata (=Piano di Difesa)	Dip. Urbanistica e Territorio (Autorità di Bacino Regionale)	2005	approvato	2006	in redazione	si
Puglia			2006	in redazione			si
Molise							si
Abruzzo	Piano organico per il rischio aree vulnerabili	Dir. Gen. Urbanistica e Territorio	2003	approvato			si
Marche	Piano ICZM	Dip.territorio e Ambiente	2005	approvato	2004	approvato	si
Emilia Romagna	Piano ICZM	Regione e Dipartimenti vari (Difesa suolo, agricoltura, attività produttive, ecc.)	1983	approvato	2005	approvato	si
Veneto							si
Friuli Venezia Giulia							si
Sardegna	Piano Paesaggistico Regionale	Regione e assessorati vari				sperimentale	si
Sicilia	Piano Stralcio Assesto Idrogeologico	Assessorato Ambiente e Territorio e unità varie	2004	in redazione			si
<b>TOTALE</b>	<b>9</b>		<b>8</b>		<b>3</b>		<b>12</b>

Fonte: Elaborazione ISPRA su dati forniti dalle regioni costiere

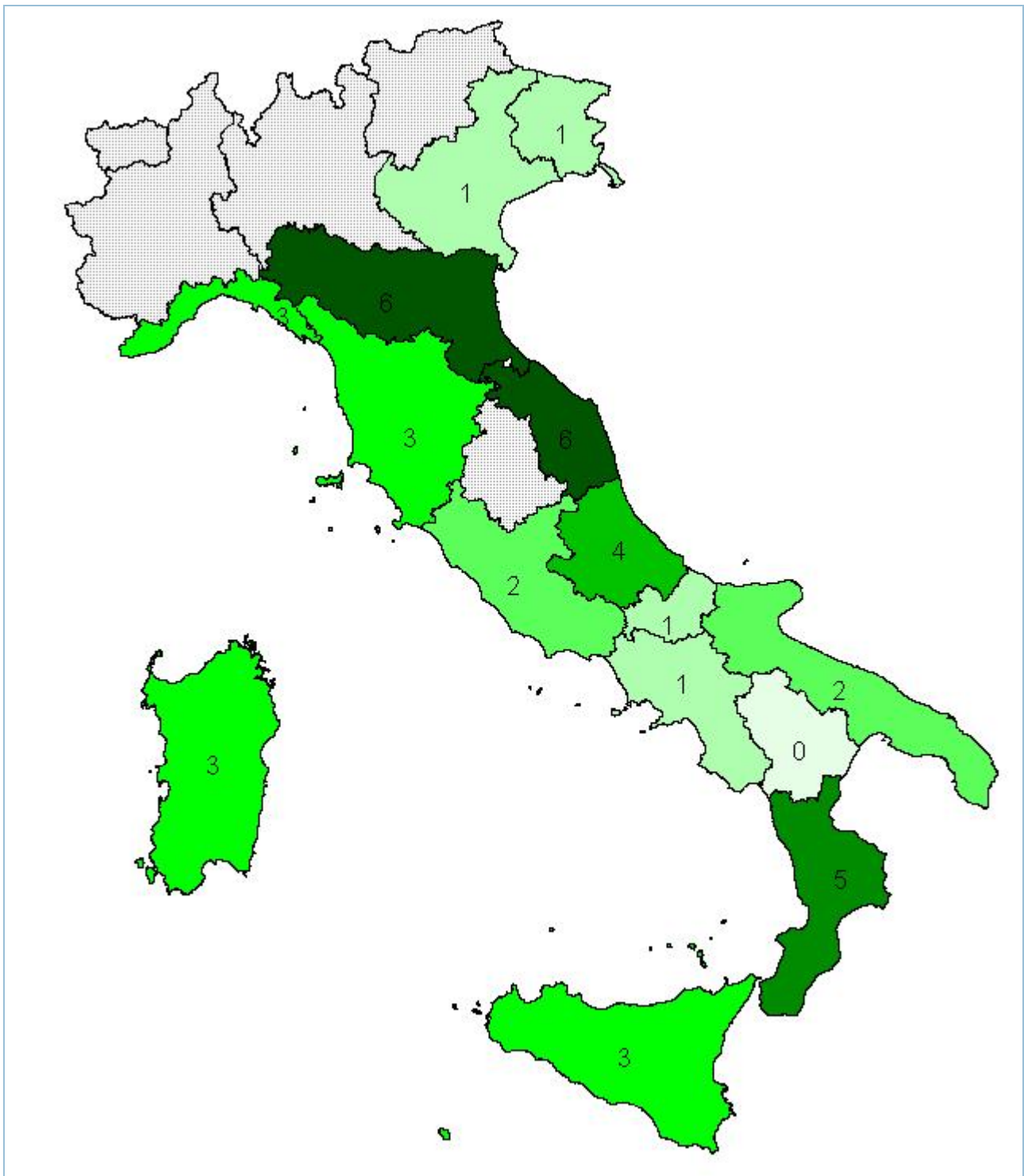
**Tabella 19.14: Piani regionali per le coste e indicatore dell'attività di pianificazione**

Regione	Piano regionale		Piano difesa coste		Piano ICZM		Programmi di interventi di difesa - POR	Indicatore attività di pianificazione
		peso e tipo		peso e stato		peso e stato	peso	TOTALE
Liguria	1	Piano Territoriale di Coordinamento della Costa	2	approvato				<b>3</b>
Toscana	1	Piano ICZM per riassetto idrogeologico	1	pubblicato			1	<b>3</b>
Lazio					1	sperimentale	1	<b>2</b>
Campania	1	Piani Stralcio Erosione						<b>1</b>
Basilicata								<b>0</b>
Calabria	1	Piano Stralcio Assesto Idrogeologico - Piano Gestione Integrata (=Piano di Difesa)	2	approvato	1	in redazione	1	<b>5</b>
Puglia			1	in redazione			1	<b>2</b>
Molise							1	<b>1</b>
Abruzzo	1	Piano organico per il rischio aree vulnerabili	2	approvato			1	<b>4</b>
Marche	1	Piano ICZM	2	approvato	2	approvato	1	<b>6</b>
Emilia Romagna	1	Piano ICZM	2	approvato	2	approvato	1	<b>6</b>
Veneto							1	<b>1</b>
Friuli Venezia Giulia							1	<b>1</b>
Sardegna	1	Piano Paesaggistico Regionale			1	sperimentale	1	<b>3</b>
Sicilia	1	Piano Stralcio Assesto Idrogeologico	1	in redazione			1	<b>3</b>

Fonte: Elaborazione ISPRA su dati forniti dalle regioni costiere

**Note:**

Si assegna un peso unitario all'esistenza del piano e un valore doppio se già approvato



Fonte: Elaborazione ISPRA su dati forniti dalle regioni costiere

**Nota:**

Il valore è stato ricavato attribuendo un peso unitario all'esistenza del piano e un valore doppio se approvato **Figura 19.7: Indicatore attività di pianificazione regionale**

# INTERVENTI URGENTI PER LA RIDUZIONE DEL RISCHIO IDROGEOLOGICO

## DESCRIZIONE

Dalla fine del 1999 ad oggi il Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare ha finanziato una serie di successivi piani e programmi di interventi urgenti per la mitigazione del rischio idrogeologico, tutti riconducibili ai criteri definiti dal DL 180/98 – “Decreto Sarno”. L'indicatore illustra i diversi aspetti che caratterizzano tali interventi, quali: tipologie di dissesto, distribuzione sul territorio nazionale, importi finanziati e stato di attuazione. I dati presentati sono una sintesi delle informazioni contenute nel Repertorio Nazionale degli Interventi per la Difesa del Suolo (ReNDiS) dell'ISPRA.

## UNITÀ di MISURA

Euro (€), numero (n), percentuale (%).

## FONTE dei DATI

ISPRA, MATTM.

## PERIODICITÀ di AGGIORNAMENTO

Annuale

## QUALITÀ dell'INFORMAZIONE

Rilevanza	Accuratezza	Comparabilità nel tempo	Comparabilità nello spazio
1	1	2	1

L'indicatore è aderente alla domanda di informazione riguardante le problematiche relative alla difesa del suolo e pertanto presenta un'elevata rilevanza. Esso illustra l'azione di contrasto ai fenomeni di dissesto geologico-idraulico svolta dall'Amministrazione Pubblica. Le informazioni presentate si riferiscono al diretto e continuo lavoro che ANPA e APAT prima, e ISPRA oggi, svolge dal 2000 per il monitoraggio degli interventi di cui al Decreto Legge "Sarno" in tutta Italia. La metodologia di acquisizione dati è la stessa su tutto il territorio nazionale e pertanto la comparabilità spaziale risulta buona. La copertura temporale, seppur discreta, risente comunque dei cambiamenti riscontrati nelle modalità di programmazione degli interventi (es. interventi revocati, modificati e/o integrati nel tempo).



## SCOPO e LIMITI

L'indicatore permette di valutare la distribuzione dei finanziamenti stanziati ai sensi del DL 180/98 e s.m.i., su tutto il territorio nazionale. Mostra la variazione dell'impegno economico nel corso degli anni e, attraverso lo stato di attuazione degli interventi, la capacità degli enti attuatori di far fronte al carattere di urgenza dei lavori. Pertanto, l'indicatore può essere un valido supporto ai processi decisionali nelle politiche di difesa del suolo.

## OBIETTIVI FISSATI dalla NORMATIVA

Il DL 180/98 ha introdotto nel sistema giuridico della difesa del suolo, già oggetto della L 183/89, le misure urgenti per la prevenzione del rischio idrogeologico. In particolare, il decreto ha previsto,

all'art. 1 comma 2, la definizione dei programmi di interventi urgenti per la riduzione del rischio idrogeologico nelle zone più a rischio. Nel “Decreto Sarno” e nei successivi provvedimenti di approvazione degli interventi non è stata prevista una tempistica per l’attuazione dei lavori, nonostante si trattasse di “interventi urgenti”. Fanno eccezione i provvedimenti relativi al finanziamento degli interventi in aree percorse da incendi (dicembre 2001), per i quali sono state stabilite delle scadenze perentorie per l’attuazione dei lavori. Tale aspetto ha contribuito a una più celere realizzazione delle opere, ultimate in prevalenza nell’arco di un triennio.

## **STATO e *TREND***

---

Nel complesso il *trend* dell’indicatore può essere considerato nella direzione dell’obiettivo di mitigare il rischio geologico idraulico. Tuttavia appare importante sottolineare che, pur non essendo prevista alcuna tempistica di riferimento fissata dalla normativa, lo stato d’attuazione delle stesse non sempre risponde al requisito d’urgenza, che dovrebbe caratterizzare tali interventi.

## **COMMENTI a TABELLE e FIGURE**

---

Nella Tabella 19.15 viene mostrata la distribuzione dei fondi relativi agli interventi in esame e riportato, nell’ultima colonna, il numero totale degli interventi attribuiti a ogni regione. Nel conteggio non sono stati presi in considerazione gli importi attribuiti agli interventi revocati e sostituiti (per lo stesso importo totale) da altri interventi inseriti nei successivi programmi di attuazione. Dal 1999 a novembre 2007 il numero complessivo degli interventi urgenti finanziati per la salvaguardia dal “dissesto idrogeologico” (di cui al DL 180/98 e s.m.i.) ammonta a 2.671 interventi, per un importo totale di circa 2 miliardi di euro. Nella Figure 19.8 e 19.9 sono rappresentati rispettivamente la distribuzione dei finanziamenti ed il numero degli interventi finanziati ai sensi del DL 180/98 e s.m.i. in relazione alle tipologie di dissesto da mitigare (alluvione, frana, incendio, misto, non definito e valanga); la tipologia di dissesto rappresenta nelle Figure è quella indicata nel decreto di approvazione del finanziamento. La maggior parte degli interventi urgenti è connessa a tipologie di dissesto franoso (39%) e idraulico (18%), subordinatamente: misto (2%), valanghivo (1%) e a dissesti su aree percorse da incendi (1%). Per circa un 40% di interventi, il decreto di finanziamento non ha indicato la tipologia di dissesto. Le Figure 19.10 e 19.11 illustrano lo stato di attuazione degli interventi urgenti in relazione all’anno di finanziamento del decreto; la prima in funzione del finanziamento erogato e la seconda del numero degli interventi programmati. L’analisi delle Figure evidenzia come più del 40% del totale degli interventi siano stati conclusi, mentre un 28% è ancora da progettare (la maggior parte inerente agli interventi approvati nel 2006 e 2007). Inoltre si nota che non sempre la tempistica di attuazione è adeguata alle esigenze di urgenza che tali interventi dovrebbero avere. A titolo di esempio, se si considerano soltanto gli interventi finanziati dal 1999 al 2004, risultano con lavori non ancora avviati il 21% di questi (346), corrispondenti al 29% dell’importo finanziato nel periodo considerato (circa 358 milioni di euro). Nella Figura 19.11 si mostra la distribuzione sul territorio nazionale degli interventi urgenti (ex DL 180/98) suddivisi per classi d’importo finanziato.



**Tabella 19.15: Distribuzione dei fondi relativi agli interventi urgenti di cui al DL 180/98 e smi (marzo 2008)**

Regione	Finanziamenti per gli interventi programmati nell'anno 1999 a, b, c	Finanziamenti per gli interventi programmati nell'anno 2000 b	Finanziamenti per gli interventi programmati nell'anno 2001 b, l	Finanziamenti per gli interventi programmati nell'anno 2002 b1, d, e, g	Finanziamenti per gli interventi programmati nell'anno 2003 e	Finanziamenti per gli interventi programmati nell'anno 2004 b1, d, e, h, m	Finanziamenti per gli interventi programmati nell'anno 2005 e, i	Finanziamenti per gli interventi programmati nell'anno 2006 f	Finanziamenti per gli interventi programmati nell'anno 2007 n, o	Totale importi finanziati	Totale interventi programmati
milioni di €											n.
Piemonte	34,93	0,00	0,00	11,63	11,30	14,88	10,10	13,85	15,33	112,03	107
Valle d'Aosta	2,84	0,00	0,00	3,27	0,00	0,00	0,00	1,45	1,45	9,01	115
Lombardia	51,77	0,00	0,00	43,19	0,00	15,59	16,26	19,74	23,96	170,51	153
Trentino Alto Adige	11,67	2,37	0,65	0,00	5,28	0,43	0,00	6,30	6,30	33,01	169
Veneto	32,01	0,00	0,00	24,57	0,00	0,65	8,53	15,27	12,27	93,30	191
Friuli Venezia Giulia	13,33	0,00	0,00	10,40	4,00	10,12	1,39	4,60	4,60	48,45	28
Liguria	13,59	0,00	2,56	23,23	0,00	10,44	11,89	4,58	4,58	70,88	175
Emilia Romagna	32,22	0,00	0,00	26,29	0,00	11,00	6,09	12,22	14,08	101,90	101
Toscana	31,89	0,00	1,03	49,92	0,00	59,88	70,94	20,68	20,05	254,39	275
Umbria	11,93	0,00	0,00	11,55	0,00	3,30	9,98	5,00	5,41	47,17	171
Marche	14,55	0,00	1,84	17,89	0,00	20,03	18,75	10,49	18,54	102,08	66
Lazio	33,96	0,00	0,00	31,41	0,00	23,05	29,24	21,00	25,20	163,85	167
Abruzzo	15,39	0,00	2,40	16,11	0,00	7,76	12,30	5,59	9,59	69,15	104
Molise	5,22	0,00	0,94	8,00	0,00	8,05	8,39	2,19	17,19	49,97	79
Campania	5,42	29,40	0,51	28,44	0,00	27,48	9,33	16,09	28,77	145,44	144
Puglia	30,08	0,00	1,43	17,41	0,00	8,40	7,30	11,98	12,45	89,05	405
Basilicata	12,71	0,00	0,32	12,32	0,00	21,46	8,48	8,34	6,29	69,91	55
Calabria	2,58	18,63	0,83	9,80	5,00	35,08	18,44	15,03	9,98	115,36	64
Sicilia	37,30	0,00	1,55	33,01	0,00	41,30	22,90	18,05	15,05	169,16	13
Sardegna	2,40	22,95	0,00	0,00	12,67	5,09	4,50	9,83	10,13	67,57	89
<b>ITALIA</b>	<b>395,80</b>	<b>73,35</b>	<b>14,06</b>	<b>378,43</b>	<b>38,26</b>	<b>323,98</b>	<b>274,82</b>	<b>222,27</b>	<b>261,22</b>	<b>1.982,19</b>	<b>2.671</b>

Fonte: Elaborazione ISPRA su dati del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare

**Legenda:**

<sup>a</sup> Annualità 1998

<sup>b</sup> Annualità 1999-2000

<sup>b1</sup> Modifiche all'annualità 1999-2000

<sup>d</sup> Programmi integrativi annualità 1999-2000

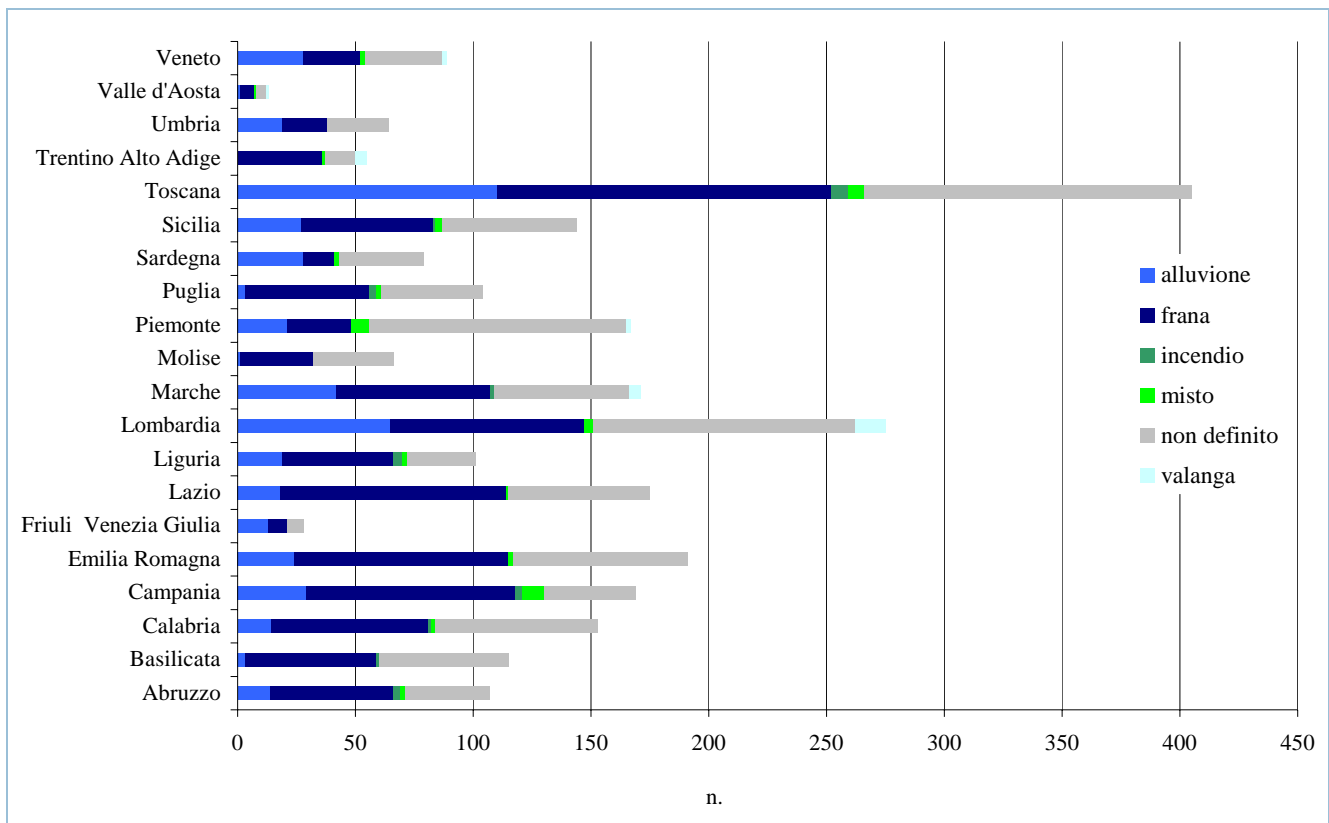
<sup>e</sup> Programmi stralcio ex art. 16 L 179/02

<sup>f</sup> 1° piano strategico nazionale

<sup>n</sup> 2° piano strategico nazionale

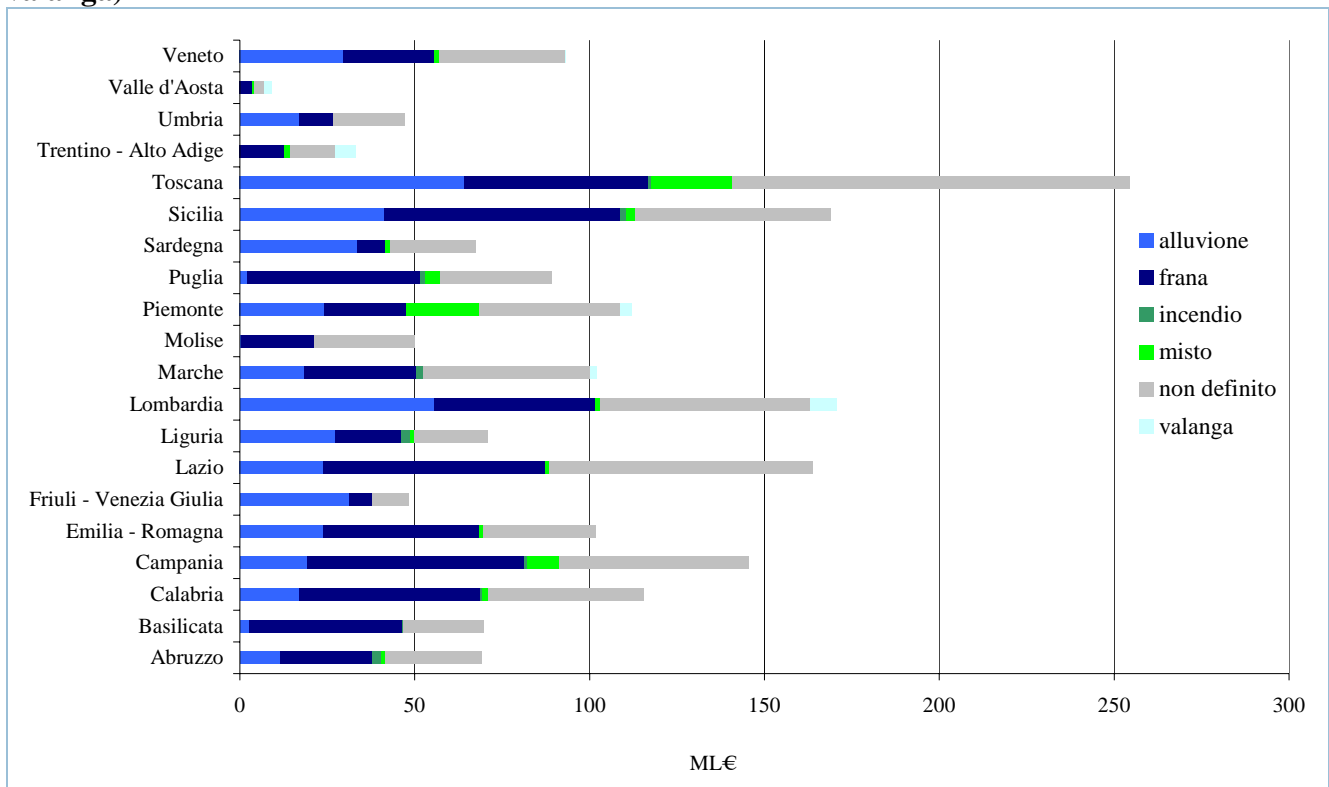
<sup>o</sup> Fondi DL 269/03 art.32

<sup>c, g, h, i, l, m</sup> Il totale degli importi finanziati, nel corso degli anni, ha subito variazioni a seguito di revoche e redistribuzione dei fondi



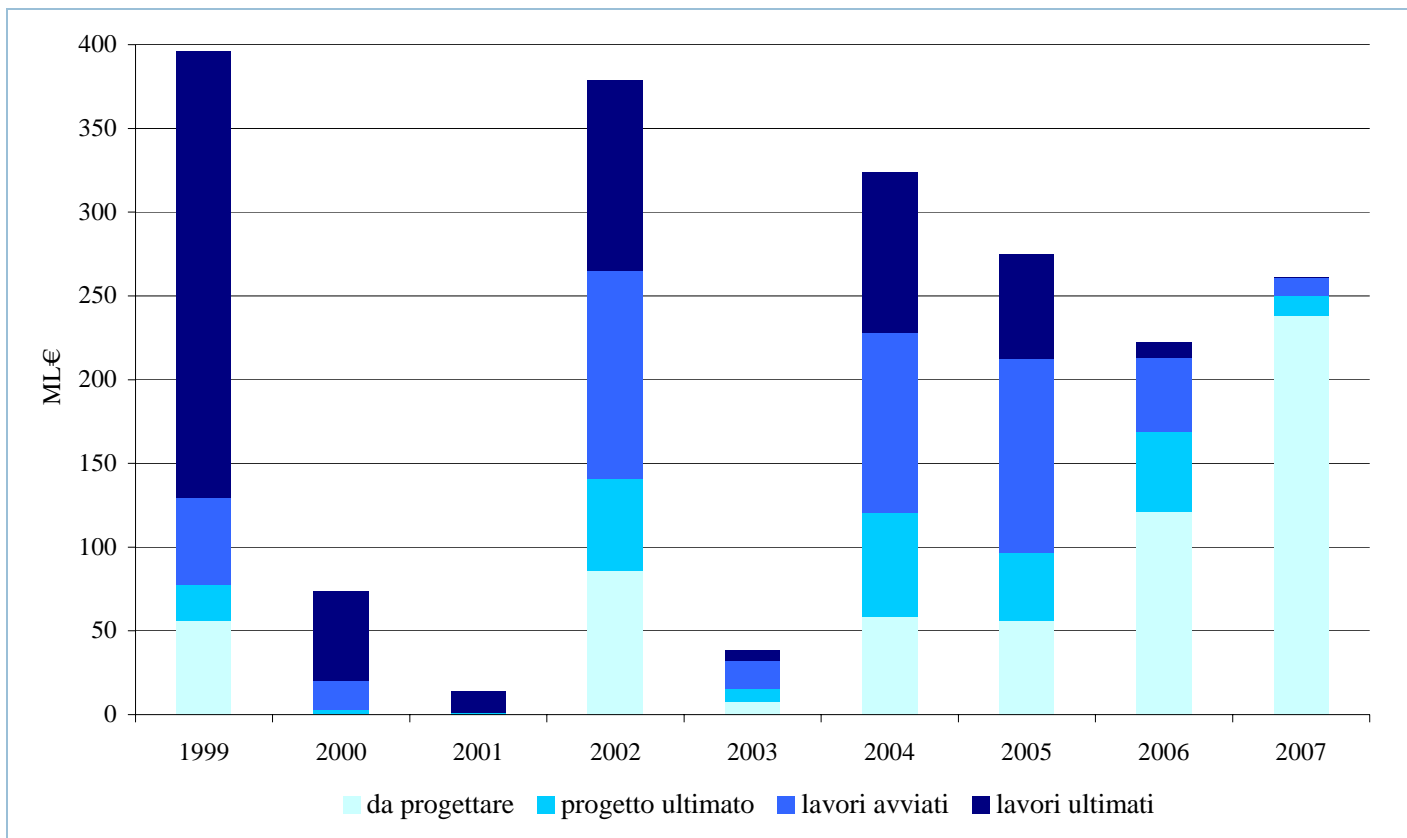
Fonte: Elaborazione ISPRA su dati del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare

**Figura 19.8: Distribuzione degli interventi, finanziati ai sensi del DL 180/98 e s.m.i., in relazione alle tipologie di dissesto da mitigare (alluvione, frana, incendio, misto, non definito e valanga)**



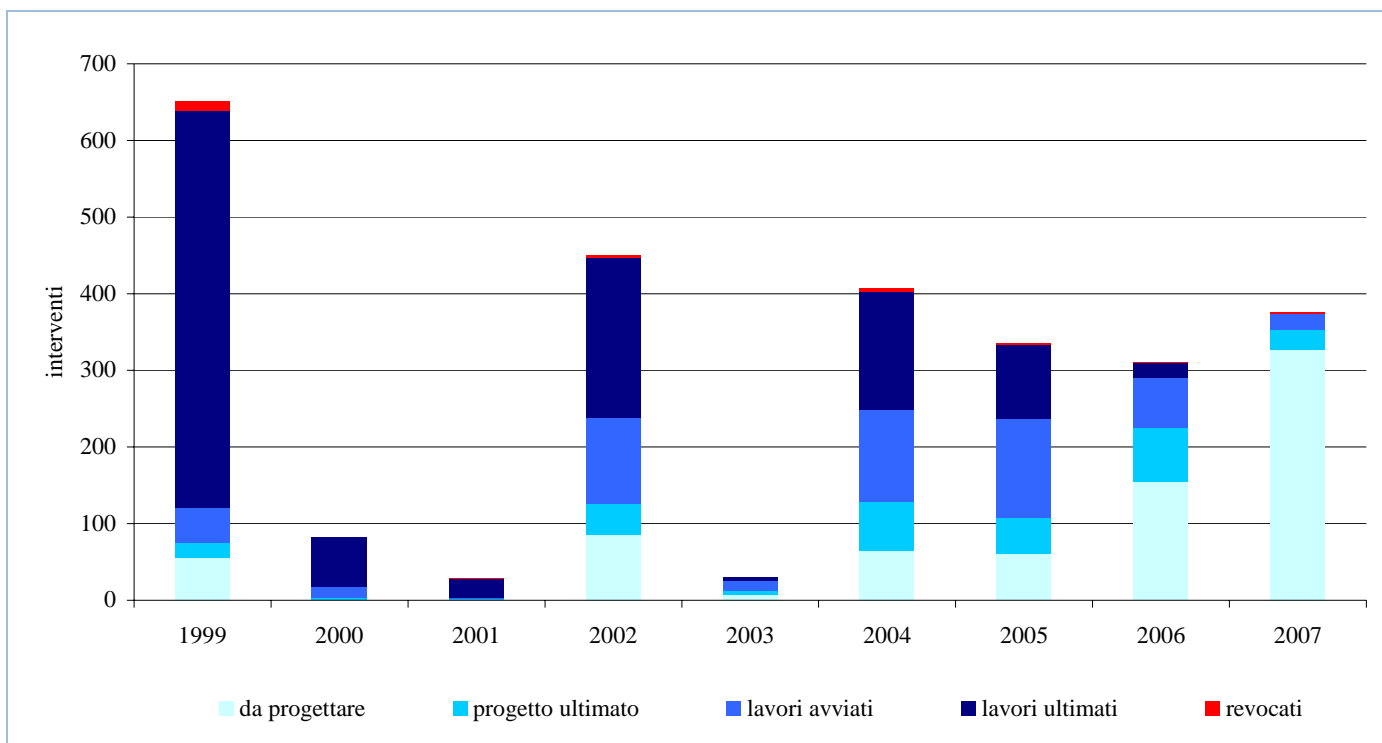
Fonte: Elaborazione ISPRA su dati del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare

**Figura 19.9: Distribuzione dei finanziamenti, stanziati ai sensi del DL 180/98 e s.m.i., in relazione alle tipologie di dissesto da mitigare (alluvione, frana, incendio, misto, non definito e valanga)**



Fonte: ISPRA

**Figura 19.10: Stato di attuazione degli interventi urgenti, finanziati ai sensi del DL 180/98 e s.m.i., in relazione all'anno di assegnazione e al finanziamento erogato**



Fonte: ISPRA

**Figura 19.11: Stato di attuazione degli interventi urgenti, finanziati ai sensi del DL 180/98 e s.m.i., in relazione all'anno di assegnazione**