



## INTRODUZIONE

La nostra Regione, pur essendo un piccolo territorio a vocazione turistica, ha anche un passato di attività industriale di rilievo; alcune zone sono definite ad alta concentrazione di attività produttive (per esempio Val Bormida – SV, Val Polcevera – GE).

A seguito dell'entrata in vigore della normativa di settore (d.m. 471/99), si è registrato un forte interesse per il tema della bonifica dei siti contaminati; per esempio sono stati definiti oltre 50 siti di interesse nazionale che necessitano interventi di bonifica.

In Liguria, sono compresi tra i siti nazionali: l'area di Pitelli compresa tra i Comuni di Arcola, La Spezia, Lerici, l'area Stoppani di Arenzano e Cogoletto (GE) e l'ACNA di Cengio (SV).

Inoltre si deve tener conto che la normativa ha individuato, tra i siti critici, anche l'area delle Acciaierie di Cornigliano a Genova.

Per quanto riguarda il livello regionale, le aree ufficialmente inserite nell'anagrafe dei siti contaminati sono 186 (settembre 2006), su un totale di aree critiche che ammonta ad oltre 400.

L'attività regionale si è concentrata, in questi ultimi anni, a:





- impegnare risorse economiche per finanziare interventi di bonifica (oltre 13 milioni di euro dal 2000 al 2005);
- stipulare protocolli d'intesa e accordi di programma per gestire problematiche specifiche (Valpolcevera, Val Bormida, Libiola, Acciaierie Cornigliano);
- gestire direttamente attività di caratterizzazione e monitoraggio (Piana di Ceparana (SP), Cairo Montenotte (SV), Letimbro (SV)).

Un ultimo aspetto, ma non meno importante, è l'attenzione sempre maggiore degli Enti locali alle criticità ambientali e alla loro risoluzione, che ha favorito un aumento degli investimenti pubblici e privati anche in relazione alle destinazioni urbanistiche dei siti e alla gestione del territorio.

## Normativa di riferimento

<b>d.lgs.152/2006</b>	Norme in materia ambientale Parte Quarta - Norme in materia di gestione dei rifiuti e bonifica dei siti inquinati
<b>d.m. 471/1999</b>	Norme per la messa in sicurezza, bonifica e ripristino ambientale dei siti inquinati.
<b>l.r. 18/1999</b>	Adeguamento delle discipline e conferimento delle funzioni agli enti locali in materia di ambiente, difesa del suolo ed energia
<b>d.lgs. 22/1997</b>	Norme in materia di rifiuti

## Quadro sinottico indicatori

Nome indicatore	schema DPSIR	Trend	Copertura territoriale dati	Copertura temporale dati	Figura n	Tabella n	Situazione
<b>Siti contaminati</b>	P		Territorio ligure	2003-2006	1-5		
<b>Siti bonificati</b>	R		Territorio ligure	2003-2006	6	1	

## Indicatore – Siti contaminati

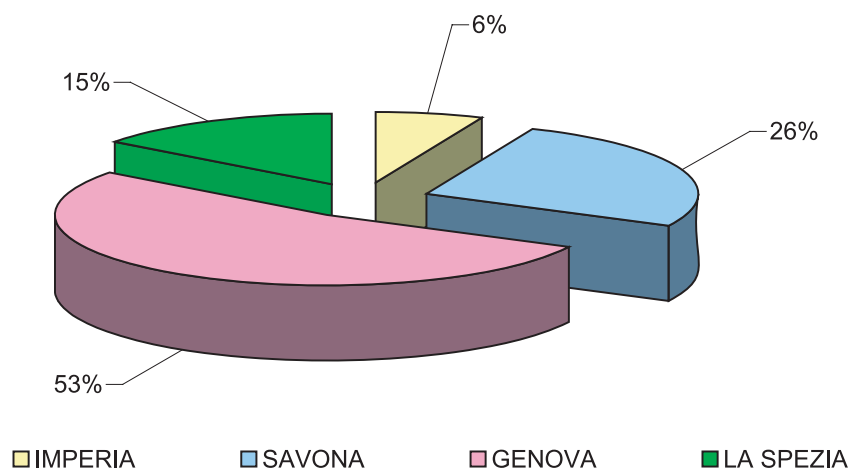
Finalità	Fornire il numero di aree che necessitano di interventi di bonifica del suolo e/o delle acque superficiali e sotterranee rispetto a quanto indicato nel d.m. 471/99 e d.lgs. 152/06.			
Entità considerata	Trend	Fonte	Livello massimo di disaggregazione disponibile	Situazione
Numero di siti inseriti annualmente in anagrafe	↑	Regione Liguria – Amministrazioni Provinciali	Comunale	😊

## Commento all'indicatore

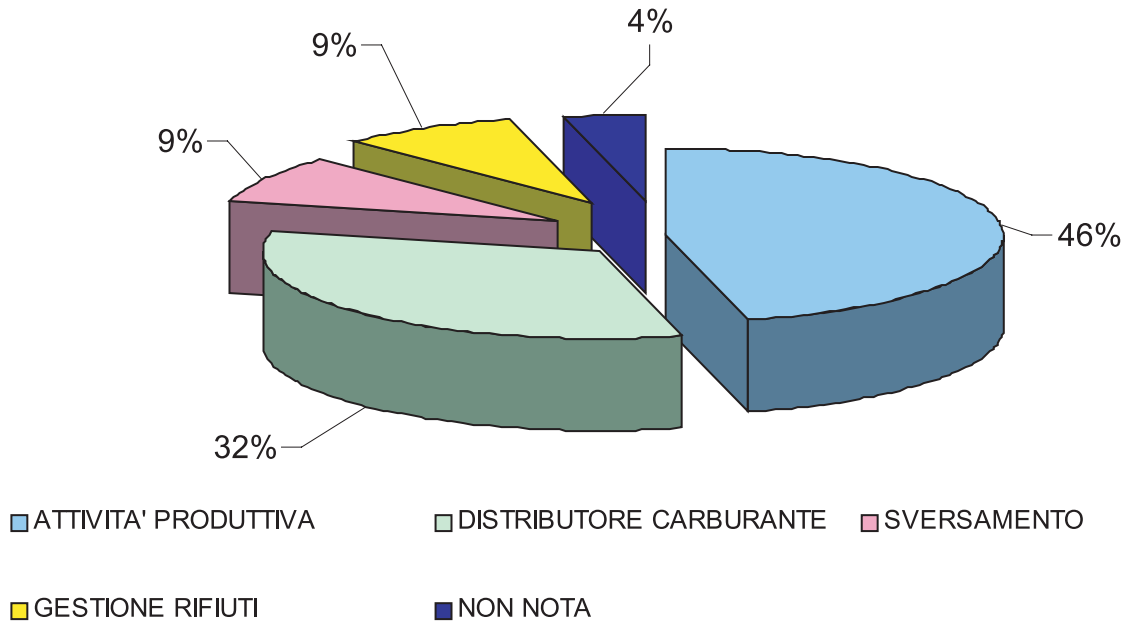
L'anagrafe dei siti contaminati della Regione Liguria contiene, ad oggi, 186 siti di cui rispettivamente 94, 51, 28, 13 nelle province di Genova, Savona, La Spezia e Imperia. Tra essi sono inclusi i siti di interesse nazionali di Cengio-Saliceto (SV), Stoppani (GE) e Pitelli (SP). Dall'ultima relazione sullo stato dell'ambiente sono stati inseriti 41 nuovi siti, ma l'attendibilità del dato è relativa, poiché la frequenza dei controlli che attestano la contaminazione di un sito non è costante nel tempo ed omogenea sul territorio.

Considerando il totale dei siti si rileva che le attività maggiormente inquinanti sono collegate ad insediamenti produttivi e ad impianti di distribuzione carburante; i contaminanti più diffusi sono gli idrocarburi, mentre la sorgente più frequente di contaminazione è imputabile alla perdita di serbatoi e tubature.

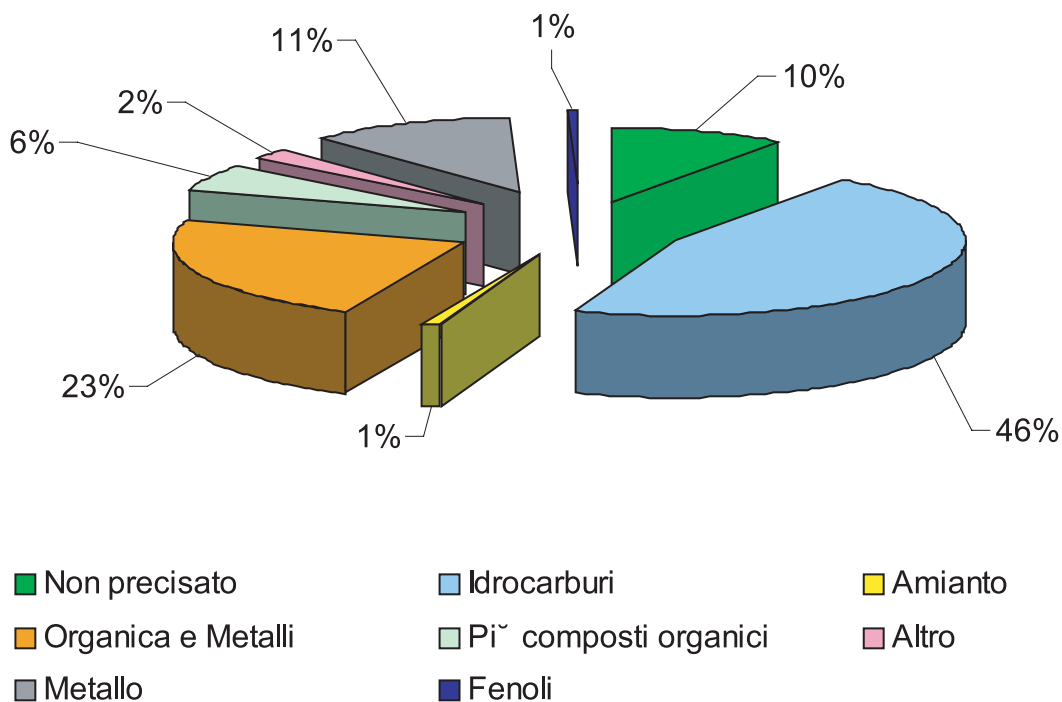
**Figura 1:** distribuzione per Provincia dei 186 siti contaminati inseriti in anagrafe (aggiornamento Settembre 2006)



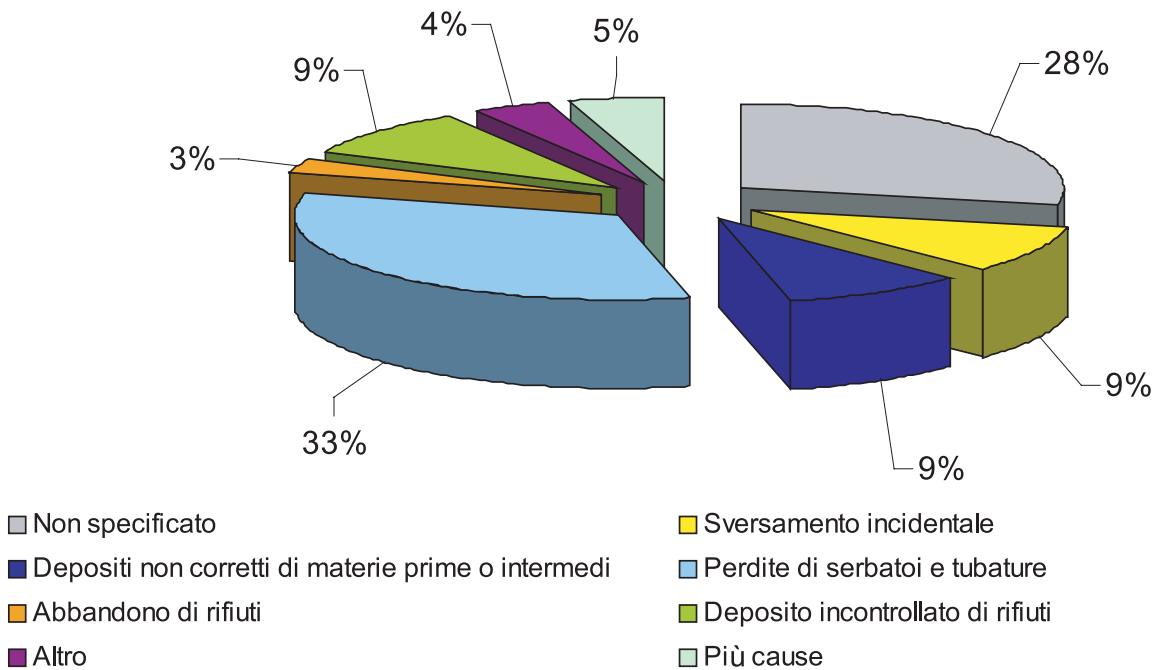
**Figura 2:** principali attività responsabili di inquinamento per i 186 siti inseriti in anagrafe (aggiornamento Settembre 2006)



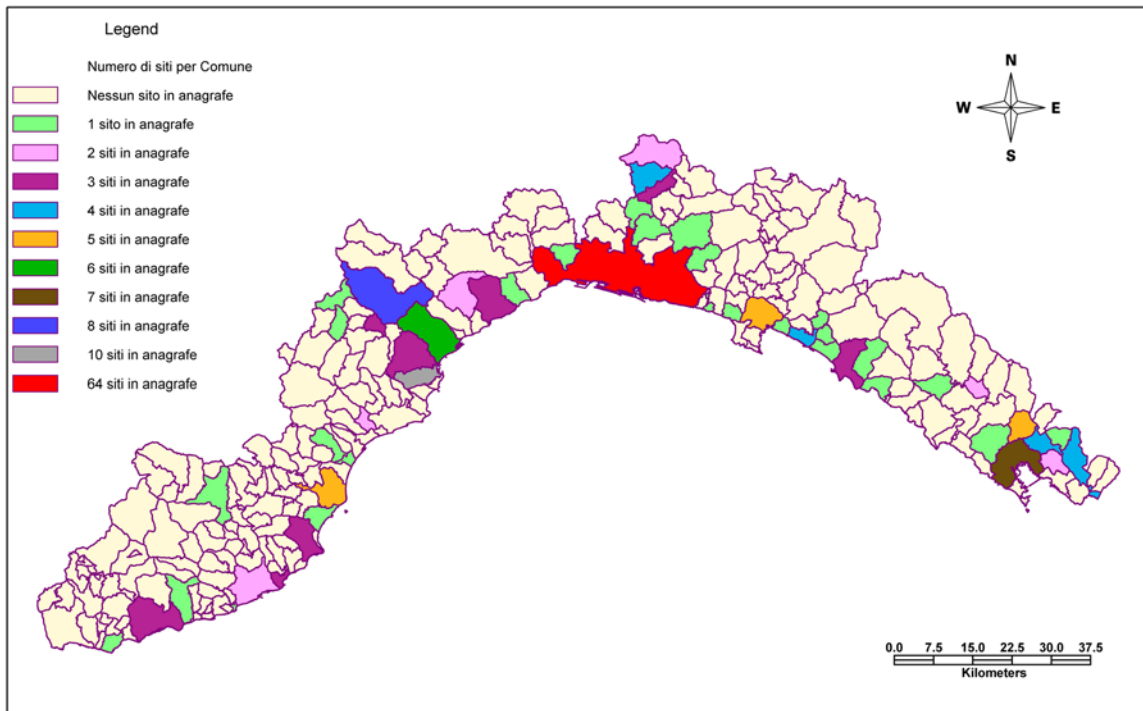
**Figura 3:** principali sostanze per i quali si è registrato supero rispetto alle tabelle del d.m. 471/99 nei 186 siti inseriti in anagrafe (aggiornamento Settembre 2006)





**Figura 4:** principali sorgenti della contaminazione nei 186 siti inseriti in anagrafe (aggiornamento Settembre 2006)



**Figura 5:** numero di siti contaminati per comune (aggiornamento Settembre 2006)



## Indicatore – Siti bonificati

Finalità	Fornire il numero di siti per i quali si sono concluse le operazioni di bonifica o di messa in sicurezza permanente.			
Entità considerata	Trend	Fonte	Livello massimo di disaggregazione disponibile	Situazione
Numero di siti certificati		Regione Liguria – Amministrazioni Provinciali	Comunale	

## Commento all'indicatore

I siti con operazioni di bonifica conclusi sono 35, di cui 22 con criteri regionali antecedenti il d.m. 471/99. Dopo l'approvazione del citato d.m., sono stati bonificati 13 siti; per ognuno dei quali è stata emessa la certificazione provinciale d'avvenuta bonifica o di avvenuta messa in sicurezza permanente.

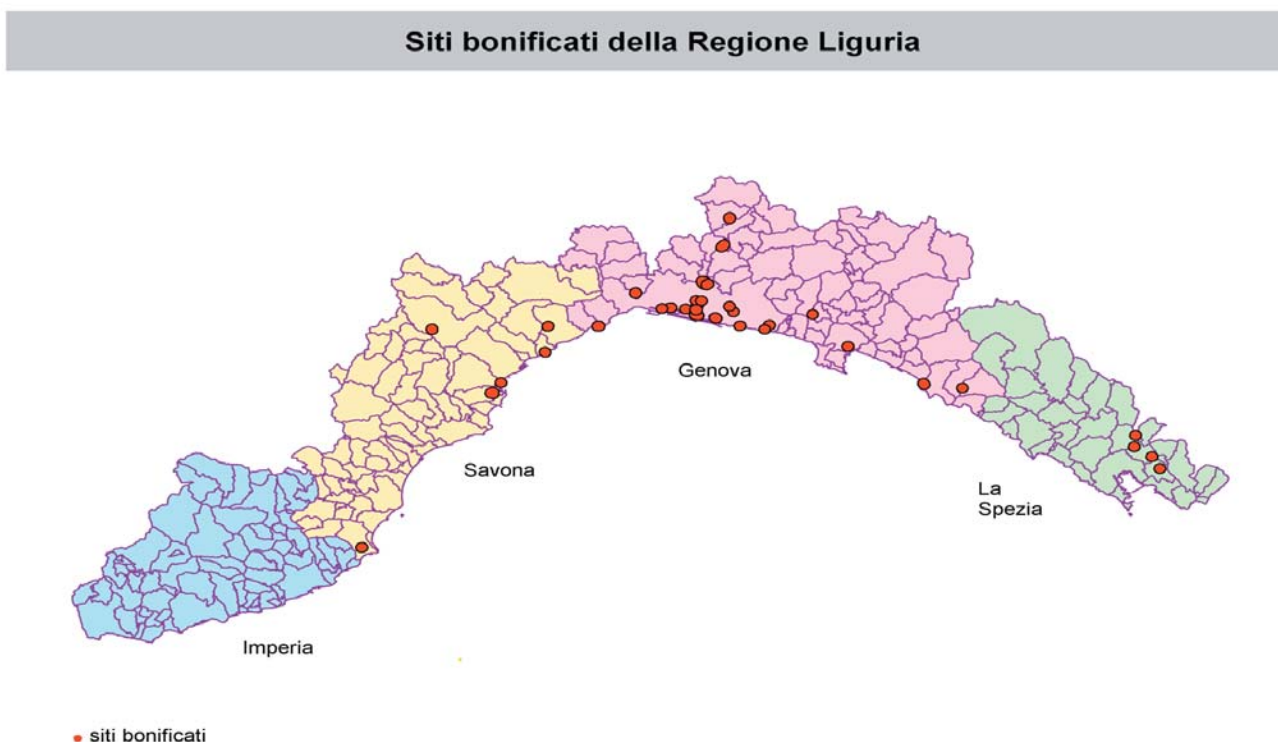
I siti con progetto definitivo di bonifica approvato sono 58; in più della metà di essi sono in corso interventi di bonifica.

L'indicatore di risposta è destinato ad aumentare, infatti nel prossimo aggiornamento del Piano Regionale delle bonifiche verranno stabiliti la decorrenza dell'obbligo di bonifica per 10 siti inseriti in anagrafe ai sensi dell'art. 9 del d.m. 471/99 ed i criteri per l'assegnazione dei finanziamenti per la bonifica dei siti di competenza pubblica già caratterizzati.

**Tabella 1:** stato di attuazione dei 186 siti contaminati (aggiornamento Settembre 2006)

TIPOLOGIA DEI SITI	NUMERO
A) Numero siti inseriti in anagrafe ai sensi dell'art.17 del d.m. 471/99	186
A1) Numero di siti con sola caratterizzazione preliminare	60
A2) Numero di siti con piano di caratterizzazione approvato	33
A3) Numero di siti con progetto preliminare approvato	18
A4) Numero di siti con progetto definitivo approvato	58
A5) Numero di siti bonificati dopo l'approvazione del d.m. 471/99 (con certificazione provinciale d'avvenuta bonifica)	13
B) Siti inseriti in anagrafe e bonificati con criteri regionali antecedenti il d.m. 471/99	4
C) Siti bonificati con criteri antecedenti il d.m. 471/99, non ricompresi nell'anagrafe	18

**Figura 6:** siti bonificati della Regione Liguria



## Commento generale e risposte

Per quanto riguarda i siti di interesse nazionale, nell'ultimo triennio sono stati approvati e realizzati i piani di caratterizzazione delle aree di interesse pubblico (terra e mare) dei siti di Pitelli e Cogoleto-Arenzano, e sono stati approvati diversi stralci del progetto definitivo relativi al sito ACNA di Cengio.

Con d.g.r. 1237/2005 è stato approvato il programma delle attività in carico ad ARPAL tra le quali, risulta particolarmente importante l'aggiornamento del censimento dei siti potenzialmente contaminati.

E' in corso di revisione il "Piano regionale delle aree inquinate", approvato nel 1999, che necessita di un aggiornamento che tenga conto dello stato di attuazione degli interventi.

E' inoltre in corso di predisposizione la modifica della l.r. 18/99 per un adeguamento alle nuove disposizioni previste dal d.lgs. 152/2006.

*Gaetano Schena, Barbara Zingaro – Regione Liguria*