


| SITI CONTAMINATI | | | | 2016 | |
|--|--------------------|---|----------|---|-------|
| Siti contaminati | | | | | |
| <i>- Siti potenzialmente contaminati</i> | | | | | |
| Nome indicatore | DPSIR | Fonte dati | | | |
| Siti potenzialmente contaminati | S | Anagrafe regionale dei siti da bonificare | | | |
| Obiettivo | Disponibilità dati | Copertura | | Stato | Trend |
| | | Temporale | Spaziale | | |
| Monitorare la presenza di siti inquinati nel territorio e intervenire con la relativa bonifica | *** | 2017 | R |  | ↑ |

Descrizione indicatore

L'indicatore fornisce il numero dei siti contaminati di interesse regionale presenti nell'anagrafe dei siti da bonificare della regione Puglia, classifica i siti in relazione all'origine della contaminazione e ne descrive lo stato di avanzamento delle procedure di bonifica.

Il D.Lgs. 152/06 Parte IV Titolo V identifica come "potenzialmente contaminati" i siti in cui anche uno solo dei valori di concentrazione delle sostanze inquinanti nel suolo o nel sottosuolo o nelle acque sotterranee è superiore ai valori di CSC (Concentrazione Soglia di Contaminazione), fissati dalle tabelle 1 e 2 dell'Allegato 5. Vengono definiti come "contaminati" i siti che presentano un superamento delle CSR (Concentrazioni Soglia di Rischio) determinate mediante l'applicazione dell'analisi di rischio sito-specifica, di cui all'Allegato 1 della norma citata.

Nei siti censiti in Anagrafe nell'anno 2016 sono compresi anche quelli disciplinati dal nuovo D.M. 12 febbraio 2015, n.31 del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare "Regolamento recante criteri semplificati per la caratterizzazione, messa in sicurezza e bonifica dei punti vendita carburanti, ai sensi dell'articolo 252, comma 4, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152". In tale Regolamento vengono individuati i criteri semplificati per la caratterizzazione, messa in sicurezza e bonifica dei suoli e delle acque sotterranee per le aree di sedime o di pertinenza dei punti vendita carburanti (di seguito denominati PV).

Il decreto stabilisce:

- i criteri di attuazione delle misure di prevenzione e di messa in sicurezza d'emergenza;
- le modalità di caratterizzazione delle aree;
- i criteri di applicazione dell'analisi di rischio sito-specifica, tenendo conto, in particolare, della ubicazione dell'area contaminata in funzione dell'effettivo scenario di esposizione e di rischio e delle aree limitrofe;
- i criteri di intervento per la messa in sicurezza e bonifica;
- criteri, modalità e termini dello svolgimento dell'istruttoria.

Ai fini del decreto sono applicate le stesse definizioni di cui all'art. 240 del D.Lgs.152/2006 (siti potenzialmente contaminati e siti contaminati).

Il Regolamento prevede oltre agli interventi di prevenzione o messa in sicurezza d'emergenza, che debba essere effettuata, **in alternativa**:

- la bonifica con riduzione dei valori di contaminazione ai livelli di concentrazione soglia di contaminazione (CSC), senza effettuare l'analisi di rischio;

b) la messa in sicurezza o bonifica con valori di contaminazione del sito ai livelli di **Concentrazione Soglia di Rischio (CSR)** individuati all'esito dell'analisi di rischio condotta sulla base dei criteri di cui all'Allegato 2 dello stesso Regolamento.

Inoltre, richiede che sia presentato alle Autorità Competenti (che hanno 60 giorni per approvarlo) un **unico progetto di messa in sicurezza o bonifica** con la descrizione della situazione di contaminazione riscontrata a seguito delle attività di caratterizzazione eseguite e l'individuazione degli eventuali interventi di prevenzione o messa in sicurezza d'emergenza adottati o in fase di esecuzione per assicurare la tutela della salute e dell'ambiente, la descrizione degli interventi di messa in sicurezza o bonifica da eseguire sulla base dei risultati della caratterizzazione per riportare la contaminazione ai valori di Concentrazione Soglia di Contaminazione (CSC) o di Concentrazione Soglia di Rischio (CSR) e, in tale ultimo caso, l'elaborato di analisi di rischio.

Obiettivo

Fornire il numero delle aree che necessitano di interventi di bonifica del suolo e/o delle acque sotterranee e monitorare la realizzazione degli interventi di bonifica, laddove previsti ai sensi della normativa vigente.

Stato indicatore anno 2016

Ai fini dell'aggiornamento del Piano regionale delle bonifiche, l'Ufficio regionale Gestione Rifiuti e Bonifica ha sistematizzato a partire dal novembre 2006, con la costituzione della Segreteria Tecnica Bonifiche, l'elenco ufficiale dei siti potenzialmente contaminati presenti nel territorio regionale. Esso comprende tutti i siti sui quali è risultata necessaria una qualche azione tesa alla determinazione dello stato di contaminazione, al miglioramento della qualità ambientale ovvero alla mitigazione dello stato di deterioramento.

I siti potenzialmente contaminati e con contaminazione accertata sono attualmente gestiti attraverso un Sistema Informativo Territoriale dell'Ufficio Bonifiche della Regione che ha consentito l'elaborazione dei dati anche su base geografica.

I siti inseriti nell'anagrafe regionale per l'anno 2016 sono 452.

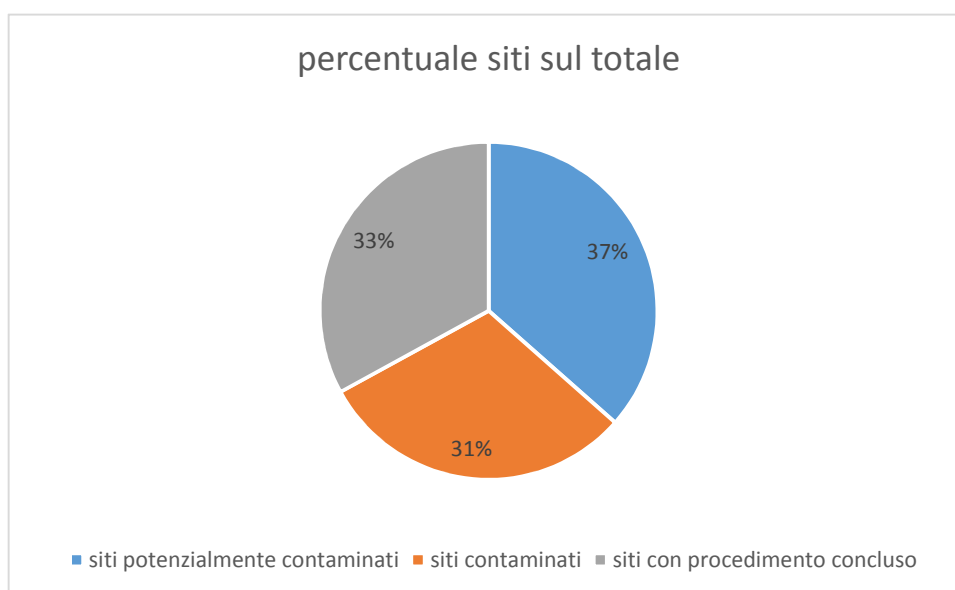
Sono distinti in:

- siti potenzialmente contaminati, nei quali le indagini sono ancora in corso per cui non è stata accertata la contaminazione ma solo eventualmente il solo supero delle CSC;
- siti con contaminazione accertata;
- siti con procedimento di bonifica concluso, in quanto, in alternativa: non contaminati (in quanto sono state attuate le misure di messa in sicurezza di emergenza e non è risultata contaminazione nelle matrici ambientali); a seguito dell'applicazione della procedura di analisi di rischio è emerso rischio accettabile (in quanto le concentrazioni riscontrate in sito sono inferiori concentrazioni soglia di rischio); a seguito all'esecuzione del piano di caratterizzazione in regime di D.M. 471/1999 (n. 10); sono state concluse le operazioni di bonifica e/o di messa in sicurezza permanente con rilascio della certificazione di avvenuta bonifica da parte della Provincia, ai sensi del comma 2 art. 248.

Nella tabella e nel grafico sottostante si riporta il numero e la percentuale dei siti potenzialmente contaminati, contaminati e con procedimento chiuso nel 2016 rispetto al totale.

| Stato di accertamento della contaminazione | | Siti (n.) 2016 |
|--|--|-------------------|
| Siti potenzialmente contaminati | | 165 |
| Siti con contaminazione accertata | | 138 |
| Siti non contaminati per effetto di: | | |
| attuazione MISE | | 89 |
| concentrazioni < CSR | | 50 |
| intervento di bonifica (MISP / PB) | | 10 |
| Totale | | 452 |

Fonte: Elaborazioni su dati Servizio Gestione Rifiuti e Bonifiche, 2016.



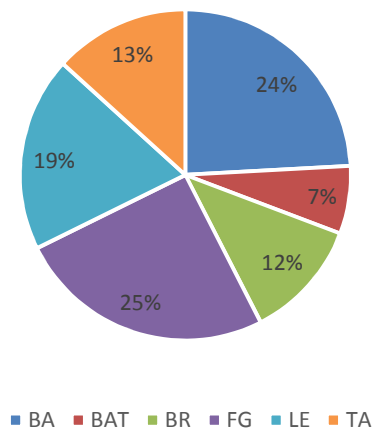
Si può notare che i siti con procedimento concluso sono solo il 33% dei siti inseriti nell'anagrafe. I restanti hanno procedimento di bonifica in corso.

Le tabelle e i grafici seguenti riassumono la situazione aggiornata al 2016, dove i siti estratti dal database regionale nella presente trattazione sono stati organizzati in funzione della tipologia di contaminazione e sono suddivisi per provincia.

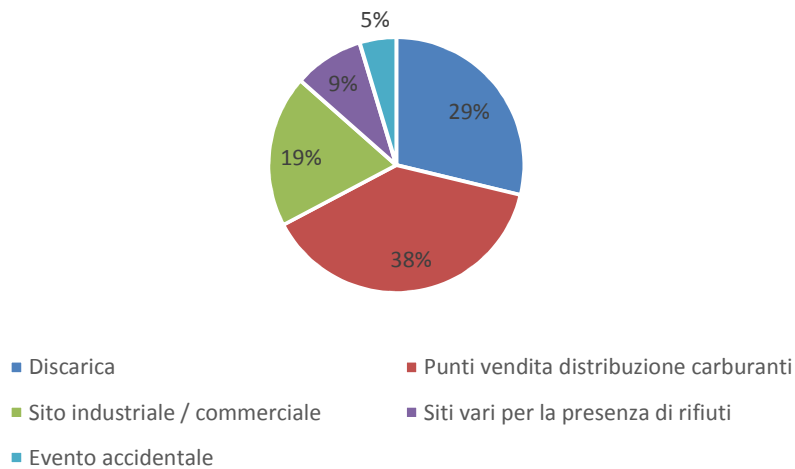
Siti inseriti nell'anagrafe regionale al 31.12.2016

| Tipologia / Fonte della contaminazione | Distribuzione per Province | | | | | | Totali |
|--|----------------------------|-----------|-----------|------------|-----------|-----------|------------|
| | BA | BAT | BR | FG | LE | TA | |
| Discarica | 27 | 4 | 14 | 32 | 46 | 7 | 130 |
| Punti vendita distribuzione carburanti | 43 | 18 | 27 | 37 | 25 | 24 | 174 |
| Sito industriale / commerciale | 24 | 6 | 4 | 33 | 7 | 13 | 87 |
| Siti vari | 12 | 1 | 4 | 5 | 8 | 10 | 40 |
| Evento accidentale | 3 | 1 | 4 | 7 | 0 | 6 | 21 |
| Totale | 109 | 30 | 53 | 114 | 86 | 60 | 452 |

Percentuale siti rispetto al totale per provincia



Tipologia di contaminazione dei siti in Puglia



Fonte: Elaborazioni su anagrafe dei siti da bonificare in Puglia, 2016.

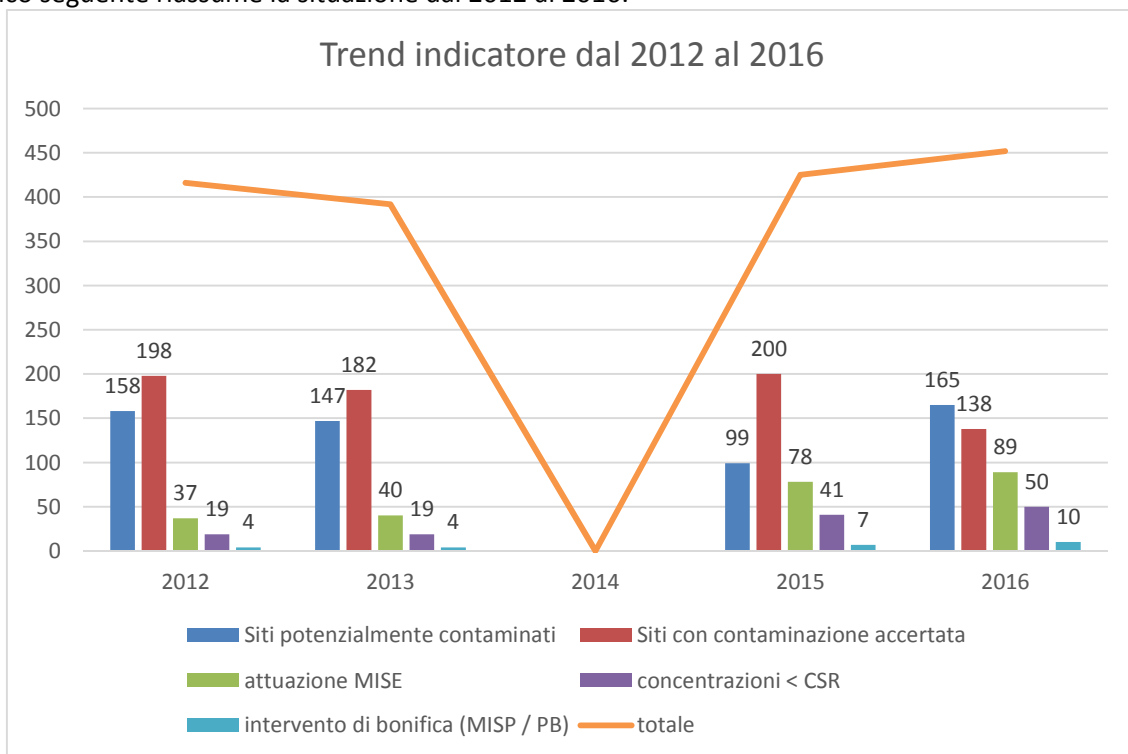
Come si osserva, le discariche e le stazioni di servizio per la distribuzione dei carburanti sono le tipologie censite in maggior numero.

Quando si esamina la distribuzione dei siti per provincia emerge che il 50% di essi si ripartisce più o meno equamente tra le province di Bari e Foggia, la restante metà si distribuisce nelle altre province con una netta predominanza della provincia di Lecce, a seguire Taranto, Brindisi e BAT.

In termini di fonti di contaminazione si osserva che in tutte le province, ad esclusione di quella Lecce e Foggia, si ha una predominanza dei PV carburante. Mentre nella provincia di Lecce emerge netta la preponderanza della contaminazione associata alla presenza di discariche, nella provincia di Foggia invece quasi il 90% delle fonti sono attribuibili equamente ai PV carburante, alle discariche ed ai siti industriali.

TREND indicatore dal 2012 al 2016

Il grafico seguente riassume la situazione dal 2012 al 2016:



Si osserva che il numero dei siti inseriti in anagrafe dal 2012 al 2015 è abbastanza costante. Dal 2016 invece si ha un aumento del numero totale dei siti.

In particolare, emerge che il numero dei siti potenzialmente contaminati è aumentato rispetto al 2015 da 99 a 165, rispetto a quello dei siti contaminati che da 200 nel 2015 è diminuito a 138. Tuttavia va specificato che i 62 siti sottratti al computo dei siti contaminati rispetto al 2015 corrispondono per 3 di essi a siti bonificati, per cui il procedimento di bonifica è concluso, e per i restanti 59 siti equivalgono a ex discariche che, secondo il Piano delle Bonifiche del 2011 sono state riclassificate come siti potenzialmente contaminati dal momento che non risulta ancora accertata la contaminazione.

Relativamente ai siti contaminati per cui è necessario l'intervento di bonifica o di MISP si osserva un aumento dei siti con intervento di bonifica presentato e/o approvato, che da 7 si è passati a 10.