

3.4 - Siti inquinati

La parte IV Titolo V del D.Lgs. 152/06 ha sostituito il D.M. 471/99, che fino all'aprile 2006, individuava in base all'articolo 17 del D.Lgs 22/97 i limiti relativi alle concentrazioni di qualsiasi agente inquinante oltre i quali un sito poteva dichiararsi contaminato. La definizione introdotta dal D.Lgs 152/06 definisce il sito inquinato come quel sito in cui i valori della concentrazioni soglia di rischio, determinati tramite l'applicazione di una procedura di analisi di rischio sulla base dei risultati ottenuti del piano di caratterizzazione, risultano superati (articolo 240 comma d ed e).

Per ciò che concerne l'inquinamento del suolo conseguente agli impianti di distribuzione carburanti occorre ricordare che, dal punto di vista amministrativo, la disciplina relativa alla loro installazione ed esercizio in Italia è distinta in funzione della viabilità, ovvero in relazione al luogo dove gli stessi impianti sono ubicati:

- ◆ impianti ubicati lungo le autostrade ed i raccordi autostradali (rete autostradale);
- ◆ impianti ubicati sulle altre viabilità (rete ordinaria).

Il Decreto legislativo 31 marzo 1998, n. 112 stabilisce che il rilascio delle concessioni inerenti l'installazione ed esercizio degli impianti di distribuzione carburanti lungo la rete autostradale è competenza delle Regioni, mentre l'installazione e l'esercizio degli impianti di distribuzione carburanti relativi alla rete ordinaria è soggetta ad autorizzazione comunale sulla base delle disposizioni della Regione e della normativa nazionale.

Occorre inoltre prendere in considerazione gli interventi di bonifica o in fase di bonifica di siti. L'intero territorio del Lazio, dopo la dichiarazione della Emergenza Rifiuti del 1999 riguardante Roma e provincia, è stato sottoposto allo stato di Commissariamento (OPCM n. 3249 del 8.11.2002). Con Decreto del commissario delegato n. 65 del 15/7/2003 è stato redatto ed approvato il *"Piano degli interventi di emergenza per l'intero territorio del Lazio"* con espresso riferimento al *"Piano di gestione dei rifiuti della Regione Lazio"* il quale contiene anche le azioni da intraprendere per gli *"Interventi urgenti di bonifica dei siti contaminati"*. Sono state pertanto impegnate le risorse disponibili ed è stato definito un piano finanziario per il reperimento di fondi specifici da destinare agli interventi strutturali previsti, basato prevalentemente sulle risorse rese disponibili dal Documento Unico di Programmazione – Obiettivo 2 Lazio 2000 – 2006 (fondi strutturali) con l'Accordo di programma quadro *"Aree sensibili: difesa del suolo – tutela della costa – sistemi della depurazione e reti fognarie"*.

I dati riportati sono relativi al censimento, avviato da Arpalazio nel 2003, dei siti contaminati o potenzialmente contaminati presenti su tutto il territorio regionale sulla base di quanto riportato nel Piano delle bonifiche dei siti contaminati e contenuto nel Piano di gestione dei rifiuti della Regione Lazio approvato con Deliberazione del Consiglio Regionale 10 luglio 2002 n. 112. Il censimento avviato da ArpaLazio fa riferimento ai casi rilevati/notificati ai sensi della normativa fino ad allora vigente.

Sono stati utilizzati i dati ricavabili dalle comunicazioni pervenute alle Sezioni dell'Agenzia in merito a:

- ◆ attività di dismissione di punti vendita di carburanti e/o serbatoi interrati;
- ◆ casi di abbandono di rifiuti notificati ai sensi dell'art. 14 D.Lgs. N. 22/97;
- ◆ casi di contaminazione di suolo e sottosuolo e acque sotterranee notificati ai sensi dell'art. 17 del D.Lgs n. 22/97 e degli artt. 7,8 e 9 del DM 471/99, includendo anche i siti che in passato sono stati oggetto di indagini ambientali e che sono poi risultati non contaminati o i siti un tempo contaminati e attualmente bonificati.

Tutti i siti contaminati sono generalmente suddivisi in tre principali categorie:

- siti industriali dove esiste una qualsiasi attività industriale o commerciale;
- siti rifiuti usati per attività connesse alla produzione, raccolta, smaltimento o recupero dei rifiuti;
- siti militari usati per qualsiasi scopo militare, produzione armi compresa, spesso responsabili di inquinamenti radioattivi di difficile individuazione.

Definizione dell'indicatore e metodologia di calcolo

L'indicatore si misura come numero dei siti contaminati sul territorio. Sono riportate le situazioni denunciate di inquinamento e i siti potenzialmente contaminati. L'indicatore, pur non rappresentando da solo la reale situazione del livello e della qualità della contaminazione delle superfici dei suoli, dà una misura dell'entità della problematica e delle tipologie di attività di provenienza che maggiormente insistono sul territorio.

Obiettivo auspicabile

L'obiettivo di tale indicatore è quello di giungere alla bonifica e al ripristino ambientale dei siti inquinati attraverso una coerente pianificazione degli interventi necessari e delle risorse da impegnare.

Evidenze riscontrate

Il territorio della provincia non presenta situazioni di contaminazione del suolo particolarmente gravi, vista la scarsa presenza di siti industriali. Le situazioni di contaminazione del suolo, denunciate sono 97 (Tab. 3.4.1).

Tab. 3.4.1: Situazioni denunciate di inquinamento al suolo al 2006 (continua...)

Comune	Tipologia sito	Tipologia contaminante	Area contaminata (mq)
Acquapendente	ex Discarica	Rifiuti	7600
Acquapendente	ex Discarica	Rifiuti	1650
Acquapendente	ex Discarica	Rifiuti	1100
Acquapendente	Trasformatore	Olio con PCB	15
Acquapendente	Trasformatore	Olio con PCB	110
Aquapendente	Trasformatore	Olio con PCB	20-30
Bagnoreggio	p.v.	Idrocarburi	Non disponibile
Bagnoregio	Trasformatore	Olio con PCB	30
Blera	ex Discarica	Rifiuti	non definito
Bolsena	Trasformatore	Olio con PCB	5
Bomarzo	Trasformatore	Olio con PCB	15
Bomarzo	Trasformatore	Olio con PCB	80
Calcata	ex Discarica	Rifiuti	non definito
Capranica	Incidente stradale	Idrocarburi	non definito
Castiglione di Teverina	Trasformatore	Olio con PCB	12
Celleno	ex Discarica	Rifiuti	6000
Civita Castellana	inc.strad.sversam.smalto ceramico	Smalto ceramico	Non disponibile
Fabrica di Roma	raffineria metalli inattiva	idroc.amianto, PCB ,rifiuti	2300
Gradoli	Trasformatore	Olio con PCB	40
Gradoli	Trasformatore	Olio con PCB	Non disponibile
Gradoli	Trasformatore	Olio con PCB	Non disponibile
Graffignano	p.v.	Idrocarburi	Non disponibile
Ischia di Castro	Trasformatore	Olio con PCB	100
Latera	Trasformatore	Olio con PCB	50

Montalto di Castro	p.v.	Idrocarburi	Non disponibile
Montefiascone	Trasformatore	Olio con PCB	25
Monteromano	Trasformatore	Olio con PCB	25

(segue...)Tab. 3.4.1: Situazioni denunciate di inquinamento al suolo al 2006 (continua...)

Comune	Tipologia sito	Tipologia contaminante	Area contaminata (mq)
Monterosi	Trasformatore	Olio con PCB	15-20
Onano	Trasformatore	Olio con PCB	10
Oriolo Romano	ex Discarica	Rifiuti	8613
Proceno	ex Discarica	Rifiuti	4000
Sutri	p.v.	Idrocarburi	Non disponibile
Soriano nel Cimino	Trasformatore	Olio con PCB	80
Tarquini	p.v.	Idrocarburi	Non disponibile
Tarquini	Non disponibile	Non disponibile	Non disponibile
Tarquini	Rifiuti abbandonati	Rifiuti	ND
Tarquini	Trasformatore	Olio con PCB	5
Tuscania	Trasformatore	Olio con PCB	25
Vasanello	ex Discarica	Rifiuti	3000
Vignanello	ex Discarica	Rifiuti	9360
Viterbo	Trasformatore	Olio con PCB	5
Viterbo	p.v.	Idrocarburi	Non disponibile
Viterbo	p.v.	Idrocarburi	Non disponibile
Viterbo	Incidente stradale	Acido solforico	100
Viterbo	Trasformatore	Olio con PCB	10
Viterbo	Trasformatore	Olio con PCB	100
Vitorchiano	Trasformatore	Olio con PCB	30
Capranica e Sutri	Incidente stradale	Idrocarburi	Non disponibile
Tuscania	Azienda agrobiologica	Fibre di Amianto	Non disponibile
Orte	p.v.	Idrocarburi	sup pv = 300
Soriano nel Cimino	Trasformatore	Olio con PCB	12
Viterbo	Trasformatore	Olio con PCB	80
Orte	Stabilimento laterizi	Rifiuti	7200
Lubriano	Trasformatore MT/bt	Olio isolante da Trasformatore	100
Vetralla	Incidente stradale	Rifiuti	150
Civitella d'Agliano	p.v.	Idrocarburi	Non disponibile
Montalto di Castro	centrale policombustibile prod energia elettrica	Olio combustibile denso	7300
Viterbo	punto vendita carburanti	Idrocarburi	Non disponibile
Canino	ex Discarica	Rifiuti	mezzagnone 4500
Canino	ex Discarica	Rifiuti	canestraccio 2900
Gallese	Trasformatore MT/bt	Olio con PCB	50
Bolsena	Trasformatore MT/bt	Olio con PCB	10
Vignanello	Trasformatore MT/bt	Olio con PCB	50 circa

civitella d'agliano	Trasformatore MT/bt	Olio con PCB	50 circa
Capranica	Incidente stradale	Bitume	Non disponibile
Vitorchiano	Trasformatore MT/bt	Olio isolante da Trasformatore	25
Viterbo	Benzina	Idrocarburi	Non disponibile
Graffignano	Trasformatore MT/bt	Olio isolante da Trasformatore	50
Viterbo	incidente stradale	Idrocarburi	80 ml

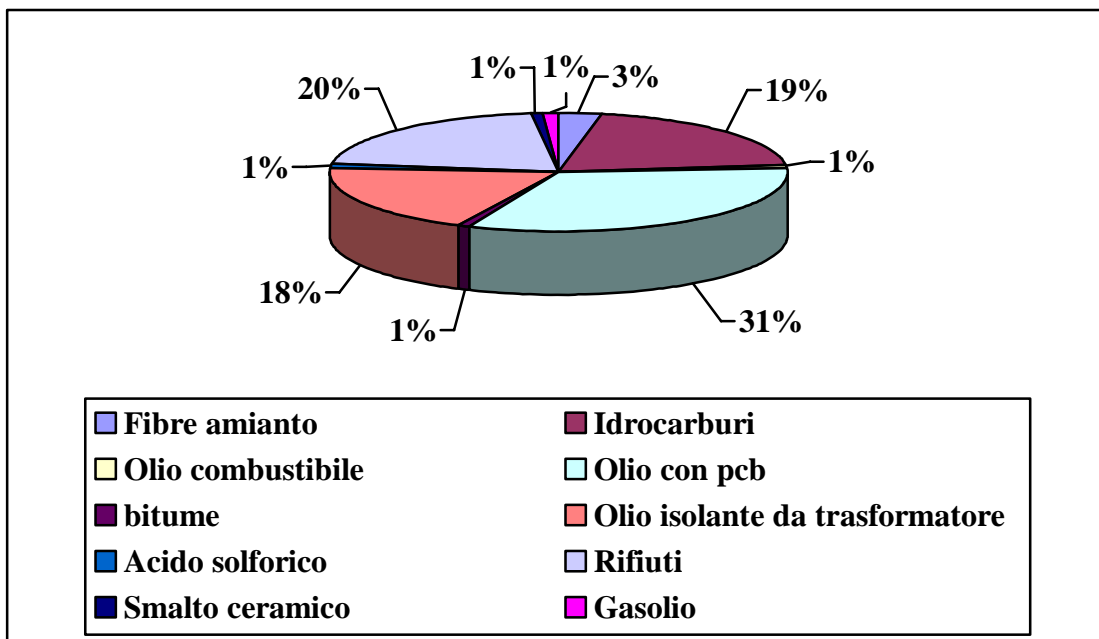
(segue...) **Tab. 3.4.1: Situazioni denunciate di inquinamento al suolo al 2006.**

Comune	Tipologia sito	Tipologia contaminante	Area contaminata (mq)
Ischia di Castro	Trasformatore MT/bt su palo	Olio isolante da Trasformatore	50
Civita Castellana	p.v.	idrocarburi	Non disponibile
Viterbo	Trasformatore MT/bt su palo	Olio isolante da Trasformatore	50
Ischia di Castro	Trasformatore MT/bt su palo	Olio isolante da Trasformatore	50
Montefiascone	incendio in sito di stocc materiali	Non disponibile	300
Acquapendente	capannone coperto da eternit	Non disponibile	Non disponibile
Sutri	Incendio capannone Eternit	Rifiuti	Non disponibile
Vetralla	Recuper ambientale	Rifiuti	Non disponibile
Capranica	Recuper ambientale	Rifiuti	Non disponibile
Castel S.Elia	Recuper ambientale	Rifiuti	Non disponibile
Vetralla	Autodemolitore	Rifiuti	200
Castel S.Elia	ex discarica	Non disponibile	Non disponibile
Tessennano	ex discarica	Non disponibile	Non disponibile
Soriano nel Cimino	Trasformatore MT/bt su palo	Olio isolante da Trasformatore	80
Viterbo	capannone dismesso	Fibre di Amianto	Non disponibile
Viterbo	Trasformatore MT/bt su palo	Olio isolante da Trasformatore	30
Tarquinia	Contaminazione sede stradale	Idrocarburi	Non disponibile
Bassano in tenerina	Trasformatore MT/bt su palo	Olio isolante da Trasformatore	10
Vignanello	Trasformatore MT/bt su palo	Olio isolante da Trasformatore	20
Vitorchiano	Trasformatore MT/bt su palo	Olio isolante da Trasformatore	10
Canepina	Trasformatore MT/bt su palo	Olio isolante da Trasformatore	20
Civitella d'Agliano	Trasformatore MT/bt su palo	Olio isolante da Trasformatore	30
Soriano nel Cimino	Trasformatore MT/bt su palo	Olio isolante da Trasformatore	40
Bolsena	p.v.	Idrocarburi	Non disponibile
Viterbo	Trasformatore MT/bt su palo	Olio isolante da Trasformatore	4
Viterbo	Trasformatore MT/bt su palo	Olio isolante da Trasformatore	8
Orte	Piazzale	gasolio	Non disponibile

Fonte: Assessorato Ambiente

Dagli ultimi dati in possesso al 2006 è possibile fare un quadro di quelli che generalmente sono i principali inquinanti sul territorio provinciale e, di conseguenza, agire attraverso politiche territoriali di prevenzione sul territorio (Fig.3.4.1).

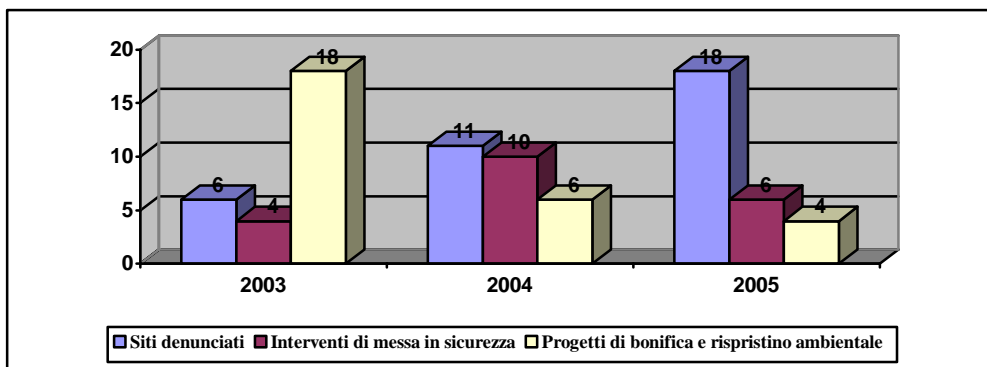
Fig. 3.4.1: Contaminanti del suolo al 2006



Fonte: Dati Assessorato Ambiente

La situazione dal 2003 al 2005 in ambito provinciale in merito ai siti inquinati è quella descritta in figura 3.4.2.

Fig. 3.4.2: Situazione siti inquinati



Fonte: Assessorato Ambiente della provincia

Come risulta evidente dalla tabella 3.4.2, la situazione relativa ai siti inquinati (50 siti) nel territorio provinciale riguarda essenzialmente un inquinamento legato alla presenza di discariche o di rifiuti abbandonati, nonché di sversamenti accidentali e alla presenza di punti vendita di carburante.

Tab. 3.4.2: Siti contaminati e potenzialmente contaminati sul territorio provinciale (2003)

Stabilimento chimico o petrolchimico	0
Raffineria oli minerali	0
Deposito di minerali	0
Oleodotto	0
Punti vendita carburante	8
Serbatoi interrati	1
Sversamento accidentale	3
Trasformatore ENEL	25
Discariche	10
Centro raccolta trattamento rifiuti	0
Rifiuti abbandonati	2
N.D.	1
TOTALE	50
%	9.6

Fonte: Arpalazio

Questi ultimi rappresentano un reale pericolo dovuto al rischio di perdite dai serbatoi e dalla rete di distribuzione, rischio legato anche ad una rete di distribuzione a livello nazionale caratterizzata da un elevato numero di punti vendita di dimensioni medio-piccola. Tale problematica è stata affrontata attraverso una politica legislativa che persegue una diminuzione del numero di tali impianti, cercando di razionalizzare l'intera rete. La legge 5 marzo 2001 n. 57 ha portato all'emanazione di un Piano Nazionale contenente le linee guida per l'ammodernamento della rete distributiva carburanti, attualmente condiviso dalle Amministrazioni regionali e comunali. Coadiuvando tale Piano Nazionale, le aziende petrolifere hanno presentato un proprio Piano volontario, attraverso il quale promuovere ed effettuare la chiusura di numerosi impianti a rischio. La tabella 3.4.3. riporta i punti vendita carburante nel territorio provinciale nel 2003.

Tab. 3.4.3: Punti vendita carburante nella provincia 2003

Rete Autostradale	2
Rete Ordinaria	
Stazione servizi	47
Stazione rifornimento	40
Chioschi	44
Altri	3
Totale	134
Rete Totale	136
Densità (n. impianti/100 km²)	3,77

Fonte: Rapporto sullo Stato dell'Ambiente del Lazio 2004

Sino ad oggi sono stati predisposti progetti e sono in fase di realizzazione interventi di bonifica e recupero ambientale. La provincia di Viterbo ha avviato la bonifica di 5 siti nello specifico, come è evidente dalla tabella seguente. (Tab. 3.4.4).

Tab.3.4. 4: Tipologia dei siti inquinati interessati dagli interventi di bonifica (2004)

Comune	Tipologia
Acquapendente	Discarica
Calcata	Discarica
Canino	Discarica
Celleno	Discarica
Vignanello	Discarica

Fonte: Arpalazio