



REPUBBLICA ITALIANA

Regione Lombardia

BOLLETTINO UFFICIALE

MILANO - MARTEDÌ, 28 OTTOBRE 2008

1° SUPPLEMENTO STRAORDINARIO

Sommario

A) CONSIGLIO REGIONALE

DELIBERAZIONE CONSIGLIO REGIONALE 30 SETTEMBRE 2008 - N. VIII/70I (5.0.0)
Piano Regionale Stralcio di bonifica delle aree contaminate indicante le priorità di intervento, a seguito di Valutazione Ambientale, sui siti contaminati presenti sul territorio regionale (art. 245, c. 3, d.lgs. n. 152/2006) 2

Anno XXXVIII - N. 221 - Poste Italiane - Spedizione in abb. postale - 45% - art. 2, comma 20/b - Legge n. 662/1996 - Filiale di Varese

A) CONSIGLIO REGIONALE

(BUR2008031)

(5.0.0)

D.c.r. 30 settembre 2008 - n. VIII/701**Piano Regionale Stralcio di bonifica delle aree contaminate indicante le priorità di intervento, a seguito di Valutazione Ambientale, sui siti contaminati presenti sul territorio regionale (art. 245, c. 3, d.lgs. n. 152/2006)**

Presidenza del Presidente De Capitani

IL CONSIGLIO REGIONALE DELLA LOMBARDIA

Visto il d.lgs. 3 aprile 2006, n. 152 (Norme in materia ambientale), in particolare la Parte IV, Titolo V «Bonifica di siti contaminati»;

Vista la deliberazione della Giunta regionale 11 aprile 1995, n. 66818 «Approvazione del Piano regionale di bonifica delle aree contaminate»;

Vista la deliberazione del Consiglio regionale 17 febbraio 2004, n. 958 «Piano regionale stralcio di bonifica delle aree inquinate, ai sensi dell'art. 22, comma 5 del d.lgs. 5 febbraio 1997, n. 22, indicante le priorità di intervento sui siti inquinati presenti sul territorio nazionale»;

Richiamato il Programma Regionale di Sviluppo della VIII legislatura, approvato con deliberazione del Consiglio regionale 26 ottobre 2005, n. VIII/25;

Dato atto che l'art. 245, comma 3 del d.lgs. 152/2006, prevede che «Qualora i soggetti interessati procedano ai sensi dei commi 1 e 2 entro sei mesi dalla entrata in vigore della parte quarta del presente decreto, ovvero abbiano già provveduto in tal senso in precedenza, la decorrenza dell'obbligo di bonifica di siti per eventi anteriori all'entrata in vigore della parte quarta del presente decreto verrà definita dalla regione territorialmente competente in base alla pericolosità del sito, determinata in generale dal Piano regionale delle bonifiche o da suoi eventuali stralci, salva in ogni caso la facoltà degli interessati di procedere agli interventi prima del suddetto termine»;

Considerato che la proposta di Piano Regionale Stralcio di bonifica delle aree contaminate, per l'anno 2007, rientra negli obiettivi del PRS tra le azioni a sostegno della tutela dell'ambiente;

Considerato la necessità dell'implementazione del vigente Piano regionale di bonifica delle aree contaminate, attraverso l'approvazione di uno strumento pianificatorio che tenga luogo dei programmi di intervento a breve e medio termine, già approvati dalla Giunta regionale con deliberazione n. 66818/1995, e dei casi di contaminazione più significativi rilevatisi in seguito all'approvazione regionale, nonché dei siti di interesse nazionale riconosciuti dallo Stato;

Vista la delibera della Giunta regionale 27 dicembre 2007, n. 8/6417 «Proposta di delibera consiliare avente ad oggetto: "Piano Regionale Stralcio di bonifica delle aree contaminate indicante le priorità di intervento, a seguito di valutazione ambientale, sui siti contaminati presenti sul territorio regionale (art. 245, comma 3, d.lgs. n. 152/2006)"»;

Ritenuto di approvare la proposta di Piano Regionale Stralcio di bonifica delle aree contaminate, di cui all'Allegato A del presente atto;

Ritenuto che, in funzione delle criticità che dovessero emergere, anche a seguito degli ulteriori accertamenti svolti sui siti indicati nel Piano Stralcio in argomento, potranno essere previsti periodici aggiornamenti ed integrazioni al Piano stesso;

Udita la relazione della VI Commissione «Ambiente e Protezione civile»;

Con votazione palese, per alzata di mano:

DELIBERA

1. di approvare la proposta di Piano Regionale Stralcio di bonifica delle aree contaminate, di cui all'Allegato A del presente atto che costituisce parte integrante della presente deliberazione;

2. di prevedere, per il suddetto Piano, periodici aggiornamenti ed integrazioni, in funzione delle criticità che dovessero emergere, anche a seguito degli ulteriori accertamenti svolti sui siti indicati all'Allegato A.

Il presidente: Giulio De Capitani

I consiglieri segretari:

Carlo Maccari – Battista Bonfanti

Il segretario dell'assemblea consiliare:

Maria Emilia Paltrinieri

**PIANO REGIONALE STRALCIO DI BONIFICA
DELLE AREE CONTAMINATE***Anno 2007**INDICE****I PARTE: LE PREMESSE***

1. Premessa
 - 1.1. Obiettivi e contenuti del Piano
 - 1.2. Riferimenti normativi
2. Piano regionale di bonifica delle aree contaminate approvato con d.g.r. 66818 dell'11 aprile 1995 – Sviluppo e stato dell'arte
 - 2.1. Le fasi realizzative per la redazione del Piano
 - 2.1.1. Censimento e mappatura
 - 2.1.2. Scelta delle priorità di intervento
 - 2.1.3. Programma degli interventi a breve termine
 - 2.1.4. Programma degli interventi a medio termine
 - 2.2. Stato di attuazione del Piano
 - 2.3. Modalità di gestione dei finanziamenti erogati
 - 2.4. Attività regionale finalizzata all'applicazione della normativa statale
 - 2.5. Anagrafe regionale dei siti da bonificare e bonificati

II PARTE: IL DISPOSITIVO DEL PIANO STRALCIO REGIONALE

3. Fasi realizzative e criteri di elaborazione
 - 3.1. Potenzialità e limiti applicativi
 - 3.2. Applicazione della metodologia e individuazione delle priorità di intervento
 - 3.2.1. Il modello «radar ambientale»
4. Siti oggetto del Piano e priorità di intervento
 - 4.1. Ambiti di intervento
 - 4.2. Siti oggetto del Piano
 - 4.3. Individuazione delle priorità tra i siti ricadenti nel primo ambito di intervento
5. Siti di interesse nazionale
 - 5.1. Siti individuati dall'art. 114 della legge 388/2000
 - 5.1.1. Sito in località Bovisa in Comune di Milano
 - 5.1.2. Sito in località Cascina Gazzera in Comune di Cerro al Lambro (MI)
 - 5.1.3. Area siderurgica ex Falck nel Comune di Sesto San Giovanni (MI)
 - 5.1.4. Polo Chimico nei Comuni di Rodano e Pioltello (MI)
 - 5.2. Siti individuati dall'art. 14 della legge 179/2002
 - 5.2.1. Sito ex «Fibronit» in Comune di Broni (PV)
 - 5.2.2. Sito «Caffaro ed aree industriali» in Comune di Brescia
 - 5.2.3. Polo Chimico e laghi di Mantova nei Comuni di Mantova e Virgilio

I^a PARTE: LE PREMESSE

1. PREMESSA

1.1 Obiettivi e contenuti del piano

Il presente Piano è lo strumento funzionale di programmazione e di pianificazione degli interventi con cui la Regione Lombardia, in attuazione della normativa vigente e con l'obiettivo di una gestione efficace ed efficiente del proprio territorio e delle proprie risorse, individua:

- i siti per i quali intervenire prioritariamente con interventi di bonifica o di messa in sicurezza operativa o permanente e le ulteriori misure di riparazione e ripristino ambientale;
- l'ordine di priorità degli interventi.

Il Piano rappresenta un aggiornamento, alla luce della nuova normativa in materia ambientale ed in considerazione dell'evoluzione della situazione ambientale sul territorio regionale, del precedente Piano di Bonifica delle Aree Contaminate, approvato dalla Regione Lombardia con delibera di Giunta n. 66818 del 11 aprile 1995 e redatto, ai sensi della legge 441/1987, sulla base di linee guida emanate con il d.m. 16 maggio 1989, e del Piano regionale stralcio di bonifica delle aree inquinate, ai sensi dell'art. 22, comma 5, del decreto legislativo 5 febbraio 1997, n. 22, indicante le priorità di intervento sui siti inquinati presenti sul territorio regionale, approvato con d.c.r. 17 febbraio 2004 n. VII/958.

In tal senso il documento individua le priorità di intervento tra:

- i siti inseriti nei programmi di intervento a breve e medio termine di cui al precedente piano regionale che non sono ancora interessati da un'attività di bonifica;
- i siti inseriti nell'Anagrafe regionale di cui all'art.17 dell'ex d.m. 25 ottobre 1999 n. 471 e dell'art. 251 del d.lgs. 3 aprile 2006, n. 152, per cui è stata riconosciuta una priorità d'azione per l'esistenza di particolari rischi sanitari ed ambientali;
- i siti di interesse nazionale ricadenti nel territorio lombardo.

Per il presente Piano sono previsti periodici aggiornamenti ed integrazioni, in funzione delle criticità che dovessero emergere anche a seguito degli ulteriori accertamenti svolti sui siti indicati al punto precedente e della documentazione disponibile agli atti della Regione, necessaria per stabilire le priorità di intervento.

1.2 Riferimenti normativi

Il tema della bonifica delle aree inquinate venne introdotto per la prima volta nel sistema normativo italiano dall'art. 5 della Legge 441/87 "Disposizioni urgenti in materia di smaltimento dei rifiuti", la quale, pur non prevedendo una definizione del concetto di area inquinata e non fornendo indicazioni sui criteri di valutazione del rischio, stabiliva che le Regioni approvassero il Piano per la bonifica delle aree inquinate individuando:

- a) l'ordine di priorità degli interventi;
- b) l'individuazione dei siti da bonificare e delle caratteristiche generali degli inquinanti presenti;
- c) i soggetti cui compete l'intervento e gli enti che ad essi devono sostituirsi in caso di inadempienza;
- d) le modalità per l'intervento di bonifica e risanamento ambientale;
- e) la stima degli oneri finanziari;
- f) le modalità di smaltimento dei materiali da asportare;
- g) le eventuali misure cautelari a carattere di urgenza per la tutela dell'ambiente.

Successivamente, con Decreto del Ministero dell'Ambiente del 16-05-89 "Criteri e linee guida per l'elaborazione e la predisposizione, con modalità uniformi da parte di tutte le Regioni e Province autonome, dei piani di bonifica....» vennero fissate le modalità di predisposizione dei piani regionali di bonifica delle aree inquinate.

Il D.M. del 16.05.89 definiva inoltre cosa deve intendersi per area contaminata, ed individuava alcune tipologie di siti potenzialmente contaminati, indicando l'articolazione del piano di bonifica e dei progetti operativi di risanamento. Per tale decreto erano da considerarsi aree potenzialmente contaminate solo quelle venute «a contatto accidentale o continuativo» con le sostanze provenienti dai cicli di produzione dei rifiuti potenzialmente tossici e nocivi. I cicli di produzione di rifiuti potenzialmente tossici e nocivi (secondo la definizione allora vigente) erano, con alcune integrazioni, identificati nella tabella 1.3 della delibera del Comitato interministeriale del 27 luglio 1984.

Le aree oggetto di possibile contaminazione da prendere in considerazione nelle operazioni di censimento erano indicate nelle seguenti:

- aree interessate da attività minerarie in corso o dismesse;
- aree interessate da attività industriali dismesse;
- aree interessate da rilasci accidentali di sostanze pericolose;
- aree interessate da discariche non autorizzate;
- aree interessate da operazioni di adduzione e stoccaggio di idrocarburi così come da gassificazione di combustibili solidi;
- aree, anche a destinazione agricola, interessate da spandimento non autorizzato di fanghi e residui speciali o tossici e nocivi.

Ai sensi del D.M. del 16.05.89 tali piani dovevano essere sviluppati attraverso diverse fasi, così riassumibili:

- Censimento e mappatura dei siti potenzialmente contaminati con raccolta dei dati relativi alla localizzazione, alle sostanze pericolose eventualmente presenti, alla superficie e ai volumi interessati, alla struttura idrogeologica, alla destinazione d'uso, alla densità abitativa etc.).

- definizione del primo elenco di aree contaminate da sottoporre a bonifica in base al censimento e alle risultanze analitiche ufficialmente disponibili;
- definizione di un primo programma di intervento di bonifica a breve termine e classificazione dei siti in ordine di priorità in base al rischio sanitario ed ambientale (permeabilità del suolo, rischio per gli approvvigionamenti idrici, aspetti tossicologici ecc.);
- elaborazione del progetto di programma di bonifica a medio termine.

Ai sensi del D.M. 16/05/89 la Regione Lombardia ha elaborato un primo piano di bonifica delle aree contaminate, approvato con Delibera di Giunta regionale n. 66818 del 11 aprile 1995.

Il D.Lgs. 5 febbraio 1997 n. 22 recante l'“Attuazione delle direttive 91/156/CEE sui rifiuti, 91/686/CEE sui rifiuti pericolosi e 94/62/CE sugli imballaggi e sui rifiuti di imballaggio”, prevede, tra le competenze regionali, l'approvazione di piani di gestione dei rifiuti, e delle bonifiche. In particolare, l'articolo 22 del D.Lgs. 22/97 precisa che i piani per la bonifica delle aree inquinate devono prevedere:

- l'ordine di priorità degli interventi;
- l'individuazione dei siti da bonificare e delle caratteristiche generali degli inquinamenti presenti;
- le modalità degli interventi di bonifica e risanamento ambientale, che privilegino prioritariamente l'impiego di materiali provenienti da attività di recupero di rifiuti urbani;
- la stima degli oneri finanziari;
- le modalità di smaltimento dei materiali da asportare;

e devono essere redatti sulla base di criteri generali e di linee guida determinati dallo stato.

Con l'entrata in vigore del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 “Norme in materia ambientale” sono state disposte sostanziali modifiche all'apparato normativo previgente sia di carattere tecnico che procedurale, quali:

- Nuove procedure operative ed amministrative (art. 242);
- Obiettivi di qualità delle acque estratte dal sottosuolo per lo scarico in corpi idrici superficiali o la reimmissione, previo trattamento, nella stessa unità geologica da cui sono state estratte (art. 243);
- Nuovi compiti per le Province, tra cui l'adozione di ordinanze contro il responsabile della potenziale contaminazione (art. 244);
- Accordi di programma tra le amministrazioni competenti e i soggetti interessati, su richiesta dei privati e a seguito dell'approvazione dei risultati del documento di analisi di rischio (art. 245);
- L'individuazione dei siti di interesse nazionale secondo i seguenti principi e criteri direttivi, in particolare:
 - Le aree devono riguardare aree e territori tutelati ai sensi del d.lgs 22 gennaio 2004, n. 42;
 - Il rischio sanitario deve risultare particolarmente elevato in ragione della densità di popolazione e dell'estensione dell'area;
 - Gli interventi da attuare devono riguardare siti compresi nel territorio di più regioni (art. 252);

- Onere reale, solo nel caso gli interventi siano effettuati d'ufficio dall'autorità competente (Comune o in via sostitutiva dalla Regione) (art. 253);
- Disposizioni transitorie che possono prevedere, entro un termine massimo di 180 giorni dall'entrata in vigore del decreto, la possibilità da parte dei privati, di chiedere all'autorità competente la ridefinizione degli obiettivi di bonifica già approvati ed autorizzati (art. 265);
- Inserimento delle opere necessarie alla bonifica di aree inquinate nelle attrezzature sanitarie di cui all'art. 4, comma 2, lettera g) della legge 29 settembre 1964, n. 847 (art. 266).

Ma soprattutto riconosce nella Regione l'ente preposto all'approvazione delle fasi procedurali atte alla bonifica del sito o a dichiarare concluso positivamente il procedimento (concentrazioni di inquinanti inferiori alla CSR – concentrazione soglia di rischio definita con l'analisi di rischio)

In particolare il comma 3 dell'art. 245 "*Obblighi di intervento e di notifica da parte dei soggetti non responsabili della potenziale contaminazione*" prevede che "Qualora i soggetti interessati procedano ai sensi dei commi 1 e 2 entro sei mesi dalla entrata in vigore della parte quarta del presente decreto, ovvero abbiano già provveduto in tal senso in precedenza, la decorrenza dell'obbligo di bonifica di siti per eventi anteriori all'entrata in vigore della parte quarta del presente decreto verrà definita dalla regione territorialmente competente in base alla pericolosità del sito, determinata in generale dal piano regionale delle bonifiche o da suoi eventuali stralci, salva in ogni caso la facoltà degli interessati di procedere agli interventi prima del suddetto termine."

Considerato che la direttiva contenente i criteri generali e di linee guida per la redazione dei Piani regionali di bonifica delle aree Contaminate non è stata ancora emanata dallo Stato, la Regione Lombardia ha individuato, con le modalità illustrate nel successivo cap. 3, una metodologia di analisi e di confronto tra i siti inquinati, in base a criticità ambientali riconoscibili sul territorio, che ha consentito di programmare gli interventi oggetto del presente piano.

2. PIANO REGIONALE DI BONIFICA DELLE AREE CONTAMINATE APPROVATO CON D.G.R. 66818 DELL'11 APRILE 1995 - SVILUPPO E STATO DELL'ARTE

2.1 Le fasi realizzative per la redazione del piano

Il primo Piano Regionale di bonifica delle aree contaminate è stato conseguente ad un lavoro svolto negli anni 1989 – 1990 i cui risultati sono stati formalizzati con la d.g.r. n. 53644 del 31 maggio 1994 "Preso d'atto del Piano Regionale di bonifica delle aree contaminate" e con la d.g.r. n. 66818 dell'11 aprile 1995 di approvazione del piano regionale di bonifica delle aree contaminate, e riporta:

- censimento e mappatura
- scelta delle priorità di intervento
- programma degli interventi a breve termine
- programma degli interventi a medio termine

Nella prima fase delle attività di pianificazione sono state censite e mappate le segnalazioni pervenute, per un totale di 2120, suddivise in 2002 aree contaminate e discariche e 118 aree industriali dismesse. Per operare una prima selezione tra tutti i dati disponibili, le discariche sono state suddivise in base alle tipologie di rifiuti stoccati e riconoscendo quattro categorie, tre delle quali sono rientrate nelle priorità del piano, mentre l'ultima è stata esclusa per l'assenza di rifiuti tossico/nocivi. Tutte le aree industriali dismesse sono invece state considerate rientranti nelle priorità del piano, a fronte della carenza di informazioni.

Attraverso successivi sopralluoghi e l'esame della documentazione acquisita dagli enti territorialmente competenti, sono stati suddivisi i siti selezionati in quattro classi:

- Classe A: siti che presentano un rischio ambientale e sanitario tale da far ritenere prioritario un intervento di bonifica;
- Classe B: siti contaminati o con molta possibilità di contaminazione per i quali è necessario procedere con un intervento di bonifica, ma che non hanno un grado di rischio, o per i quali c'è carenza di informazioni, tale da farli rientrare nella classe A;
- Classe C: siti sui quali si ritiene che non sussistano problemi di contaminazione ambientale, a loro volta suddivisi in otto sottoclassi;
- Classe D: aree sulle quali non è stato possibile effettuare sopralluoghi.

Sui siti di classe A è stata poi applicata una metodologia di valutazione finalizzata a individuare le situazioni più a rischio, suddividendo gli interventi in ordine di priorità, tra interventi da realizzare a breve o a medio termine.

2.1.1 Censimento e mappatura

La prima fase del piano si è svolta con l'obiettivo di raccogliere in un'unica base informativa tutte le informazioni in possesso delle Pubbliche Amministrazioni.

Sulla base delle indicazioni del DM del 16.5.89, le principali tipologie di siti da censire sono state individuate in discariche non più in esercizio, stoccaggi, aree industriali dismesse, sversamenti anche accidentali e spagliamenti sul suolo.

Tali schede, utilizzate per la raccolta di informazioni, hanno consentito di riportare i dati identificativi dei siti, quali: ~~la caratterizzazione quali-quantitativa dei rifiuti, delle matrici ambientali, la destinazione urbanistica, la vocazione paesaggistica, la presenza di rischio igienico-sanitario, la descrizione dei procedimenti amministrativi avviati per la bonifica dei siti e lo stato di avanzamento delle opere.~~

I 2.120 siti censiti, sono stati ulteriormente selezionati eliminando quelli in cui l'intervento di bonifica era già stato ultimato sulla base di un progetto approvato, ed il rimanente gruppo è stato suddiviso in due classi:

- la prima, che comprende i siti non bonificati con contaminazione in almeno uno dei comparti ambientali, accertata o meno da analisi chimiche;
- la seconda, di cui fanno parte i siti ove non sussistono elementi per determinare una contaminazione ambientale.

Queste ultime classi sono state suddivise in:

- siti non bonificati con contaminazione ambientale in atto (126 siti);
- siti non bonificati ove non sussistono elementi per determinare la contaminazione ambientale, in cui è stata accertata la presenza di rifiuti tossico/nocivi (93 siti);
- siti non bonificati ove non sussistono elementi per determinare la contaminazione ambientale, con potenziale presenza di rifiuti tossico/nocivi (204 siti);
- siti non bonificati ove non sussistono elementi per determinare la contaminazione ambientale, con presenza di RSU, inerti, speciali e misti, dove non è stata riscontrata la presenza di rifiuti tossico/nocivi (1511 siti);

Le discariche appartenenti alle prime tre categorie e le aree industriali dismesse sono state quindi sottoposte alla procedura di valutazione per la scelta delle priorità di intervento.

2.1.2 Scelta delle priorità di intervento

I siti individuati nella prima fase, sono distinti in discariche ed aree industriali dismesse, distribuiti in 317 comuni. Ad essi è stata applicata una metodologia di indagine, organizzata in diverse fasi lavorative.

In primo luogo, attraverso contatti con gli enti locali e sopralluoghi sul posto, sono state raccolte informazioni specifiche sui siti in esame, organizzando i dati raccolti in schede riassuntive. In questa prima fase alcuni siti sono stati accorpati, consentendo di individuare 531 aree da sottoporre a valutazione.

L'analisi così condotta ha consentito di raggruppare i siti in quattro classi (A, B, C, D), a seconda del grado di rischio ambientale e sanitario.

Alla classe A appartengono quei siti, che presentano un rischio ambientale e sanitario tale da far ritenere prioritario un intervento di bonifica. Queste aree sono per la maggior parte discariche incontrollate e, in secondo luogo, aree industriali dimesse o stabilimenti in attività.

Alla classe B appartengono invece i siti ritenuti potenzialmente contaminati per i quali si è ritenuto necessario procedere con ulteriori indagini ambientali, al fine di meglio definire il grado di rischio ambientale e sanitario. Tali siti sono stati suddivisi in sei classi in base alle diverse categorie di rifiuto principalmente presenti.

I siti appartenenti alla classe C sono quelli per i quali si è ritenuto che non sussistessero problemi di contaminazione ambientale, o quelli già interessati da attività di bonifica sotto il controllo delle amministrazioni locali; a loro volta, essi sono stati suddivisi in otto sottoclassi a seconda delle varie situazioni riscontrate.

I rimanenti siti, appartenenti alla classe D, sono quelli per i quali non c'era la possibilità di reperire informazioni sufficienti per una valutazione del rischio.

I siti appartenenti alla classe A sono stati ordinati in funzione della priorità di intervento richiesta, a sua volta individuata applicando un modello di valutazione del rischio creato sulla traccia dell'Hazard Ranking System americano.

Tale modello, ha preso in considerazione cinque percorsi: acque sotterranee, acque superficiali, suolo, aria e contatto diretto. Ciascuno di questi percorsi è stato diviso in tre categorie: "componenti", "migrazione" e "obiettivi".

Nella categoria "componenti" sono esaminate le caratteristiche e le quantità delle sostanze inquinanti, individuando due diversi livelli di dettaglio in funzione delle informazioni a disposizione.

Nella categoria "migrazione" sono stati attribuiti i punteggi in funzione delle due alternative possibili, ossia a seconda che il rilascio di sostanze a rischio fosse accertato o da valutare in termini di probabilità.

Negli "obiettivi" sono stati pesati i punti di esposizione e le aree sensibili.

A ciascun parametro è stato assegnato un punteggio (fino ad un massimo di 100) sulla base di criteri guida prestabiliti e il rischio potenziale è stato calcolato come media dei punteggi dei cinque percorsi.

In questo modo, sulla base del punteggio conseguito da ciascun sito, si è stabilito il livello di priorità degli interventi, ed è stato possibile raggruppare le diverse realtà territoriali in due classi: quella degli interventi "a breve termine" e degli interventi a "medio termine".

2.1.3 Programma degli interventi a breve termine

Il programma degli interventi a breve termine riguardava 43 siti, indicati in ordine alfabetico nella tabella sotto riportata.

Tabella 1: Elenco dei siti inseriti nel programma degli interventi a breve termine

Comune	Provincia	Nome sito
Acquanegra sul Chiese	Mantova	Valli di Mosio
Asola	Mantova	Ex Flucosit
Bollate	Milano	Discarica ex Cava Ronchi
Boltiere	Bergamo	Ex Cava Foppa del Firmi
Busto Arsizio e Cassano Magnago	Varese	Torrenti Rile e Tenore
Carpenedolo	Brescia	Ex Bober
Carpiano	Milano	Ex C.E.P.
Cassina de' Pecchi	Milano	Ex Olbit Raffineria
Castello di Brianza	Lecco	Discarica Località Sabina
Castiglione delle Stiviere	Mantova	Cava del Pirata
Castiglione delle Stiviere	Mantova	Cava La Busa
Cerro al Lambro	Milano	Cascina Gazzera
Crespiatica	Milano	Ex Rabo International
Crosio della Valle	Varese	Ex Teine
Dairago	Milano	Dispersione fognatura urbana
Dresano	Milano	Area Petrol Dragon
Figino Serenza	Como	Ex Acciaierie Orsenigo
Figino Serenza	Como	Discarica sul Torrente Serenzia
Garbagnate Milanese	Milano	Discarica Borromeo
Gerenzano	Varese	Discarica AMSA Milano
Lacchiarella	Milano	Area OMAR
Laveno Mombello	Varese	Ex Richard Ginori
Lungavilla	Pavia	Località Ex Fornace Bettaglio
Maleo	Lodi	Discarica R.S.U.
Malnate	Varese	Ex Cava Cattaneo
Milano	Milano	Discarica Porto di Mare
Montichiari	Brescia	Cava Baratti
Monticelli Pavese	Pavia	Agrichimica Colla
Mozzanica	Bergamo	Discarica Lugo Trasporti
Mozzanica	Bergamo	Ditta Rohm and Haas
Mozzate	Como	Torrente Grandate e Fosso Gradaluso
Ossona	Milano	Discarica Melme Acide
Pinarolo Po	Pavia	Chimica Ponte Alto
Porto Mantovano	Mantova	Ditta Pioggia - Carnevali
Redavalle	Pavia	Località Cava Bazzini
Rodano	Milano	Discarica Sisas
San Zeno Naviglio	Brescia	Soc. Europea Tubifici Acciaieria
Sermide	Mantova	Ex Zuccherificio
Spessa Po	Pavia	Area Rivol
Suzzara	Mantova	Ex V.I.S.

Valera Fratta	Lodi	Discarica Gaboardi Cascina Sacchella
Villanova del Sillaro	Lodi	Discarica
Voghera	Pavia	Discarica R.S.A.U. Ex Fergomma

2.1.4 Programma degli interventi a medio termine

L'elenco dei 60 siti inseriti nel programma a medio termine è riportato nella tabella seguente

Tabella 2: Elenco dei siti inseriti nel programma degli interventi a medio termine

Comune	Provincia	Nome sito
Agnosine	Brescia	Discarica Ilfo
Bagnolo Mella	Brescia	Italfound
Berlingo	Brescia	Ex Cava Montini
Bollate	Milano	Discarica Cava Bossi
Bollate	Milano	Ex S.I.O. – condominio Il Tiglio
Braone	Brescia	Habitat Legno
Brembate	Bergamo	Ex DIM
Breno	Brescia	Acciaieria Tessera
Breno	Brescia	Località Onera
Bressana Bottarone	Pavia	Discarica Valle Botte
Burago di Molgora	Milano	Cava Brioschi
Cairate	Varese	Discarica ex Cartiera Vita Mayer
Calcinato	Brescia	Località Ponte San Marco
Cambiago	Milano	Discarica melme acide loc. Gerri
Capriolo	Brescia	Località Santo Stefano
Caronno Pertusella	Varese	Discarica Barigazzi e Clerici
Castelli Calepio	Bergamo	Ditta Cometa
Castegnato	Brescia	Località Pianera
Ciserano	Bergamo	Strada Provinciale Francesca
Civate al Piano	Bergamo	Discarica Cascina San Giorgio
Costa Volpino	Bergamo	Località Pizzo
Costa Volpino	Bergamo	Via Roma
Cremona	Cremona	Località San Rocco
Dosolo	Mantova	Località Fondo Boscone
Garbagnate Milanese	Milano	Discarica Via Lario
Garlasco	Pavia	Discarica Località Bozzole
Inverigo	Como	Discarica Località Fornacetta
Lambrugo	Como	Discarica Località Momberto
Mazzano	Brescia	Discarica Florio
Mediglia	Milano	Discarica Cascina Ca' del Lambro
Milano	Milano	Ex Fonderia Pracchi
Montirone	Brescia	Cava Bonomelli
Nova Milanese	Milano	Ex Ditta Arc



Oggiono	Como	Ex Carniti
Olgiate Comasco	Como	Discarica ex Forno Inceneritore
Martinengo	Bergamo	Discarica C.na Rocco
Medolago	Bergamo	Ex SEI
Paderno Franciacorta	Brescia	Cave Sorelle Vinelli
Passirano	Brescia	Discarica Vallosa
Pavia	Pavia	Ex Chatillon
Pian Camuno	Brescia	Ex Ferriera Predalva
Pognano	Bergamo	Discarica Farchemia
Porto Valtravaglia	Varese	Ex Galvanica Mucense
Provaglio d'Iseo	Brescia	Cascina Dissello
Rho	Milano	Discarica Via Terrazzano
Sabbio Chiese	Brescia	Località Mondalino
Sabbio Chiese	Brescia	Località Dossa del Lupo
San Martino in Strada	Milano	Discarica Località Camairana
San Zeno Naviglio	Brescia	Acciaierie S. Zeno
Santo Stefano Ticino	Milano	Discarica Melme Acide
Trescore Balneario	Bergamo	Ditta Repig
Trezzano Rosa	Milano	Discarica Cava Gera
Trezzo sull'Adda	Milano	Discarica Zinder
Trezzo sull'Adda	Milano	Discarica Fornace Laterizi
Trezzo sull'Adda	Milano	Discarica Fornace sull'Adda
Vigevano	Pavia	Ex Ursus Gomma
Zanica	Bergamo	Località Molino del Bosco
Zanica	Bergamo	Ex Sarpp
Zanica	Bergamo	Discarica Cava Cutter
Zibido San Giacomo	Milano	Discarica ex Cava Cento Pertiche

2.2 Stato di attuazione del piano

Molti siti inseriti nel programma a breve e medio termine del Piano Regionale approvato nel 1995 sono stati oggetto di finanziamenti pubblici, che hanno consentito l'esecuzione degli interventi di bonifica o messa in sicurezza. In alcuni casi gli interventi finanziati sono conclusi ed altri sono in fase di ultimazione.

Nella tabella seguente sono indicati i siti inseriti nel Piano Regionale approvato nel 1995 ed interessati da finanziamento pubblico a partire dal 1992, con l'ammontare degli impegni assunti

Tabella 3: Elenco dei siti oggetto di finanziamento pubblico

Comune	Provincia	Nome Sito	Programma	Entità finanziamento (in EURO)
Acquanegra sul Chiese	Mantova	Valli Mosio	Breve	867.906,62
Asola	Mantova	Ex Flucosit	Breve	12.632.179,13
Baranzate	Milano	Discarica ex Cava Ronchi	Breve	470.000,00
Berlingo	Brescia	Ex Cava Montini	Medio	6.703.610,55
Boltiere	Bergamo	Ex Cava Francesca	Breve	3.925.072,43
Brembate	Bergamo	Ex DIM	Medio	294.896,89
Bressana Bottarone	Pavia	Discarica Valle Botta	Breve	2.014.181,91
Busto Arsizio e Cassano Magnago	Varese		Breve	14.442.200,00
Calcinato	Brescia	Ponte San Marco	Medio	1.601.016,39
Carpiano	Milano	EX CEP	Breve	4.777.742,77
Castegnato	Brescia	Discarica RSU loc. Pianera	Medio	243.058,06
Castiglione delle Stiviere	Mantova	Cava la Busa	Breve	6.610.648,31
Castiglione delle Stiviere	Mantova	Cava del Pirata	Breve	
Cerro al Lambro	Milano	Cascina Gazzera	Breve	33.360.058,25
Crespiatica	Lodi	Ex RA. BO International	Breve	5.469.491,34
Dresano	Milano	Area Petrol Dragon	Breve	3.615.198,29
Figino Serenza	Como	Discarica Torrente Serenza	Breve	1.792.338,52
Garlasco	Pavia	Discarica località Bozzole- Ca' Bassa	Medio	420.680,95
Lacchiarella	Milano	Area OMAR	Breve	6.522.839,00
Lungavilla	Pavia	Località ex Fornace Bettaglio	Breve	1.960.423,91
Monticelli Pavese	Pavia	Agrichimica/Colla	Breve	6.380.220,73
Paderno Franciacorta	Brescia	Cava Sorelle Vianelli	Medio	152.460,00
Passirano	Brescia	Discarica Vallosa	Medio	199.188,66
Pinarolo Po	Pavia	Chimica Ponte Alto	Breve	2.516.668,86
Redavalle ⁽¹⁾	Pavia	Località Cava Bazzini	Breve	768.902,58
Rodano	Milano	SISAS	Breve	6.169.100,00
Spessa Po	Pavia	Area Rivol	Breve	7.291.716,44
Suzzara ⁽²⁾	Mantova	Area ex V.I.S.	Breve	373.601,18
Trezzo sull'Adda	Milano	Discarica Fornace dell'Adda	Medio	20.992,40
Villanova del Sillaro	Lodi	ex cava Bargano	Breve	3.607.709,67
Zanica	Bergamo	Ex SARPP	Medio	298.226,92
Zibido San Giacomo	Milano	Discarica ex Cava Cento Pertiche	Medio	2.000.000,00

NOTE:

- (1) Impegno relativo all'area denominata "Ex campo sportivo"
- (2) Intervento finanziato attraverso il Documento Unico di Programmazione approvato dalla Commissione Europea nell'anno 2001 (misura 3.3 – bonifica e recupero dei siti degradati e inquinati),

I finanziamenti indicati nella tabella di cui sopra sono stati assunti ed impegnati ai sensi dell'art. 31bis della legge regionale 7 giugno 1980, n. 94: "Norme ed interventi per lo smaltimento dei rifiuti" (ora abrogata dalla l.r. 26/2003) e ai sensi del regolamento regionale 1/2005 per gli effetti dell'art. 250 del d.lgs 152/2006, che prevedono la concessione di finanziamenti ai Comuni che intervengono d'ufficio alla realizzazione degli interventi di bonifica.

I contributi erogati, come esplicitati nella tabella si riferiscono sia ad interventi di bonifica avviati e/o conclusi e sia per le attività di indagine e di caratterizzazione necessari per la formulazione del modello concettuale del sito contaminato.

Altre somme sono state stanziare dallo Stato per quei siti ove è stato riconosciuto lo stato di emergenza ambientale (siti di Dresano e Lacchiarella), in questi casi i finanziamenti superano i 48 miliardi di lire.

Per quanto riguarda i siti di Rodano/Pioltello e Cerro al Lambro, l'entità del finanziamento indicata, comprende, oltre ai contributi pubblici a valere sulle risorse autonome della Regione, anche i finanziamenti stanziati dallo Stato di cui al d.m. 18 settembre 2001, n. 468 "Programma nazionale di bonifica e ripristino ambientale" relativamente ai siti di interesse nazionale.

Per quanto riguarda i siti di interesse Nazionale ricadenti nell'applicazione della Legge 9 dicembre 1998, n. 426, recante i "Nuovi interventi in campo ambientale", i finanziamenti assegnati ed impegnati sono indicati nella seguente Tabella 4:

Tabella 4: Elenco dei siti di interesse nazionale oggetto di finanziamento statale

Comune	Provincia	Nome Sito	Entità finanziamento (in EURO)
Pioltello/Rodano	Milano	SISAS e Aree Polo Chimico	5.046.960,61
Cerro al Lambro	Milano	Discarica melme acide	4.000.000,00
Sesto San Giovanni	Milano	Aree ex Falck	149.240,02

La successiva tabella 5 indica i siti che vengono inseriti d'ufficio nel Piano regionale di bonifica delle aree contaminate, in quanto per ragioni di urgenza e indifferibilità d'intervento, in funzione delle criticità connesse alla tutela della salute pubblica e alla salvaguardia delle matrici ambientali, sono state oggetto di finanziamento regionale.

L'intervento regionale è stato necessario anche per anticipare la realizzazione di interventi di bonifica nei siti di interesse nazionale, per le quote indicate in tabella.

Nella stesse sono quindi indicate le quote oggetto di impegno finanziario ripartite per annualità, a partire dall'anno 2001.

Tabella 5

Siti comunali oggetto di finanziamenti regionali per l'esecuzione d'ufficio delle operazioni di bonifica e per lo smaltimento dei rifiuti abusivamente stoccati sul suolo

Comune	2001		2002		2003		2004		2005		2006		2007	
	94/80	31/06	94/80	31/06	94/80	31/06	94/80	31/06	94/80	31/06	94/80	31/06	94/80	31/06
Accuanegra d/Chiesa	€ -	€ 72.000,00	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -
Alcorno	€ -	€ 258.228,45	€ -	€ 576.431,73	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -
Albaredo Arzaboldi	€ -	€ 516.456,90	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -
Amiccio	€ -	€ 237.185,60	€ -	€ -	€ 3.250.000,00	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -
Asola	€ -	€ 284.425,93	€ -	€ -	€ 356.546,00	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -
Branzale	€ -	€ 1.002.141,91	€ -	€ -	€ 270.000,00	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -
Bollate	€ -	€ 392.291,72	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -
Brescia	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -
Bressana Bottarone	€ -	€ 103.391,38	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -
Brioni	€ -	€ 260.000,00	€ -	€ -	€ 640.000,00	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -
Brno	€ -	€ 64.000,00	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -
Castagnato	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -
Castel Mella	€ -	€ 363.035,31	€ -	€ -	€ 4.000.000,00	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -
Castiglione d/Siviere	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -
Carro al Lambro	€ -	€ 8.705.483,02	€ -	€ -	€ 6.000.000,00	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -
Carro al Lambro (2)	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -
Cornegliano Laudense	€ -	€ 516.456,90	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -
Crescivola	€ -	€ 275.787,98	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -
Fagnano Olona	€ -	€ -	€ -	€ -	€ 174.000,00	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -
Fiesse	€ -	€ 86.362,43	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -
Garlasco	€ -	€ 38.217,81	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -
Marcallo con Casone	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -
Mazzano	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -
Montello Pavese	€ -	€ 200.000,00	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -
Monticelli Pavese	€ -	€ 268.228,45	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -
Nerviano	€ -	€ 258.228,45	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -
Orio Litta	€ -	€ 516.456,90	€ -	€ -	€ 1.032.918,80	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -
Paderno Franciacorta	€ -	€ 152.159,15	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -
Parona	€ -	€ 55.425,00	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -
Passirano	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -
Pioltello/Rodano	€ -	€ 149.772,50	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -
Pregnana Milanese	€ -	€ 516.457,00	€ -	€ -	€ 160.000,00	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -
Rho	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -
Robecco d'Oglio	€ -	€ 735.677,36	€ -	€ -	€ 590.000,00	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -
Ronco Briantino	€ -	€ 325.367,85	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -
San Gerardo Po	€ -	€ -	€ -	€ -	€ 18.721,89	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -
San Martino dall'Argine	€ -	€ 3.068.935,22	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -
Spessa Legali	€ -	€ 1.011.065,87	€ -	€ -	€ 318.776,40	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -
Spessa	€ -	€ 268.228,45	€ -	€ -	€ 37.504,24	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -
Valle Lomellina	€ -	€ 516.456,90	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -
Vaverdore	€ -	€ 223.261,21	€ -	€ -	€ 496.839,90	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -
Villanova del Siliaro	€ -	€ 254.096,80	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -
Zibido S. Giacomo	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -
Totale	€ 5.207.316,26	€ 10.771.320,82	€ 7.196.824,79	€ 10.771.320,82	€ 12.572.377,73	€ 8.826.316,40	€ 9.617.651,64	€ 7.779.143,23	€ 11.263.864,87	€ 2.200.000,00	€ 7.701.637,34	€ 2.000.000,00	€ 5.236.767,89	€ 0,00

2) Area Chimica Saronio

2.3 Modalità di gestione dei finanziamenti erogati

In attuazione del Piano regionale delle aree contaminate, già approvato, ed in ~~coerenza con gli obiettivi regionali in materia di tutela e salvaguardia dell'ambiente~~ indicati nei Programmi Regionali di Sviluppo, la Regione Lombardia, al fine del raggiungimento di determinati obiettivi negli ambiti istituzionali, territoriali ed ambientali, economici e sociali, attua specifici programmi economico-finanziari per la realizzazione degli interventi di bonifica delle aree contaminate e/o di smaltimento dei rifiuti, al fine di recepire le richieste degli interventi prioritari formulate dagli EE.LL. in conformità con i disposti della normativa vigente in materia.

Il Quadro Programmatico regionale

I Programmi Regionali di Sviluppo traducono le linee di indirizzo sui quali il governo regionale è chiamato a rispondere nel corso delle legislature, delineando i possibili futuri sviluppi dell'azione regionale. Il quadro programmatico che viene definito individua le tematiche su cui orientare l'azione strategica regionale determinando nel quadro delle scelte operative di legislatura, le priorità e gli ambiti di intervento

La tematica ambientale, attraverso l'analisi degli indicatori di intervento, nell'ambito degli obiettivi regionali di sostenibilità ambientale, sociale ed economica definisce i futuri programmi di assetto territoriale attraverso l'azione sinergica degli operatori territoriali, a cui sono chiamati per propria istituzionalità, secondo i principi di sussidiarietà, trasversalità e cooperazione.

I documenti programmatici richiamati evidenziano in particolare nell'attuazione degli obiettivi di salvaguardia della qualità dell'ambiente e la tutela delle risorse naturali, l'adozione di mirati interventi di riqualificazione e riconversione territoriale attraverso azioni di bonifica e/o di ripristino ambientale.

I criteri prioritari individuati dal quadro attuativo per la programmazione degli interventi finalizzati alla tutela dell'ambiente e del territorio, consistono nella lettura delle alterazioni dei fattori ambientali connessi al grado di rischio per la salute umana, delle risorse naturali e dei recettori ambientali sensibili, attraverso un'analisi dei parametri indicatori previste dalle norme – d.m. 471/1999, in particolare:

- concentrazioni di sostanze chimiche di interesse per effetti rilevanti nel suolo e nel sottosuolo, per tossicità, persistenza e mobilità ambientale non accettabili in relazione alla specifica destinazione d'uso dei siti;
- concentrazioni di sostanze chimiche di interesse per effetti rilevanti nelle acque sotterranee e superficiali, per tossicità, persistenza e mobilità ambientale non accettabili in relazione all'utilizzo delle risorse idriche;
- accumulo e stoccaggio di rifiuti e materiali pericolosi, vasche e serbatoi fuori terra o interrati, pozzi disperdenti, cumuli di rifiuti in contenitori o dispersi, tubature e fognature.

Le linee programmatiche indicate nel Piano regionale di bonifica delle aree contaminate derivano dal riconoscimento della rilevanza e della peculiarità dell'ambiente nel quale sono inseriti gli interventi individuati nel documento di piano.

Gli effetti ambientali, diretti, indiretti, cumulativi, a breve, medio, lungo termine, permanenti o temporanei, sono parametri e modelli di fondo nella programmazione degli interventi di tutela dell'ambiente e del territorio.

Obiettivi

I Programmi Regionali di Sviluppo sono attuati per la componente economico-finanziaria, attraverso il Documento di Programmazione Economico-Finanziaria Regionale (D.P.E.F.R.), che rappresenta lo strumento di attuazione e aggiornamento dei documenti di programma, la situazione finanziaria regionale, le prospettive di evoluzione dei flussi finanziari regionali gli indirizzi per la programmazione finanziaria sul versante delle politiche di spesa.

Agli obiettivi di programmazione sono correlate le leggi di spesa per le quali il bilancio annuale e di previsione, indica gli stanziamenti previsti che vengono quantificati sulla base degli indirizzi definiti in sede di programmazione.

La legislazione regionale in materia di assistenza finanziaria per gli interventi di bonifica delle aree contaminate, è costituita dal Regolamento regionale 28 febbraio 2005, n. 1 "Attuazione dell'art. 21 della legge regionale 12 dicembre 2003 n. 26, relativamente alle procedure di esproprio delle aree da bonificare, alle procedure ad evidenza pubblica e per la concessione di contributi a favore dei comuni per la bonifica di siti inquinati".

La norma disciplina i requisiti per la concessione dei finanziamenti regionali secondo le finalità sopra esposte, nel rispetto della l.r. 31 marzo 1978, n. 34 "Norme sulle procedure della programmazione, sul bilancio e sulla contabilità della Regione" e alle sue successive modifiche e integrazioni.

Le norme regionali

Legge regionale 12 dicembre 2003, n. 26

"Disciplina dei servizi locali di interesse economico generale. Norme in materia di gestione dei rifiuti, di energia, di utilizzo del sottosuolo e di risorse idriche"

Contiene disposizioni in materia di pianificazione regionale per la gestione dei rifiuti, articolata in parti tematiche, tra cui la bonifica delle aree inquinate.

Prevede l'emanazione di procedure e regolamenti:

- per la predisposizione di progetti di bonifica, e di gestione del rischio e di strumenti di supporto alle decisioni;
- per la promozione di azioni volte a favorire la realizzazione degli interventi di bonifica, di ripristino e di riqualificazione ambientale dei siti inquinati, a carico dei privati;
- per la concessione di contributi finanziari ai Comuni che intervengono d'ufficio alla realizzazione degli interventi di bonifica.

Regolamento regionale 28 febbraio 2005, n.1

“Attuazione dell’art. 21 della l.r. 12 dicembre 2003, n. 26, relativamente alle procedure di esproprio delle aree da bonificare, alle procedure ad evidenza pubblica e per la concessione di contributi a favore dei comuni per la bonifica dei siti inquinati”.

Finalità del regolamento

Definire le modalità di attuazione dell’art. 21, relativamente alle procedure di esproprio delle aree da bonificare, alla procedura ad evidenza pubblica e per la concessione di contributi a favore dei Comuni.

Azioni previste

- Il comune interessato per territorio con ordinanza ingiunge al responsabile dell’inquinamento e successivamente chiede al proprietario dell’area l’attivazione, ai fini della bonifica del sito inquinato, delle tre fasi previste dal d.m. 471/1999 (piano della caratterizzazione, progetto preliminare, progetto definitivo).
- L’inottemperanza da parte del soggetto obbligato, e del proprietario dell’area, nonché l’assenza di un soggetto interessato, ai sensi dell’art. 9 del d.m. 471/1999, comporta l’esecuzione d’ufficio delle attività progettuali; le spese sostenute possono essere oggetto di finanziamento regionale, previo avvio dell’azione di rivalsa contro il responsabile e costituiscono operazione ascrivibile a privilegio speciale immobiliare, nonché a privilegio generale mobiliare (comma 11 – ex art. 17 – d.lgs 22/1997, ora art. 253 del d.lgs 152/2006).

Realizzazione interventi di bonifica

- A seguito dell’approvazione del progetto definitivo il comune diffida il responsabile dell’inquinamento o chiede al proprietario dell’area di eseguire le operazioni di bonifica autorizzate, indicando un termine entro cui provvedere.
- In assenza di attivazione da parte del responsabile dell’inquinamento o del proprietario dell’area, o di un soggetto interessato, ai sensi dell’art. 9 del d.m. 471/1999, il comune provvede d’ufficio all’esecuzione degli interventi di bonifica procedendo con quanto previsto dall’art. 21, commi 2 – 3 della l.r. 26/2003.
- Il comune procede all’esproprio delle aree da bonificare nel rispetto del Testo Unico in materia di espropriazione per pubblica utilità di cui al d.p.r. 8 giugno 2001, n. 327 e successive modifiche e integrazioni.
- Ad avvenuta espropriazione dell’area, il comune procede all’indizione della gara ad evidenza pubblica, prevedendo nel bando le spese ed i costi di cui l’affidatario dovrà farsi carico, comprensivi dell’indennità e dei costi di esproprio e delle spese sostenute per la redazione delle fasi progettuali e della caratterizzazione del sito.
- Il bando di gara deve riportare le modalità di riutilizzo dell’area bonificata secondo le direttive fissate dallo strumento urbanistico.

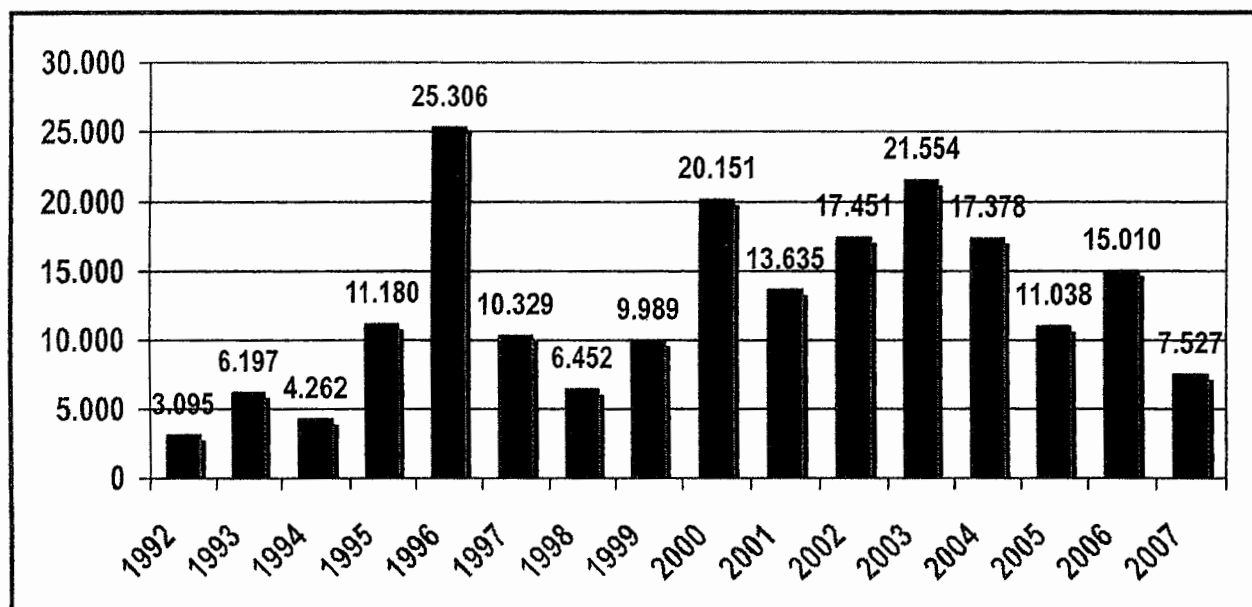
Finanziamenti regionali

- Il sito inquinato oggetto di intervento sostitutivo da parte del Comune deve rientrare nelle priorità di intervento definite dal Piano regionale stralcio di bonifica delle aree inquinate, approvato dal Consiglio regionale con deliberazione 17 febbraio 2004, n. 958, e successivi aggiornamenti.
- La copertura finanziaria per la realizzazione di interventi di messa in sicurezza d'emergenza è subordinata alla capacità di bilancio, in considerazione del numero di istanze comunali e alla quantificazione della spesa.
- La domanda di finanziamento deve riportare l'importo da ammettere a finanziamento, nonché le ragioni dell'impossibilità per il comune di far fronte alle spese necessarie, con fondi propri.

N.B. La Regione sta provvedendo alla revisione del testo del r.r. 1/2005 per uniformarlo ai disposti del d.lgs152/2006

Tabella 6 - Interventi finanziari 1992-2007

Costi degli interventi pubblici finanziati dalla Regione Lombardia (in migliaia di €)



Modalità di erogazione dei finanziamenti

I provvedimenti di impegno e liquidazione finanziario-contabile vengono assunti dall'Unità Organizzativa competente a seguito della verifica, effettuata dagli Uffici preposti all'istruttoria tecnico-amministrativa, dei presupposti e delle condizioni per l'accesso ai contributi regionali, ovvero dei requisiti di legge di cui all'art. 12 del r.r.1/2005 e del r.r. 8/2005, da parte dell'Amministrazione comunale beneficiaria.

La liquidazione delle somme impegnate viene disposta, secondo le procedure di cui al predetto articolato di legge, sempreché la relativa obbligazione venga a scadenza entro il termine dell'esercizio finanziario al quale è assunto l'impegno.

E' dato obbligo all'Amministrazione beneficiaria la tempestiva rendicontazione all'Ente concedente, ~~producendo la pertinente documentazione probatoria, corredata da ogni altro elemento utile~~, circa l'avvenuto utilizzo della quota erogata nell'ambito degli stati di avanzamento lavori ovvero delle spese dell'intervento finanziato.

Le somme recuperate dal Comune, attraverso l'azione di rivalsa nei confronti dei soggetti individuati quali responsabili dell'illecito e dell'eventuale danno ambientale, riferite alle somme liquidate dalla Regione al soggetto beneficiario devono essere restituite alla Regione secondo i disposti del Regolamento regionale 2 dicembre 2005, n. 8 *"Intergrazione al Regolamento regionale 28 febbraio 2005, n. 1 - Attuazione dell'art. 21 della l.r. 12 dicembre 2003, n. 26, relativamente alle procedure di esproprio delle aree da bonificare, alle procedure ad evidenza pubblica e per la concessione di contributi a favore dei comuni per la bonifica dei siti inquinati"*.

2.4 Attività regionale finalizzata all'applicazione della normativa statale

- D.g.r. 15 giugno 2006 n. 2744 "Nuove disposizioni in materia di garanzie finanziarie per la corretta esecuzione ed il completamento degli interventi di bonifica e/o di messa in sicurezza di siti contaminati".
- D.g.r. 27 giugno 2006 n. 2838, "Modalità applicative del Titolo V, parte quarta del d.lgs. 152/2006"
- L.r. 27 dicembre 2006, n. 30 "Disposizioni legislative per l'attuazione del Documento di programmazione economico-finanziaria regionale " – Art. 5
- d.g.r. 24 gennaio 2007, n. 4033 "Trasferimento ai comuni delle funzioni amministrative inerenti gli interventi di bonifica di siti contaminati in attuazione della l.r. 30/2006"
- D.g.r. 28 febbraio 2007, n. 4225 "Modalità di collaudo degli interventi di bonifica approvati, autorizzati e realizzati ai sensi dell'art. 17 del d.lgs 22/1997 e del d.m. 471/1999.

D.g.r. 15 giugno 2006 n. 2744 "Nuove disposizioni in materia di garanzie finanziarie per la corretta esecuzione ed il completamento degli interventi di bonifica e/o di messa in sicurezza di siti contaminati".

La deliberazione ha lo scopo di fornire un modello, aggiornato in base ai disposti normativi dettati dal d.lgs. 152/2006, delle condizioni contrattuali per la costituzione di fidejussioni bancarie o polizze assicurative a garanzia degli obblighi derivanti dalla corretta esecuzione e del completamento degli interventi di bonifica/messa in sicurezza di siti inquinati.

D.g.r. 27 giugno 2006 n. 2838, "Modalità applicative del Titolo V, parte quarta del d.lgs. 152/2006"

La Giunta regionale ha approvato in data 27 giugno 2006, la deliberazione n. 2838 che approva le modalità applicative del Titolo V "Bonifica di siti contaminati" della parte quarta del d.lgs 3 aprile 2006, n. 152.

Il documento, in coerenza con i principi di efficienza, trasparenza e semplificazione procedurale di cui alla legge 7 agosto 1990, n. 241, disciplina, in ottemperanza con i disposti del d.lgs 152/2006, le modalità d'esercizio delle competenze attraverso l'adeguamento delle procedure relative agli interventi di bonifica sul territorio lombardo.

Le disposizioni adottate dalla Regione sono finalizzate a fornire una lettura più puntuale dei processi amministrativo-procedurali dettati dal legislatore statale, con l'obiettivo di fornire un utile contributo operativo nella realizzazione degli interventi di bonifica, attraverso il raccordo e l'azione sinergica degli operatori territoriali e degli Enti locali, secondo i principi di sussidiarietà e cooperazione.

Oltre a riportare le modalità di presentazione della documentazione tecnico-amministrativa alla Regione, atta a favorire l'iter procedimentale a carico della pubblica amministrazione, con la deliberazione vengono indicate le modalità da seguire nella prima fase di applicazione del d.lgs 152/2006).

piano della caratterizzazione

fase di prima applicazione

- a) Approvato, ma non eseguito; resta valido, fatta salva la possibilità da parte del soggetto obbligato/interessato di presentare entro 180 gg. un nuovo protocollo di analisi e campionamento, (viene chiesto il parere di Provincia e ARPA per renderlo attuabile);
- b) Approvato e già eseguito; l'eventuale integrazione è condizionata all'approvazione in sede di Conferenza di servizi;
- c) Non approvato; il Piano della caratterizzazione deve essere ripresentato.

progetto preliminare

fase di prima applicazione

- a) Approvato, prima dell'entrata in vigore del d.lgs 152/2006; resta valido, fatta salva la possibilità da parte del soggetto obbligato/interessato di presentare entro 180 gg. il documento di Analisi di rischio, comprensivo dei risultati della caratterizzazione uniformati al nuovo disposto normativo;
- b) Non approvato; il Progetto preliminare trasmesso prima dell'entrata in vigore del d.lgs 152/2006, ma non approvato, viene archiviato d'ufficio.

progetto definitivo

fase di prima applicazione

- a) Approvato, prima dell'entrata in vigore del d.lgs 152/2006; resta valido, fatta salva la volontà da parte del soggetto obbligato/interessato di presentare entro 180 gg l'istanza di rimodulazione degli obiettivi di bonifica ai sensi del IV comma dell'art. 265 del d.lgs 152/2006;
- b) Non approvato; resta valido ai fini della sua approvazione, con il raggiungimento degli obiettivi più restrittivi del d.lgs 152/2006 (raggiungimento CSC).

L.r. 27 dicembre 2006, n. 30 “Disposizioni legislative per l’attuazione del Documento di programmazione economico-finanziaria regionale “ – Art. 5

Art. 5 “Funzioni amministrative di competenza comunale in materia di bonifica di siti contaminati”

Rispetto alla precedente normativa (d.lgs 22/1997 e d.m. 471/1999), nella quale le funzioni amministrative relative agli interventi di bonifica dei siti inquinati e di riqualificazione ambientale, erano in capo ai comuni (alle regioni solo in caso di interventi extracomunali), il d.lgs. 152/2006, “concentra” e riconduce lo svolgimento delle funzioni amministrative unicamente in capo alla Regione, la quale ora è competente oltre che per le attività proprie di programmazione e pianificazione degli interventi anche nella gestione amministrativa degli stessi.

Nel merito, è utile sottolineare che la precedente normativa citata, seguiva quelle linee di indirizzo del legislatore statale, identificate in quel processo di trasferimento delle funzioni amministrative di interesse locale, scandito dalle varie “leggi Bassanini” e successivamente garantito dalla carta costituzionale, attraverso la riforma del Titolo V della parte seconda della Costituzione, di cui alla legge costituzionale 18 ottobre 2001, n. 3.

La Regione Lombardia in ossequio ai principi statutari e alle proprie norme di piano ed in coerenza con gli obiettivi regionali in materia di tutela e salvaguardia dell’ambiente ha da sempre operato al fine di fornire in modo esaustivo gli strumenti operativi alle amministrazioni locali coinvolte nei processi di riqualificazione e recupero ambientale delle aree contaminate, attraverso l’emanazioni di strumenti operativi sia di carattere tecnico-giuridico che di natura regolamentare e legislativa, al fine di favorire e agevolare l’amministrazione locale nella realizzazione degli interventi.

Ciò ha consentito di perseguire e consolidare a livello tecnico-gestionale ed a livello amministrativo-procedurale un approccio efficace ed efficiente, che ancorché normato a livello statale, ha consentito di raggiungere proficui risultati nell’azione locale di tutela della salute umana e dell’ambiente, consentendo altresì di raggiungere tempi certi per l’attuazione degli interventi di bonifica, ovvero di interventi che difficilmente, proprio per lo sviluppo dei territori locali, possono essere separati e ricondotti a competenze esclusive regionali.

La legge regionale ha lo scopo di "riconsegnare" all'ente locale (il comune), le funzioni amministrative in materia di bonifica di siti contaminati, ad essi già attribuite dalla normativa precedente al d.lgs. 152/2006 (d.lgs. 5 febbraio 1997, n. 22 e d.m. 25 ottobre 1999, n. 471). Ciò consente lo snellimento delle procedure, l'efficacia e l'efficienza del procedimento, l'economicità dell'azione amministrativa, a vantaggio di un proficuo e semplificato approccio della tutela e salvaguardia dell'ambiente e della salute umana, ovvero di un corretto sviluppo sostenibile del territorio locale. In tal senso la Regione si riserva di esercitare le predette funzioni amministrative esclusivamente a quegli interventi programmati da atti di negoziazione come stabilito dalle norme regionali in materia.

Inoltre, l'attuale normativa statale ha assegnato le attività istruttorie delle fasi procedurali alla Provincia, la quale si avvale della competenza tecnica dell'Agenzia regionale per la protezione dell'ambiente. Gli esiti dell'istruttoria tecnica sono oggetto della conferenza di servizi, disciplinata dalla legge 7 agosto 1990 n. 241 e dall'art. 7 della l.r. 1 febbraio 2005, n. 1, che rappresenta il tavolo istituzionale propedeutico alla chiusura del procedimento; tavolo a cui partecipano tutti gli Enti locali ed organismi con competenze tecniche in materia di tutela dell'ambiente e della salute.

In Regione Lombardia, fino all'entrata in vigore del d.lgs 152/2006, tale procedura è stata proficuamente adottata dai comuni e ciò ha permesso, sulla base delle conclusioni delle conferenze di servizi, di raggiungere gli obiettivi di bonifica dei siti contaminati presenti nel territorio lombardo.

La legge regionale, assegna inoltre ai Comuni il deposito delle garanzie finanziarie che i soggetti interessati hanno obbligo di prestare per la corretta esecuzione delle operazioni di bonifica a seguito dell'approvazione dei progetti operativi.

d.g.r. 24 gennaio 2007, n. 4033 "Trasferimento ai comuni delle funzioni amministrative inerenti gli interventi di bonifica di siti contaminati in attuazione della l.r. 30/2006"

- riporta le modalità di trasferimento ai Comuni delle competenze in materia di bonifica e chiarisce la conclusione delle fasi procedurali in capo alla Regione prime del conferimento delle funzioni;
- A seguito dell'approvazione del piano di caratterizzazione, il Comune dà inizio al procedimento per l'esame dei risultati della caratterizzazione, l'approvazione dell'Analisi di rischio e l'eventuale richiesta del piano di monitoraggio, qualora le concentrazioni di inquinanti nelle matrici ambientali siano inferiori alle C.S.R. Qualora le concentrazioni degli inquinanti fossero superiori alle CSR il Comune procede alla convocazione della Conferenza per l'approvazione del progetto operativo; la relativa istanza di variante e/o integrazione deve essere presentata al Comune per l'avvio del procedimento di competenza;
- riporta l'obbligo per i titolari del provvedimento autorizzativo di prestare la garanzia finanziaria a favore dei Comuni, nel rispetto di quanto previsto dalla d.g.r. 15 giugno 2006, n. 2744, riportante lo schema di garanzia.

D.g.r. 28 febbraio 2007, n. 4225 “Modalità di collaudo degli interventi di bonifica approvati, autorizzati e realizzati ai sensi dell’art. 17 del d.lgs 22/1997 e del d.m. 471/1999.

La deliberazione ha lo scopo di chiarire le modalità da applicare per il collaudo delle operazioni di bonifica autorizzate ai sensi del d.lgs. n. 22/1997, norma oggi abrogata dal d.lgs. 3 aprile 2006, n. 152.

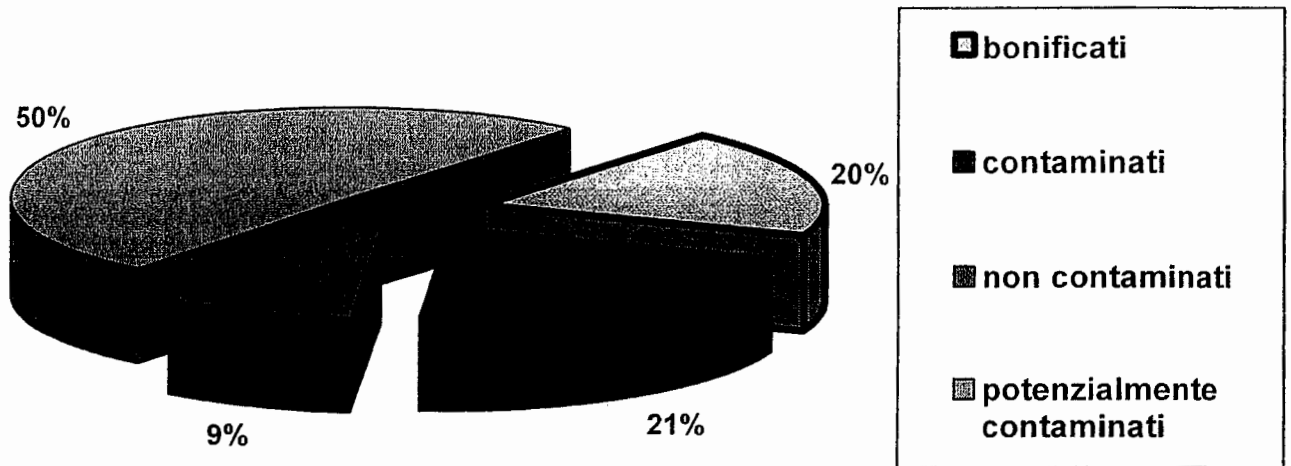
La necessità di promuovere un atto regionale per la regolamentazione è dettata dal fatto che i due decreti recano soglie limiti di concentrazioni di inquinamento nel suolo diverse per alcune sostanze.

Il provvedimento ha quindi l’obiettivo di definire le modalità e le procedure che i privati devono rispettare per richiedere agli enti competenti il collaudo delle operazioni di bonifica eseguite nel rispetto dell’art. 17 del D.M. n. 471/1999, e per renderle congruenti con le concentrazioni soglie di contaminazione che oggi, in base alla nuova normativa, definiscono l’obbligo di bonifica del sito.

2.5 Anagrafe regionale dei siti da bonificare e bonificati

Si riporta una sintesi schematica delle realtà regionale relativa al data-base anagrafico dei siti interessati dalle attività di bonifica

In Regione Lombardia ci sono 660 siti contaminati e 1612 siti potenzialmente contaminati



Nella successiva Tabella 7 viene riportato il quadro generale, suddiviso per province, relativamente ai siti contaminati, ai siti potenzialmente contaminati, ai siti che a seguito di indagine ambientale sono risultati non contaminati e ai siti bonificati.

Tabella 7: Elenco siti inseriti nel data-base anagrafico, suddivisi per provincia

Nome di Provincia	Totale comuni	Totale segnalazioni	Segnalazioni siti non contaminati	Percentuale siti non contaminati	Segnalazioni SIBonificati	Percentuale siti bonificati	Segnalazioni siti potenzialmente contaminati	Percentuale siti potenzialmente contaminati	Segnalazioni siti contaminati	Percentuale siti contaminati
BERGAMO	244	360	6	1,67%	29	8,06%	266	73,89%	59	16,39%
BRESCIA	206	372	14	3,76%	45	12,1%	248	66,67%	65	17,47%
COMO	164	226	15	6,64%	18	7,96%	178	78,76%	15	6,64%
CREMONA	115	187	27	14,44%	15	8,02%	124	66,31%	21	11,23%
LECCO	90	138	8	5,8%	8	5,8%	103	74,64%	19	13,77%
LODI	61	136	7	5,15%	14	10,29%	89	65,44%	26	19,12%
MANTOVA	70	160	14	8,75%	22	13,75%	93	58,13%	31	19,38%
MILANO	189	1717	168	9,78%	344	20,03%	824	47,99%	381	22,19%
PAVIA	190	336	21	6,25%	48	14,29%	233	69,35%	34	10,12%
VARESE	141	327	23	7,03%	77	23,55%	189	57,8%	38	11,62%
SONDRIO	78	94	4	4,26%	16	17,02%	66	70,21%	8	8,51%

II^a PARTE : IL DISPOSITIVO DEL PIANO STRALCIO REGIONALE

3. FASI REALIZZATIVE E CRITERI DI ELABORAZIONE

L'evoluzione della normativa nel settore e l'approfondimento delle conoscenze in materia di contaminazione dei siti e dei rischi derivanti per la salute umana e per l'ambiente, hanno comportato, nel corso degli ultimi anni, un cambiamento nell'approccio generale a questa delicata tematica ambientale da parte di tutti gli operatori, con una maggior presa di coscienza delle problematiche legate alla contaminazione delle matrici ambientali e della loro bonifica.

Questa evoluzione ha generato una crescente responsabilizzazione sia degli operatori privati che degli enti pubblici e degli organi di controllo, con un conseguente incremento delle segnalazioni di casi di contaminazione, sospetta o comprovata, e delle richieste di finanziamenti pubblici, da parte delle amministrazioni locali, necessari per fronteggiare le emergenze ambientali con interventi di messa in sicurezza e bonifica, che spesso risultano troppo onerosi per le realtà comunali.

D'altra parte, sotto la spinta di questa crescente esigenza di intervento sul territorio, c'è un evolversi delle tecnologie di bonifica e degli strumenti di analisi del rischio, con la sperimentazione di tecniche innovative ed il perfezionamento di metodologie già consolidate, aventi l'obiettivo comune di fornire strumenti sempre più efficaci ed efficienti, che possano essere attuati a costi sostenibili sia per i soggetti pubblici che per i privati.

Questa attività di ricerca, che si attua a diversi livelli, vede coinvolte società di consulenza, professionisti, enti pubblici ed università, che costituiscono una importante risorsa cui attingere per la pianificazione degli interventi sul territorio.

In questo contesto si inserisce l'attività pianificatoria della Regione Lombardia, divenuta oramai uno strumento indispensabile per una corretta ripartizione delle risorse disponibili per favorire le attività di bonifica sul territorio.

Per la redazione del presente piano si è utilizzata la stessa metodologia che consente di svolgere un'analisi dei diversi casi di contaminazione, potenziali o in atto, e di comparare i relativi livelli di rischio sanitario - ambientale per individuare le priorità di intervento, attraverso lo strumento operativo individuato ed elaborato all'interno dell'Università degli Studi di Pavia.

Il modello RADAR AMBIENTALE

Tale metodologia è stata elaborata dall'Università di Pavia a seguito di una ricerca metodologica finalizzata alla semplificazione dei parametri essenziali necessari per la descrizione di un sito e l'attribuzione di un punteggio di rischio relativo.

I parametri individuati sono i seguenti:

- la presenza antropica (P)

- le acque superficiali (S)
- la falda (F)
- i terreni (T)
- l'aria (A)
- le condizioni delle strutture di contenimento (C)

Attraverso l'ausilio di matrici di rischio, si può individuare, per ciascuno dei sei parametri, un punteggio finale (espresso con numeri interi da 1 a 5). Rappresentando il punteggio su un grafico a raggiera, si ottiene un poligono a sei lati, la cui area determina il punteggio complessivo del sito.

Il vantaggio di tale strumento è che consente una rappresentazione visiva della situazione di un sito, evidenziandone le criticità (corrispondenti alle punte più significative del grafico) e, di conseguenza, indicando i fattori sui quali è opportuno intervenire con maggior urgenza.

Per questo motivo il modello RADAR AMBIENTALE è stato considerato un valido strumento, semplice ed efficace, per pianificare non solamente gli interventi tra i vari siti considerati, ma, nell'ambito del singolo sito, di prevedere e programmare interventi mirati a risolvere le criticità evidenziate.

Per queste caratteristiche di funzionalità strategica, il modello è stato individuato come strumento da utilizzare in questa fase della pianificazione regionale; le sue modalità di utilizzo in tale ambito verranno descritte nel paragrafo 3.2.1

3.1 Potenzialità e limiti applicativi

L'analisi delle diverse metodologie ha permesso di riconoscere le loro potenzialità ed i limiti applicativi per la situazione lombarda ai fini della pianificazione regionale.

Durante la fase di applicazione al primo gruppo di siti selezionati, sono stati ritenuti maggiormente idonei per il conseguimento dell'obiettivo preposto, sia il metodo PA-Score che il modello RADAR AMBIENTALE, perché, oltre ad essere sufficientemente attendibili, sono risultati facilmente applicabili alla realtà regionale, per quanto riguarda il tipo ed il livello di dettaglio delle informazioni richieste.

Il metodo PRE-Score, pur essendo parimenti attendibile come modello, ha richiesto un livello di dettaglio delle informazioni attualmente non disponibile.

Gli altri metodi si sono rivelati non idonei per l'obiettivo della pianificazione.

I due modelli ritenuti più consoni all'obiettivo regionale sono stati, quindi il sistema PA-Score ed il metodo RADAR AMBIENTALE.

La scelta definitiva è ricaduta, infine, sul secondo strumento, ritenuto maggiormente adatto alle specifiche esigenze pianificatorie della Regione Lombardia, in quanto tale metodologia consente di evidenziare con immediatezza le criticità specifiche di ciascun sito e quindi, oltre a consentire l'individuazione delle priorità di intervento tra i siti presenti sul territorio regionale, potrà essere utilizzato per pianificare gli interventi all'interno di ciascuna situazione, operando sugli ambiti caratterizzati da un punteggio di rischio maggiore (ossia le "punte" del radar).

3.2 Applicazione della metodologia e individuazione delle priorità di intervento

3.2.1 Il modello "radar ambientale"

Il modello RADAR AMBIENTALE è uno strumento operativo, di agevole applicazione, che si basa sulla valutazione di sei parametri, attribuendo a ciascuno di essi un punteggio legato al rischio che si verifichi un determinato evento. Come in tutti i modelli, il rischio è determinato dal prodotto di una probabilità per una magnitudo. La quantificazione del rischio viene realizzata con l'aiuto di matrici a doppia entrata in cui si compongono la magnitudo dell'evento inquinante con la probabilità ad esso associata.

I parametri utilizzati per la valutazione del punteggio complessivo sono i seguenti:

- la presenza antropica (P)
- le acque superficiali (S)
- la falda (F)
- i terreni (T)
- l'aria (A)
- le condizioni delle strutture di contenimento (C)

Per ognuno dei parametri sono state definite cinque classi di eventi di magnitudo crescente, generate direttamente dalle sostanze pericolose abbandonate nella zona oggetto di indagine. La scelta di fornire cinque opzioni possibili, è stata fatta perché si è ritenuto che le classi in numero di cinque possano offrire l'opportunità di meglio garantire una valutazione oggettiva.

Presenza antropica

La presenza antropica è costituita dalla popolazione circostante e dalla popolazione residente. L'estensione dell'area da considerare deve essere commisurata alle caratteristiche di sospetta pericolosità dei rifiuti abbandonati e alle dimensioni della zona oggetto di indagine, di cui vengono tenute in considerazione anche le caratteristiche geografiche, meteorologiche e la densità abitativa della zona.

Viene posta dal modello una attenzione anche alle condizioni di accessibilità della zona oggetto di indagine, ovvero le condizioni delle eventuali recinzioni e degli altri presidi finalizzati al suo isolamento: l'accesso incontrollato da parte della popolazione circostante o di animali può costituire un veicolo per la diffusione delle sostanze pericolose.

Come *popolazione residente* si intendono tutti coloro che si trovano ad abitare o a lavorare stabilmente in edifici che siano stati costruiti *sulla zona* oggetto di indagine, oltre a tutti coloro che si trovino, per un periodo prolungato a fruirne, se destinata ad es. al tempo libero.

Per *popolazione circostante* si intendono invece tutti coloro che abitano o lavorano stabilmente *nell'area circostante la zona* oggetto di indagine, tutti coloro che si trovano a

transitare nelle immediate vicinanze della zona oggetto di indagine, qualora sia presente una arteria di grande scorrimento (sia viaria che ferroviaria) e tutti coloro che fruiscono dell'area circostante.

Acque superficiali

Le acque superficiali sono tutte quelle che lambiscono, attraversano ed entrano in contatto, direttamente o indirettamente (a seguito di ruscellamento superficiale), con la zona oggetto di indagine.

Viene posta particolare attenzione ai casi di sversamento dei materiali ivi presenti sia a causa di fuoriuscite di materiali conservati in contenitori in stato di degrado sia a causa del dilavamento degli agenti meteorici, qualora l'impermeabilizzazione dell'area ne convogliasse lo scarico verso acque superficiali limitrofe. In ogni caso, le acque esaminate nel modello non sono acque destinate ad uso potabile.

Acque sotterranee

La falda superficiale sottoposta a valutazione è definita sulla base delle caratteristiche idrogeologiche dei terreni interposti tra il piano di deposito dei materiali pericolosi e la falda, nonché in relazione alla natura ed alle caratteristiche dell'acquifero che la contiene, freatica o artesianiana.

Durante i sopralluoghi è stata verificata l'esistenza o meno di condizioni che possono favorire la percolazione o la diffusione delle sostanze inquinanti lungo direttrici specifiche (prevalente flusso della falda); in particolare la determinazione del livello di vulnerabilità della falda.

Per i siti oggetto di indagine, sono state evidenziate le falde immediatamente sottostanti o a diretto contatto (costante o stagionale) con la massa di materiale inquinato ed è stato valutato se la falda superficiale di interesse è in grado di alimentare la falda oggetto di estrazione per il consumo umano.

L'attribuzione del valore è calcolata in base alla pericolosità circa la mobilità dei rifiuti e delle sostanze contaminanti ed al livello di protezione delle falde.

Terreni

I contaminanti comunemente considerati sono: melme acide, residui catramosi, metalli pesanti, pesticidi e idrocarburi (resta naturalmente sottintesa anche la valutazione del rischio ad essi connesso, che deve essere stabilito in rapporto alle caratteristiche litologiche e pedologiche della zona oggetto di indagine).

Aria

La persistenza e l'intensità degli odori molesti costituisce un fattore che, sebbene non necessariamente nocivo per la salute o per l'ambiente, rappresenta spesso una delle cause scatenanti il malcontento popolare.

Il problema degli odori è valutato sia in rapporto alla popolazione residente che a quella di passaggio, ove la zona oggetto di indagine si trovi in prossimità di vie di comunicazioni, tenendo in particolare considerazione la eventuale presenza di venti dominanti che possono allontanare anche in modo non trascurabile le esalazioni dal punto in cui si sono generate.

Al fine dell'applicazione della metodologia sono state considerate tutte le barriere geografiche o architettoniche che possono contribuire a limitare l'area interessata dalle esalazioni in oggetto.

Inoltre è stata posta particolare attenzione alle volatilità, nocività e persistenza delle sostanze potenzialmente pericolose.

Condizioni strutturali e/o di contenimento

E' stato valutato lo stato di conservazione di tutte le strutture fisse o mobili, interrate o superficiali, di qualunque dimensione che con il loro cedimento possano direttamente o indirettamente provocare lo sversamento di sostanze potenzialmente dannose.

Oltre alle strutture di contenimento direttamente a contatto con le sostanze, sono state valutate anche le strutture esterne di stoccaggio (capannoni, tettoie, ecc.), in considerazione del peso che possono avere sia a livello di velocità di degrado dei contenitori, sia a livello di rischi di crolli che vadano ad intaccare i contenitori provocando una dispersione.

Una ulteriore attenzione è stata posta al pericolo legato alla commistione - a seguito del cedimento di strutture di contenimento - di sostanze reattive capaci di sprigionare vapori dannosi o di generare reazioni esotermiche e principi di incendio.

4. SITI OGGETTO DEL PIANO E PRIORITÀ DI INTERVENTO

4.1 Ambiti di intervento

~~Il Piano rappresenta un aggiornamento del precedente Piano di Bonifica delle Aree Contaminate, approvato dalla Regione Lombardia con delibera di Giunta n. 66818 del 11 aprile 1995, del Piano regionale stralcio di bonifica delle aree inquinate, ai sensi dell'art. 22, comma 5, del decreto legislativo 5 febbraio 1997, n. 22, indicante le priorità di intervento sui siti inquinati presenti sul territorio regionale, approvato con d.c.r. 17 febbraio 2004 n. VII/958, alla luce della recente normativa in materia di bonifica di Siti contaminati ed in considerazione dell'evoluzione della situazione ambientale sul territorio regionale.~~

In tale piano sono state riportate le aree inserite nei programmi di intervento a breve e medio termine di cui al precedente piano regionale e non ancora interessate da un'attività di bonifica, ed i siti inseriti nell'Anagrafe regionale per cui è stata riconosciuta una priorità d'azione per la permanenza di rischi sanitari ed ambientali, consistenti nella contaminazione delle stesse, e come desunto dagli allegati A7 della d.g.r. 2838/2006.

L'attività condotta dalla Regione Lombardia ha consentito di classificarli in tre distinti ambiti di intervento, in funzione delle azioni da intraprendere e delle diverse modalità operative da seguire:

- 1. i siti per i quali il livello di informazioni disponibili ha consentito l'applicazione della metodologia Radar Ambientale, e di individuare l'ordine di priorità degli interventi (Tabella 1)*
- 2. i siti di interesse nazionale ricadenti nel territorio lombardo (Tabella 2)*
- 3. i siti da sottoporre ad ulteriori indagini finalizzate all'applicazione del Radar Ambientale (Tabella 3)*

Per i siti appartenenti al primo ambito è stato possibile applicare, sulla base delle informazioni reperite dai Comuni e dalle Province in ottemperanza ai disposti regionali citati, la metodologia del Radar Ambientale descritta nel Capitolo 4, al fine di individuare l'ordine di priorità degli interventi, come riportato nel presente capitolo (Tabella 4);

Le tipologie di intervento, ed i relativi oneri finanziari, da intraprendere sui siti appartenenti al secondo ambito sono descritti nel Capitolo 6 del presente documento; tali siti rivestono un interesse nazionale, e pertanto non è stato necessario sottoporli ad analisi con la metodologia Radar Ambientale, poiché per essi viene già riconosciuta la massima priorità di intervento.

I siti appartenenti al terzo ambito sono quelli per cui non è stato raggiunto il livello minimo di informazioni richiesto, che consentisse l'applicazione della metodologia del Radar Ambientale. Ne deriva che il presente piano rappresenta una realtà in continua evoluzione, da sottoporre a periodici aggiornamenti sulla base delle future segnalazioni e dei risultati delle indagini sui siti ricadenti in questo ambito

4.2 Siti oggetto del piano

Tabella 1. Elenco dei siti per i quali il livello di informazioni disponibili ha consentito l'applicazione della metodologia Radar Ambientale

Provincia	Comune	Denominazione
MN	Acquanegra sul Chiese	Discarica abusiva ex Flucosit - valli di Mosio
BS	Agnosine	Discarica Ilfo località Campagnola
MI	Bollate	Discarica ex cava Ronchi
BG	Brembate	Ex D.I.M.
VA	Busto Arsizio	Area ex industriale Imm.re Ronchetto
BG	Calcio	Azienda Agricola Zanetti Luigi e Vittorio
MI	Cambiago	Discarica melme acide Località Gerri
CR	Capralba	P.V. Tamoil n. 6075
VA	Caronno Pertusella	Discarica Barigazzi e Clerici
VA	Caronno Pertusella	Area Metallurgica Pessina Acciai
VA	Caronno Pertusella	Area ex Calzificio Caronnesse
BS	Castel Mella	Ditta Ghiraf
BS	Castenedolo	Ex Cava Lago Borgo
MI	Cerro al Lambro	Ex Industrie chimiche Saronio
BG	Cividate al Piano	Discarica cascina San Giorgio
BS	Concesio	Sottostazione Elettrica "Stocchetta"
BG	Costa Volpino	Località Pizzo
BG	Costa Volpino	Via Roma
CR	Crema	Ditta Bosch-Vhit SpA
CR	Crema	P.V. Agip n. 2017
CR	Cremona	Discarica Località San Rocco
CR	Cremona	Raffineria Tamoil
CR	Cremona	Deposito Tamoil – P.zza Caduti del Lavoro
CR	Cremona	Deposito Tamoil – Via Eridano
BS	Desenzano del Garda	Stabilimento Federal Mogul
VA	Fagnano Olona	Cantiere Immobiliare Paola
BS	Gardone Riviera	P.V. Esso n. 1013
PV	Garlasco	Discarica RSU Bozzolo- loc. Ca' bassa
VA	Gerenzano	Discarica
BS	Iseo	P.V. IP n. 1436 ex Agip n. 1714
VA	Laveno Mombello	Area ex Ceramica Lago
VA	Laveno Mombello	Area ex Ceramica Richard Ginori
LO	Lodi Vecchio	Stabilimento Reeves SpA
BS	Lonato	Discarica Loc. Trivellino
BS	Lonato	Discarica Loc. Traversino
BG	Madone-Filago-Bottanucco	Discarica RSU
LO	Maleo	Discarica RSU
VA	Malnate	Discarica RSU ed RSAU
VA	Malnate	Area ex Siome
VA	Malnate	Lotto E Area ex Roncoroni Mole
MN	Mantova	Conca di Valdarò ⁽¹⁾
BG	Martinengo	Discarica Cascina Rocco

MI	Mediglia	Discarica Cascina ca' del Lambro
MI	Milano	Discarica Porto di Mare
BS	Montichiari	Cava Baratti
BS	Montirone	Cava Bonomelli
BG	Mozzanica	Discarica Lugo Trasporti
CO	Mozzate	Torrente Grandate e fosso Gradaluso
BS	Nave	Area ex Afim
MI	Ossona	Discarica con melme acide
BS	Paderno Franciacorta	Cave Sorella Vinelli
BS	Passirano	Discarica Vallosa ⁽²⁾
BS	Pisogne	Area Total – Loc. Neziolo
BS/BS	Pisogne/Costa Volpino	Area ex OLS
BG	Pognano	Discarica Farchemia
VA	Ranco	Area parcheggio campo sportivo
PV	Redavalle	Località Cava Bazzini
MI	Rho	Discarica Via Terrazzano
MI	Rho	Chimica Bianchi
BS	Roncadelle	P.V. Api-Shell Valtrompia Sud Autostrada A4
VA	Saronno	Area ex Manifattura Ceramica Pozzi
VA	Saronno	Area ex De Nora SpA
VA	Saronno	Area Isotta Fraschini Mecfin SpA
BG	Scanzorosciate	Area Ditta Polynt
MN	Sermide	Ex Zuccherificio
VA	Sesto Calende	Area ex Avir
VA	Somma Lombardo	Area ex Itala
LO	Sordio	P.V. Esso n. 0577
MN	Suzzara	Ex V.I.S.
VA	Taino	Area ex Montedison
BG	Trescore Balneario	Ditta Repig
MI	Trezzo sull'Adda	Discarica Fornace Laterizi
LO	Valera Fratta	Discarica Gaboardi Casina Sacchella
BS	Villa Carcina	Area PA 5 (ex LMI Metalli)
CO	Villa Guardia	Area Società Leucadia SpA
BS	Vobarno	P.V. Esso n. 1080
BG	Zanica	Discarica ex cava Cutter
MI	Zibido San Giacomo	Discarica ex cava Centopertiche

NOTE:

- (1) il sito è ricompreso nella perimetrazione del sito di interesse nazionale "Laghi di Mantova e Polo Chimico"; viene fatto ricadere anche in questo ambito perché per esso è previsto un intervento regionale finalizzato alla realizzazione di un nodo idraulico sul fiume Mincio
- (2) il sito è ricompreso nella perimetrazione del sito di interesse nazionale Brescia "Caffaro"

Tabella 2. Elenco di siti di interesse nazionale ricadenti sul territorio lombardo

Provincia	Comune	Denominazione
BS	Brescia	Caffaro
PV	Broni	Area Fibronit
MI	Cerro al Lambro	Discarica melme acide
MN	Mantova	Laghi di Mantova e Polo chimico
MI	Milano	Bovisa Gasometri
MI	Rodano Pioltello	SISAS e Aree del Polo Chimico
MI	Sesto san Giovanni	Ex Falck

Tabella 3. Elenco dei siti da sottoporre ad ulteriori indagini e/o verifiche

Provincia	Comune	Denominazione
VA	Arsago Seprio	Arwa di Servizio Verbano Ovest Total
BS	Bagnolo Mella	Italfound
MI	Bernate Ticino	Via delle Vallogge di sotto - Italteco
MI	Bollate	Discarica cava Bossi
BS	Braone	Habitat Legno
BS	Breno	Acciaierie Tassara
BS	Brescia	Distributore Esso – Via XXV Aprile, 171
MI	Burago di Molgora	Cava Brioschi
VA	Caronno Pertusella	Area Benasedo SpA
BS	Carpenedolo	Ex Bober
VA	Castellanza	Area ex Colombo
BG	Castelli Calepio	Ditta Cometa
VA	Castronno	Area di Servizio A8 Brughiera Ovest P.V. Esso 0665
LC	Castello Brianza	Discarica località Sabina
BG	Clusone	P.V. Total n. 2758
MI	Corbetta	Area in località Cascina Malpaga
MI	Cornaredo	Ditta Italteco
VA	Crosio della Valle	Ex Teine
VA	Ferno	Area Via Quarto, 9/10
VA	Gallarate	Area "Officina del Gas"
MI	Garbagnate Milanese	Discarica Borromeo
MI	Garbagnate Milanese	Discarica via Lario
BS	Gardone Valtrompia	Area TRW Italia SpA
VA	Gerenzano	Area ex Nivea
CO	Lambrugo	Discarica località Momberto
VA	Malnate	P.V. Agip n. 2824
BS	Mazzano	Discarica Florio
MI	Milano	Ex fonderia Pracchi
BS	Montichiari	P.V. Agip 1744
BS	Montirone	Cava Bonomelli
MI	Nova milanese	Ex ditta Arc
CO	Olgiate comasco	Discarica ex Forno Inceneritore
BG	Osio Sopra	Ex Smalterie Jacob Delafon Italia Srl
MI	Pero	Ditta Italteco
BS	Pisogne	Ex Acciaieria Bettoni ora Scabi – il Girasole
MN	Porto Mantovano	Ditta Piovvia Carnevali
BS	Provaglio d'Iseo	Cascina Dissello
BS	Sabbio Chiese	Località Mondalino
BS	Sabbio Chiese	Località Dossa del IUpo
LO	San Martino in Strada	Discarica località Camairana
BS	San Zeno Naviglio	Soc. Europea Tubifici Acciaieria
BS	San Zeno Naviglio	Acciaieria san Zeno
MI	Santo Stefano Ticino	Discarica melme acide
VA	Saronno	Area ex Stamperia Italiana Tessuti Srl



VA	Sesto Calende	Area ex Siai Marchetti
VA	Somma Lombardo	Area stoccaggio combustibili Via Mazzini, 62
VA	Ternate	Stabilimento Whirpool Europe Srl
MI	Trezzano Rosa	Discarica di cava Gera
VA	Varese	Consorzio Agrario Provinciale
VA	Varese	P.V. Esso n. 673
VA	Varese	Parco Serbatoi dismessi ASPEM
VA	Varese	Area ex RFT SpA
BG	Verdellino	Ditta Henkel Loctite Adesivi Srl
CO	Villa Guardia	Area Ex Maesani
PV	Voghera	Discarica Fergomma
BG	Zanica	Localita' Molino del Bosco

4.3 Individuazione delle priorità tra i siti ricadenti nel primo ambito di intervento

~~Ai fini dell'individuazione delle priorità di intervento tra i siti ricadenti nel primo ambito, è stato utilizzato il modello "Radar Ambientale", precedentemente descritto nel Capitolo 3, integrato con una valutazione delle caratteristiche tossicologiche delle sostanze presenti nei singoli siti (tossicità, persistenza e mobilità ambientale). In funzione di tali fattori è stato infatti calcolato un coefficiente correttivo che è stato applicato ai parametri "Terreno" e "Falda" di ciascun sito (le due punte del Radar che maggiormente risentono della presenza di sostanza tossiche).~~

Per fare ciò, sono state individuate sei classi di tossicità, a ciascuna della quale corrisponde un valore percentuale di tale fattore correttivo: alla classe più bassa (incremento percentuale nullo) corrispondono i casi in cui non risultano presenti, o non è possibile ritenere che siano presenti, sostanze pericolose in quantità significativa. La classe più elevata (incremento percentuale pari a 10) è stata attribuita quando i dati disponibili sul sito o la natura delle attività che hanno dato luogo alla contaminazione e la presenza di sostanze pericolose hanno messo in evidenza una particolare pericolosità, mobilità e scarso sconfinamento delle sostanze stesse.

Nella tabella seguente è riportato l'ordine di priorità di intervento sui singoli siti, con il punteggio attribuito ai singoli siti a seguito della metodologia sopra descritta.

Il punteggio attribuito oltre al grado di rischio che la criticità ambientale rilevata rappresenta, nel contesto e nelle caratteristiche sito specifiche delle matrici ambientali coinvolte, tiene conto inoltre per alcuni siti di fasi di interventi di bonifica già iniziate e in stato di avanzamento e/o conclusione.

Tabella 4. Ordine di priorità tra i siti ricadenti nel primo ambito di intervento

	Nome sito	Comune	Punteggio
1	Ex Industrie Chimiche Saronio	Cerro al Lambro (MI)	4.308
2	Ex D.I.M.	Brembate (BG)	3.632
3	Discarica RSU	Maleo (LO)	3.571
4	Discarica abusiva ex Flucosit – Valli di Mosio	Acquanegra sul Chiese (MN)	3.242
5	Discarica ex cava Ronchi	Bollate (MI)	3.151
6	Azienda Agricola Zanetti Luigi e Vittorio	Calcio (BG)	2.923
7	Area ex Ceramica Lago	Laveno Mombello (VA)	2.891
8	Ex Chimica Bianchi	Rho (MI)	2.784
9	Ex Ghiraf	Castel Mella (BS)	2.730
10	Ex Cava Terrazzano	Rho (MI)	2.299
11	Discarica RSU ed RSAU	Malnate (VA)	2.246
12	Discarica Porto di Mare	Milano (MI)	2.241
13	Discarica Gaboardi Casina Sacchella	Valera Fratta (LO)	2.200
14	Raffineria TAMOIL	Cremona (CR)	2.158
15	Ex Cava Lago Borgo	Castenedolo (BS)	1.979
16	Area ex Ceramica Richard Ginori	Laveno Mombello (VA)	1.968
17	Ex Zuccherificio	Sermide (MN)	1.940
18	Ditta Repig	Trescore Balneario (BG)	1.760
19	Discarica Vallosa	Passirano (BS) ⁽¹⁾	1.759
20	Discarica RSU Bozzolo – Loc. Ca' Bassa	Garlasco (PV)	1.732
21	Conca di Valdaro	Mantova (MN) ⁽²⁾	1.708
22	Area ex Avir	Sesto Calende (VA)	1.701
23	Discarica Loc. Trivellino	Lonato (BS)	1.697
24	Cava Sorelle Vianelli	Paderno Franciacorta (BS)	1.689
25	Discarica melme acide Località Gerri	Cambiago (MI)	1.675
26	Discarica con melme acide	Ossona (MI)	1.673
27	Discarica Lugo Trasporti	Mozzanica (BG)	1.656
28	Discarica Cascina Rocco	Martinengo (BG)	1.645
29	Area ex Afim	Nave (BS)	1.531
30	Deposito TAMOIL – P.zza Caduti del Lavoro	Cremona (CR)	1.528
31	Ex V.I.S.	Suzzara (MN)	1.498
32	Cava Bonomelli	Montirone (BS)	1.455
33	P.V. ESSO n. 1013	Gardone Riviera (BS)	1.361
34	Area ex Siome	Malnate (VA)	1.361
35	P.V. I.P. n. 1436 ex Agip n. 1714	Iseo (BS)	1.358
36	Stabilimento Federal Mogul	Desenzano del Garda (BS)	1.305
37	Discarica Cascina Ca' del Lambro	Mediglia (MI)	1.256
38	Discarica	Gerenzano (VA)	1.233
39	Discarica Località San Rocco	Cremona (CR)	1.212
40	Discarica ex Cava Cutter	Zanica (BG)	1.212
41	Area ex OLS	Pisogne (BG)/Costa Volpino (BS)	1.186
42	Deposito TAMOIL Via Eridano	Cremona (CR)	1.178
43	Località Pizzo	Costa Volpino (BG)	1.169

44	Discarica RSU	Madone Filago Bottanucco (BG)	1.169
45	Area TOTAL – Loc. Neziole	Pisogne (BS)	1.159
46	Area ex Manifattura Ceramica Pozzi	Saronno (VA)	1.154
47	Cava Baratti	Montichiari (BS)	1.146
48	Discarica ex Cava Cento Pertiche	Zibido San Giacomo (MI)	1.126
49	Sottostazione Elettrica "Stocchetta"	Concesio (BS)	1.117
50	Area ex Montedison	Taino (VA)	1.102
51	Stabilimento REEVES SpA	Lodi Vecchio (LO)	999
52	Discarica Ilfo Località Campagnola	Agnosine (BS)	996
53	Area Metallurgica Pessina Acciai	Caronno Pertusella (VA)	979
54	Area Isotta Frascini Mecfin SpA	Saronno (VA)	902
55	Ditta BOSCH-VHIT SpA	Crema (CR)	897
56	Area Soc. Leucadia SpA	Villa Guardia (CO)	875
57	Torrente Grandate e Fosso Gradaluso	Mozzate (CO)	866
58	Discarica Fornace Laterizi	Trezzo sull'Adda (MI)	866
59	Discarica Barigazzi e Clerici	Caronno Pertusella (VA)	837
60	P.V. Agip n. 2017	Crema (CR)	835
61	Area ex Itala	Somma Lombardo (VA)	805
62	Area ex De Nora SpA	Saronno (VA)	800
63	Discarica Cascina San Giorgio	Civate al Piano (BG)	736
64	Via Roma	Costa Volpino (BG)	736
65	P.V. API- SHELL Valtrompia Sud Aut. A4	Roncadelle (BS)	724
66	Area ex industriale Imm.re Ronchetto	Busto Arsizio (VA)	719
67	P.V. ESSO n. 1080	Vobarno (BS)	717
68	Discarica Località Traversino	Lonato (BS)	717
69	Area Ditta Polynt	Scanzorosciate (BG)	700
70	P.V. TAMOIL n. 6075	Capralba (CR)	617
71	Lotto E Area ex Roncoroni Mole	Malnate (VA)	613
72	Località Cava Bazzini	Redavalle (PV)	606
73	Area parcheggio campo sportivo	Ranco (VA)	606
74	Area ex Calzificio Caronese	Caronno Pertusella (VA)	540
75	Area PA 5 (ex LMI Metalli)	Villa Carcina (BS)	527
76	P.V. ESSO 0577	Sordio (LO)	520
77	Cantiere Immobiliare Paola	Fagnano Olona (VA)	438
78	Discarica	Pognano (BG) ⁽³⁾	-

NOTE:

(1) il sito è ricompreso nella perimetrazione del sito di interesse nazionale Brescia "Caffaro".

(2) il sito è ricompreso nella perimetrazione del sito di interesse nazionale "Laghi di Mantova e Polo Chimico".

(3) per il sito di Pognano, non è stato calcolato il grado di rischio, in quanto l'area è stata già interessata da interventi di rimozione dei rifiuti presenti.

5. SITI DI INTERESSE NAZIONALE

Nel capitolo vengono descritti gli interventi sui siti di interesse nazionale ricadenti nel territorio lombardo, individuati dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio ai sensi della L. 426/1998. In considerazione della rilevanza ad essi attribuita, il presente Piano attribuisce loro la massima priorità di intervento.

5.1 Siti individuati dall'art. 114 della legge 388/2000

5.1.1 Sito in località Bovisa in Comune di Milano

Perimetrazione e descrizione del sito

Il sito, dove era ubicata l'officina del gas di Milano, si trova nella parte nord del territorio comunale, in zona Dergano – Bovisa ed ha una superficie di circa 420.000 mq. L'impianto ha fornito gas alla città di Milano per circa 85 anni, dal 1908 al 1994, e fino al 1969 attraverso il processo di distillazione del carbone. L'area è ora gestita dall'A.E.M., che mantiene attività di distribuzione del metano, officine, magazzini e una nuova stazione di riduzione di pressione del metano. L'Accordo di programma per la realizzazione nella zona della Bovisa del nuovo polo universitario del Politecnico di Milano prevede in futuro l'insediamento nell'area di funzioni pubbliche, residenziali, commerciali, terziarie di servizio, produttive, con il recupero di aree per il verde pubblico, i servizi e i parcheggi.

Il volume del terreno inquinato da trattare è stato stimato pari a 90.000 mc.

Gli inquinanti presenti nel terreno contaminato sono rappresentati principalmente da metalli pesanti e I.P.A.. L'area occupata dall'ex impianto di debenzolaggio risulta contaminata da valori elevati di BTX. La zona sud - est dell'area, compresa tra la perimetrale sud - est ed il confine dell'area, risulta contaminata da ferrocianuri.

Principali caratteristiche ambientali

I terreni affioranti nell'area sono costituiti da litotipi a permeabilità elevata (ghiaie sabbiose).

La collocazione nel contesto urbano di Milano, la vulnerabilità della falda, la tipologia e pericolosità degli inquinanti (metalli pesanti, IPA, BTX, ferrocianuri) rendono lo stato di compromissione dell'area ad elevato rischio ambientale e sanitario.

Tipologia dell'intervento prevista

Bonifica area industriale dismessa

5.1.2 Sito in località Cascina Gazzera in Comune di Cerro al Lambro (MI)

Perimetrazione e descrizione del sito

Il perimetro preliminare del sito è stato approvato con decreto del Ministero dell'Ambiente dell'8 luglio 2002.

Il sito è costituito da due aree, denominate "Danelli" e "Montana", interessate dallo scarico abusivo di melme acide, derivanti dalla raffinazione degli oli usati, e di terre decoloranti esauste.

La prima area, più a settentrione, ha una superficie di 16.000 m² mentre la seconda, più meridionale, ha un'estensione di circa 35.000 m² e contiene melme acide ad elevata acidità, con notevole sviluppo di gas contenenti zolfo. Nelle immediate vicinanze sono presenti un'area con depositi di terre decoloranti ed un'area di melme acide immerse nel

fiume Lambro. L'area Montana presenta pozze di profondità pari a circa 1,5 m con melme acide a media acidità, aree con depositi di terre decoloranti e un'area con croste bituminose e melme mescolate con sabbia.

Principali caratteristiche ambientali

Il sito ubicato sulla scarpata prospiciente l'alveo del fiume Lambro, sponda destra, ha delle quote dei terreni variabili tra 68 e 81 m s.l.m.. Il centro abitato più vicino, Cerro al Lambro, è situato circa 1 km a nord del sito. I vincoli gravanti sull'area sono i seguenti:

- D.Lgs. 490/99
- Legge Regionale n. 86/83 – Area di rilevanza ambientale (Sud Milano, Medio Lambro),
- Legge Regionale n. 24/90 – Parco Agricolo Sud Milano.

Le aree di interesse sono caratterizzate dall'affioramento di formazioni alluvionali quaternarie, tipiche di questo tratto di pianura Padana, costituite da sabbie e ghiaie fini. La vulnerabilità della falda è medio – alta e quindi lo sversamento sul terreno di rifiuti pericolosi, con il loro carico di sostanze tossiche, rappresenta un effettivo elevato rischio per le acque sotterranee.

La pericolosità degli inquinanti, il loro diretto contatto con le acque fluviali, la formazione di esalazioni di gas irritanti, la rilevanza ambientale dell'area portano a considerare la situazione del sito come ad elevato rischio sanitario ed ambientale.

Tipologia dell'intervento prevista

Bonifica e ripristino ambientale di aree inquinate da melme acide e da terre decoloranti esauste

5.1.3 Area industriale siderurgica ex Falck nei Comuni di Sesto San Giovanni (MI)

Perimetrazione e descrizione del sito

Il perimetro preliminare del sito è stato approvato con Decreto del Ministero dell'Ambiente del 31 agosto 2001.

Il sito è ubicato nella parte nord – est del Comune di Sesto S. Giovanni in Provincia di Milano. L'area industriale della Società Falck è iniziata nel 1906 su un'area con vocazione agricola e boschiva; ciò ha caratterizzato fortemente il territorio nel periodo della rapida inurbazione dell'interland milanese.

Alla fine del 1995 sono state dismesse le attività produttive siderurgiche che occupavano gran parte delle aree di proprietà del Gruppo di Sesto S. Giovanni.

Le aree in oggetto risultano parte di una vasta zona industriale in trasformazione, limitrofa ad una zona da adibire a verde pubblico e ad aree a vocazione residenziale.

Principali caratteristiche ambientali

Dal punto di vista idrologico l'elemento idrografico principale è rappresentato dal fiume Lambro, posto immediatamente ad est della proprietà.

Non risulta che l'area abbia mai subito fenomeni alluvionali né danni da eventi sismici.

La vastità dell'area, la sua collocazione nel contesto urbano, il pericolo connesso alla tipologia degli inquinanti ed alla presenza di discariche industriali, la vulnerabilità della falda connessa anche al fenomeno di risalita della stessa, le ragioni occupazionali portano a ritenere che il sito presenti caratteristiche di elevato rischio ambientale e sanitario.

Tipologia dell'intervento prevista

Bonifica dell'area industriale e delle relative discariche

5.1.4 Polo chimico nei comuni di Rodano (MI) e Pioltello (MI)

Perimetrazione e descrizione del sito

Il perimetro preliminare del sito è stato approvato con Decreto del Ministero dell'Ambiente del 25 settembre 2001.

Il polo chimico di Rodano Pioltello è ubicato su un'area di c.a. 720.000 mq, limitata a Nord dalla linea ferroviaria Torino Venezia, a Sud dalla SP Rivoltana, ad Est dalla tenuta agricola Trenzanesio ad Ovest dal centro abitato di Limoto di Pioltello.

Il sito, comprendente diverse società produttive diverse, si presenta come un agglomerato industriale omogeneo all'interno di un perimetro definito.

Di seguito si riportano le principali attività condotte sull'area:

1. Società Carlo Erba Antibioticos

Lo stabilimento opera dal 1959 per la produzione di

- materie prime per l'industria farmaceutica;
- prodotti chimici reagenti per uso scientifico e industriale;

le produzioni più significative in campo farmaceutico si hanno nei seguenti campi:

- antibiotici, antitumorali, antidiabetici, cardiovascolari, chemioterapici, intermedi vari.

2. Società Air Liquid

I processi produttivi principali riguardano:

- frazionamento dell'aria atmosferica;
- compressione dell'ossigeno gassoso;
- liquefazione di ossigeno ed azoto;
- stoccaggio di ossigeno, azoto e argon allo stato liquido;
- impianto di raffreddamento acqua in torri evaporative a circuito semiaperto;

3. Società CGT

La società è dotata di impianti autonomi di generazione di gas che utilizzano la reazione del carburo di calcio con acqua, ottenendo:

- acetilene, utilizzato prevalentemente per la saldatura ed il taglio ossiacetilenico dei metalli;
- l'idrato di calcio, quale correttore del pH degli impianti di depurazione delle acque di scarico.

Principali caratteristiche ambientali

Il territorio su cui ricade il polo chimico di Pioltello Rodano è caratterizzato da una elevata vulnerabilità della falda freatica, connessa in particolare al limitato valore di soggiacenza media durante l'anno.

Altro elemento di vulnerabilità del sistema delle acque, è determinato dalla interconnessione delle acque sotterranee con il sistema idrico superficiale. Infatti l'intero insediamento si trova all'interno della fascia dei fontanili (emergenze naturali delle acque sotterranee), anche se questi, allo stato attuale non sono più attivi a causa dell'elevato grado di sfruttamento delle acque sotterranee da parte degli insediamenti industriali.

Tipologia dell'intervento prevista

Bonifica e ripristino ambientale dell'agglomerato industriale e delle discariche industriali.

5.2 Siti individuati dall'art.14 della legge 179/2002

5.2.1 Sito "ex Fibronit" in Comune di Broni (PV)

Perimetrazione e descrizione del sito

Il perimetro del sito è stato approvato con Decreto del Ministero dell'Ambiente del 26 novembre 2002

Su tale area negli anni '70 si è installata una ditta che ha effettuato la produzione di cemento e di manufatti in cemento amianto.

Negli anni successivi il reparto cemento è stato venduto ad una società di settore, mentre la lavorazione del cemento amianto è rimasta alla Fibronit.

Principali caratteristiche ambientali

Sui piazzali dell'area dello stabilimento Fibronit sono stoccati 2000-3000 ton. di prodotti finiti in cemento amianto (in fase di smaltimento), mentre all'interno dei capannoni sono presenti invece macchinari e impianti di depurazione delle emissioni.

Il sito presenta condizioni di rischio per la salute pubblica e l'ambiente, a causa della presenza di amianto, residui della passata lavorazione, fanghi e liquami stoccati in vasche ad elevato tenore di cromo, fusti e big-bags contenenti rifiuti pericolosi

Tipologia dell'intervento prevista

Gli interventi previsti sono finalizzati alla messa bonifica da amianto ed allo smaltimento dei rifiuti solidi e liquidi presenti.

5.2.2 Sito "Caffaro ed aree industriali" in Comune di Brescia (BS)

Perimetrazione del sito

Il perimetro del sito è stato approvato con Decreto del Ministero dell'Ambiente del 24 febbraio 2003

Elenco delle aree:

- Discariche dette "Pianera" e "Pianerino" in comune di Castegnato;
- Discarica Vallosa in comune di Passirano;
- Discariche di via Caprera in comune di Brescia;
- Comparto Milano;
- Bruschi & Muller;
- Campetroli;
- Pietra Aventis via Dalmazia;
- Spedali riuniti di Brescia;
- Dotti Leandro & c s.r.l.;
- Case del Sole.

5.2.3 Polo Chimico e laghi di Mantova nei comuni di Mantova e Virgilio (MN)

Perimetrazione e descrizione del sito

Il perimetro del sito è stato approvato con Decreto del Ministero dell'Ambiente del 7 febbraio 2003.

L'area include: l'area del Polo Chimico, i laghi di Mantova (quello di mezzo e quello inferiore), il canale Sisma, la Conca di Valdaro, le ditte adiacenti al Polo Chimico che hanno attivato le procedure ai sensi del dm 471/99, ed infine una fascia perimetrale attorno alle aree menzionate. L'estensione del sito perimetrato è stimata in circa 8,7 milioni di mq

L'attività del *Polo Chimico* risale al 1956, da parte della Società Edison, con la produzione, in cicli integrati, di:

- soda caustica e cloro (attività dismessa)
- etilene, propilene e butene
- etilbenzolo, stirolo e materie plastiche
- fenolo, acetone, intermedi per detergenza e fibre

Attualmente nell'area sono presenti insediamenti tuttora attivi di tipo industriale, appartenenti a più proprietà: SOL, EniChem, Polimeri Europa ed Enipower.

Le principali attività in corso sono rivolte alla produzione di: stiroli, polistiroli, fenolo, acetone.

Sono inoltre presenti nel polo chimico una centrale termoelettrica (di proprietà Enipower), un impianto di depurazione, un forno inceneritore con la relativa scarica di ceneri, e le aree di deposito dei sedimenti provenienti dai dragaggi dei canali.

L'area della Conca di Valdaro rientra nella perimetrazione dell'area inquinata ubicata in località "Canale Sisma", definita con Decreto della Direzione Generale delle Risorse Idriche e Servizi di Pubblica Utilità della Regione Lombardia n. 19438 del 03/08/2000.

Nella conca è prevista la realizzazione di una conca di navigazione che garantirà il passaggio di navi della V° classe europea tra il canale di Mantova – Venezia (ex Fissero – Tartaro – Canalbianco) ed il fiume Mincio e, quindi con i laghi di Mantova.

Principali caratteristiche ambientali

Il sito, inserito in parte nel contesto del Parco del Fiume Mincio, è caratterizzato dalla presenza e dalla vicinanza di corpi d'acqua superficiali, quali i tre laghi di Mantova ed il fiume Mincio.

I vincoli ambientali gravanti sull'area sono:

- D.Lgs. 490/99
- Piano Assetto Idrogeologico (PAI)
- Piano Territoriale di Coordinamento del Fiume Mincio.

Tipologia dell'intervento prevista

Interventi di bonifica e messa in sicurezza nelle aree del Polo Chimico. Asportazione in sicurezza, stabilizzazione/solidificazione e smaltimento dei sedimenti dragati nella Conca di Valdaro.