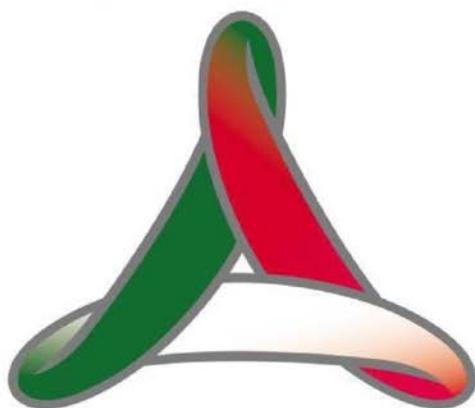


CITTA' DI POLICORO



Previsione & Prevenzione • Sicurezza Sociale • Doveri Civici

Protezione Civile - Città di Policoro

PIANO DI PROTEZIONE CIVILE

Rischio ambientale

RISCHIO SISMICO

RISCHIO - METEO IDEOGEOLOGICO ED IDRAULICO

RISCHIO INCENDI

RISCHIO SANITARIO

RISCHIO NUCLEARE

RISCHIO AMBIENTALE

RISCHIO INDUSTRIALE

RISCHIO AMBIENTALE

Le diverse tipologie di inquinamento diventano di interesse per la protezione civile quando il rischio ambientale è connesso alla probabilità che si verifichi un evento provocato da un'alterazione repentina dei parametri fisico-chimici caratterizzanti le matrici ambientali acqua, aria e suolo, con ricadute immediate o a breve termine sulla salute della popolazione residente in una data area e tale da comportare l'adozione di misure emergenziali straordinarie.

Molte realtà del territorio nazionale hanno sperimentato o vivono situazioni tali da richiedere un intervento normativo a carattere d'urgenza per la tutela dell'incolumità pubblica. In questo ambito, la Protezione Civile è sempre più spesso chiamata ad intervenire.

Infatti il Dipartimento della Protezione Civile Nazionale, viene coinvolto, anche in ambito di bonifiche di siti contaminati, nella gestione dei SIN - Siti di Interesse Nazionale ovvero quelle aree individuate in relazione alle caratteristiche del sito, alle quantità e pericolosità degli inquinanti presenti al rilievo dell'impatto sull'ambiente circostante in termini di rischio sanitario ed ecologico nonché di pregiudizio per i beni culturali ed ambientali. I Siti/Aree di Interesse Nazionale richiedono interventi urgenti ed interessano circa 316 comuni in tutte le regioni di italiane per circa 7 milioni di abitanti.

DESCRIZIONE DEL RISCHIO AMBIENTALE

Il rischio ambientale è legato alla produzione, alla gestione e alla distribuzione di beni, servizi o prodotti di processi industriali, derivanti sia dai settori primario e secondario (agricoltura e industria), sia dal settore terziario (cosiddetto "dei servizi"),

che possono costituire una causa di incidenti con ricadute nel breve periodo sulla salute della popolazione.

Anche se l'alterazione dei parametri fisico-chimici dell'ambiente può essere causata da eventi naturali eccezionali, come ad esempio i fenomeni vulcanici secondari, il rischio ambientale deve essere considerato principalmente un rischio di natura antropica.

La normativa vigente, pur prevedendo un regime di gestione ordinaria sui temi dell'ambiente, non esclude il ricorso a procedure di carattere emergenziale e straordinario qualora sia in pericolo la salute della popolazione che risiede in un'area soggetta al rischio in parola.

In effetti, molte realtà del territorio nazionale hanno sperimentato o vivono situazioni tali da richiedere un intervento normativo a carattere d'urgenza per la tutela dell'incolumità pubblica. In tale ambito, il Dipartimento della Protezione Civile è sempre più spesso chiamato ad intervenire ed impegnato su complesse problematiche che spaziano dall'emergenza in materia di rifiuti all'inquinamento idrico, dall'elettrosmog, alle problematiche connesse con la cessazione dell'utilizzo dell'amianto, sebbene tali tematiche non comportino necessariamente il ricorso alla deliberazione dello stato di emergenza e all'emanazione di ordinanze di protezione civile.

INQUINAMENTO DELLE ACQUE

Sulla Terra sono presenti circa un miliardo e mezzo di metri cubi di acqua, il 97% dei quali costituito da acqua salata dei mari ed il restante 3% costituito da acqua dolce sotto forma di laghi, fiumi, ghiacciaie acque sotterranee. Abitualmente si considera l'acqua un bene illimitato, suddiviso in due sole varietà, dolce e salata.

In realtà le acque si possono distinguere in base ad altre caratteristiche:

- Di tipo fisico (*temperatura, colore, torpidità*)
- Di tipo chimico (*contenuto di sali, di gas, di prodotti chimici*);
- Di tipo biologico (*presenza di microrganismi*)

Inquinare l'acqua significa proprio modificarne le caratteristiche in modo tale da renderla inadatta allo scopo a cui è destinata.

Tipi di inquinamento delle acque

Ci sono diversi tipi di inquinamento dell'acqua:

- Civile: deriva dagli scarichi delle città quando l'acqua si riversa senza alcun trattamento di depurazione nei fiumi o direttamente nel mare;
- Industriale: formato da sostanze diverse che dipendono dalla produzione industriale;
- Agricolo: legato all'uso eccessivo e scorretto di fertilizzanti e pesticidi, che essendo generalmente idrosolubili, penetrano nel terreno e contaminano le falde acquifere.

Alcune sostanze chimiche presenti nell'acqua sono particolarmente pericolose per la salute dell'uomo e per la sopravvivenza di numerose specie viventi, come ad esempio alcuni metalli (*romo, mercurio*) o composti quali i solventi clorurati.

Cause dell'inquinamento delle acque

Gli scarichi industriali contengono una grande quantità di inquinanti e la loro composizione varia a secondo del tipo di processo produttivo. Il loro impatto sull'ambiente è complesso: spesso le sostanze tossiche contenute in questi scarichi rinforzano reciprocamente i propri effetti dannosi e quindi il danno complessivo risulta maggiore della somma dei singoli effetti. I fertilizzanti chimici usati in agricoltura e i liquami prodotti dagli allevamenti sono ricchi di sostanze organiche che, dilavate dalla pioggia, vanno a riversarsi nelle falde acquifere o nei corpi idrici superficiali. A queste sostanze si aggiungono spesso detriti più o meno grossi, che si depositano sul fondo dei bacini.

INQUINAMENTO DEI MARI

Inquinamento delle acque interne

L'inquinamento marino è principalmente di origine terrestre, in particolare è una conseguenza dell'immissione di acqua di scarico e di affluenti industriali nei fiumi, che poi portano le sostanze inquinanti al mare.

La principale fonte di inquinamento di origine marina è quello da idrocarburi, in particolare delle petroliere, che alcune volte riversano grandi quantità di petrolio nelle acque. Un esempio è il disastro ecologico provocato dall'affondamento della nave Prestige, carica di petrolio, vicino alle coste della Spagna e della Francia e quello della petroliera Jessica, lungo le coste delle isole Galapagos. Queste hanno provocato gravi problemi ambientali e molti danni all'uomo e alla sua salute a causa dell'arrivo sulle coste delle sostanze inquinanti.

Inquinamento off-shore.....

Comprende tutti gli inquinamenti lontani dalla costa; molte volte causati dallo sversamento voluto durante il lavaggio delle cisterne o dallo scarico sentine di grandi unità o ancora, da incidenti navali dovuti a tempeste, collisioni, esplosioni, cedimenti strutturali o incidenti alle piattaforme d'estrazione.

Inquinamento costiero

È la forma di inquinamento più dannosa e pericolosa, perché molto difficile da debellare una volta entrata in contatto con la costa. A causa del basso fondale marino, le varie unità adibite al servizio sono impossibilitate ad operare; così come risulta inutile l'utilizzo di macchinari vari, quali skimmer, etc.

Fondamentale qui è l'intervento umano, con rimozione manuale, e quindi principale campo di azione dei volontari.

Inquinamento subacqueo

Questo tipo di inquinamento si verifica solitamente a seguito di un incendio (*come ad esempio quello della petroliera "Haven" nel Golfo di Genova*) quando la componente leggera dell'idrocarburo evapora e la componente pesante precipita depositandosi sul fondale.

Sono trascorsi diciassette anni dall'affondamento della superpetroliera Haven, il più grave inquinamento da idrocarburi mai avvenuto nel Mediterraneo. Le conseguenze di tale tragedia, se pur limitate grazie a una tempestiva ed efficiente gestione dell'emergenza, non si sono ancora del tutto esaurite. Ancora oggi, infatti, piccole quantità di idrocarburi fuoriescono saltuariamente dal relitto principale, e sono tuttora presenti, in una vasta area di fondale, numerose deposizioni di catrame. Si è reso così necessario un intervento di bonifica sul relitto principale della Haven allo scopo di

eliminare il rischio di fuoriuscita di idrocarburi e oli (*combustibili e lubrificanti*), causato dalla corrosione dei materiali e dal cedimento delle strutture del relitto stesso.

Questo intervento è stato coordinato dal Dipartimento della Protezione Civile, effettuato dalla ditta olandese Smit Salvage e guidato dal COEMM - Centro Operativo Emergenze Marittime del Dipartimento della Protezione Civile.

INQUINAMENTO DEL SUOLO

L'inquinamento del suolo e del sottosuolo è un fenomeno di alterazione della composizione chimica naturale del suolo causato dall'attività umana. Fra le sue cause principali si contano:

- Rifiuti non biodegradabili;
- Acque di scarico;
- Prodotti fitosanitari;
- Fertilizzanti;
- Idrocarburi;
- Diossine;
- Metalli pesanti;
- Solventi organici.

Questo tipo di inquinamento porta all'alterazione dell'equilibrio chimico-fisico e biologico del suolo, lo predispone all'erosione e agli smottamenti e può comportare l'ingresso di sostanze dannose nella catena alimentare fino all'uomo.

Le sostanze che raggiungono le falde acquifere sotterranee, inoltre, possono danneggiare il loro delicato equilibrio. Le interferenze con queste ultime possono manifestarsi e, di conseguenza, causare alterazioni pericolose nelle acque potabili, e quindi in quelle utilizzabili dall'uomo.....

PIANI DI EMERGENZA

Piano di pronto intervento nazionale per la difesa da inquinamenti di idrocarburi o di altre sostanze nocive causati da incidenti marini

L'art.11, comma 4, della legge n. 979 del 31 dicembre 1982, individua le competenze del Dipartimento della Protezione Civile in materia d'inquinamento del mare da idrocarburi o da altre sostanze nocive, in caso di emergenza nazionale.

La norma recita: *“Quando l'emergenza non è fronteggiabile con i mezzi di cui il Ministro della Marina Mercantile dispone, il Ministro della Marina Mercantile (*) chiede al Ministro della Protezione Civile di promuovere la dichiarazione dello stato di emergenza nazionale. In tal caso il Ministro della Protezione Civile assume la direzione di tutte le operazioni sulla base del piano di pronto intervento nazionale adottato dagli organi del Servizio nazionale per la protezione civile”*.

Il Piano disciplina le modalità operative di intervento del Dipartimento e delle strutture centrali e periferiche del servizio nazionale della protezione civile, per la difesa dell'inquinamento da idrocarburi o altre sostanze nocive, indirizzando tutte le azioni finalizzate alla:

- Salvaguardia delle vite umane e tutela di tutti gli interessi economici e ambientali;
- Eliminazione del rischio, limitazione dei danni e attività di bonifica;
- Attuazione, coordinata con i competenti organi istituzionali, di tutte le iniziative necessarie per la ripresa delle normali condizioni di vita e di libera fruizione delle zone interessate dall'inquinamento o dalla sua minaccia.

Il Capo dipartimento ha la “direzione strategica” delle operazioni, ovvero la condotta unitaria di tutte le attività a livello centrale e periferico a terra e in mare, mirate alla difesa dall'inquinamento di idrocarburi o di altre sostanze nocive. L'Autorità Marittima (*in mare*) e il Prefetto (*sulla costa*) competenti per territorio, hanno la “ *direzione operativa* ”, cioè l'autorità delegata a un funzionario responsabile di impiegare le forze assegnate per le operazioni di difesa da inquinamento di idrocarburi o di altre sostanze nocive in uno specifico settore di intervento e di ritenere o delegare la direzione tattica delle forze impiegate.

Scopo del piano

Il piano predispose le norme esecutive per esercitare prontamente la direzione di tutte le operazioni di riduzione del danno finalizzate alla bonifica e, allo stesso tempo, disciplina forme e modalità esecutive di intervento che le Autorità dello Stato,

centrali e periferiche, con la collaborazione delle regioni e degli enti locali, debbono mettere in atto per ottenere il massimo risultato possibile nell'azione di bonifica e di contenimento dei danni che possono essere causati alle persone e all'ambiente da un inquinamento marino da idrocarburi o da altre sostanze nocive.

Applicazione del piano

Il Piano viene applicato in tutti i possibili inquinamenti marini o costieri, qualunque siano le fonti e le situazioni che li hanno originati, ogni volta che viene dichiarato lo stato di emergenza nazionale ai sensi dell'art. 5 della Legge n.225 del 24 febbraio 1992, o in situazioni emergenziali eccezionali che possono compromettere l'integrità della vita, ai sensi dell'art. 3 della Legge n. 286 del 27 dicembre 2002. Grazie al Piano è possibile gestire l'emergenza nazionale e condurre a termine, nel più breve tempo possibile, le operazioni di riduzione del danno finalizzate alla bonifica iniziate sotto il coordinamento del Capo di Compartimento Marittimo competente, (*nella fase di emergenza locale, quando cioè l'inquinamento si mantiene ancora nella sfera di competenza dell'Autorità Marittima e del Ministero dell'Ambiente*).

Fasi operative per la gestione dell'emergenza nazionale

Le fasi operative per la gestione dell'emergenza nazionale si suddividono in:

- Fase di allertamento, che inizia quando si ha notizia della dichiarazione della emergenza locale;
- Fase di emergenza nazionale, che viene attivata a seguito della dichiarazione dello stato di emergenza nazionale ai sensi dell'art. 5 della Legge n.225 del 24 febbraio 1992 o di Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri ex art. 3 della Legge n. 286 del 27 dicembre 2002.

A seguito dell'attivazione della fase di emergenza nazionale, il Capo del Dipartimento della Protezione Civile assume la direzione di tutte le operazioni raccordandosi con il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, responsabile della fase locale dell'emergenza.

Struttura del piano

Il Piano è suddiviso in 9 Capitoli: 1- generalità; 2- piano operativo; 3- emergenza; 4- inquinamento da idrocarburi; 5- inquinamento da altre sostanze nocive; 6- mezzi; 7-

smaltimento e recupero; 8- comunicazioni; 9- rapporti con gli organi di informazione e di un'appendice con messaggistica formattata.

Ci sono inoltre 10 allegati: 1- procedure per la convocazione personale M.M. e C.P. e MATTM presso la SSI-COEMM del DPC; 2- prodotti chimici (*disperdenti e assorbenti*) riconosciuti utilizzabili Ditte produttrici e fornitrici; 3- tecniche utilizzabili nella lotta all'inquinamento marino da idrocarburi; 4- elenco aree costiere particolarmente sensibili – elenco Prefetture di giurisdizione; 5- estratto dalla “ *Guida operativa sul controllo e sulle tecniche di disinquinamento degli sversamenti petroliferi costieri* ”; 6- sostanze nocive; 7- operazioni di stoccaggio provvisorio e di avvio allo smaltimento o al recupero di idrocarburi e altri prodotti recuperati; 8- uffici operativi delle amministrazioni dello Stato ed Enti centrali cui vanno inoltrate le richieste in caso di emergenza; 9- cooperazione Comunitaria; 10- elenco di distribuzione.

(*) *Le competenze del soppresso Ministero della Marina Mercantile in materia di lotta agli inquinamenti sono ora attribuite al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (ai sensi dell'art.1 – comma 10 - della Legge 24.12.93 n. 537).*

Sommario

DESCRIZIONE DEL RISCHIO AMBIENTALE.....	1
INQUINAMENTO DELLE ACQUE.....	2
INQUINAMENTO DEI MARI.....	3
INQUINAMENTO DEL SUOLO.....	5
PIANI DI EMERGENZA.....	5