

Programma per la Cooperazione Transfrontaliera  
Italia-Slovenia 2007-2013

PROGETTO GEP

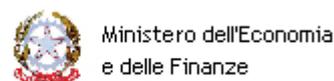
# ALGORITMO DECISIONALE PER LA PROTEZIONE DELLE RISORSE D'ACQUA POTABILE IN SITUAZIONI D'EMERGENZA

Regioni statistiche Goriška, Gorenjska,  
Obalno-kraška

Parte descrittiva



Projekt GEP Sofinanciran v okviru Programa čezmejnega sodelovanja Slovenija-Italija 2007-2013 iz sredstev  
Evropskega sklada za regionalni razvoj in nacionalnih sredstev.  
Progetto GEP finanziato nell'ambito del Programma per la Cooperazione Transfrontaliera Italia-Slovenia 2007-2013,  
dal Fondo europeo di sviluppo regionale e dai fondi nazionali.



## 1. SETTORE DI UTILIZZO E FINE

L'algoritmo decisionale per la protezione delle risorse d'acqua potabile in casi d'emergenza comprende le procedure di allerta e di attivazione degli organi preposti, delle unità ed uffici nei casi in cui l'acqua potabile sia a rischio in situazioni e condizioni eccezionali, come ad esempio per lo sversamento di sostanze pericolose nei bacini di alimentazione delle risorse idriche o in caso di catastrofi naturali (alluvione, terremoto, incendio, vento, gelo...) e di altro tipo (mancanza di energia elettrica, incidente radiologico o nucleare...).

L'obiettivo dell'algoritmo è l'esecuzione di misure coordinate, immediate ed efficaci volte alla protezione delle risorse d'acqua potabile in casi d'emergenza allo scopo di garantire un approvvigionamento sicuro d'acqua nell'area transfrontaliera delle regioni statistiche Goriška, Obalno-Kraška e Gorenjska in Slovenia e del territorio del Friuli Venezia Giulia in Italia.

**Gli organi, le unità e gli uffici inclusi nell'algoritmo decisionale sono:**

- URSZR - Direzione della Repubblica di Slovenia per la protezione e il soccorso (Centro d'informazione regionale (ReCO), Centro d'informazione nazionale della Repubblica di Slovenia (CORS), Comandante regionale della Protezione Civile, Comandante della sezione URSZR, ...);
- Protezione Civile del Friuli Venezia Giulia, altri organi di competenza dei paesi contermini;
- Centro d'informazione regionale delle regioni vicine;
- Uffici comunali per la protezione, salvataggio ed aiuto - ZRP (Unità dei Vigili del Fuoco di maggior rilievo, che in caso di incidenti con sostanze pericolose fanno da tramite, il Comandante comunale della PC, il sindaco, gli uffici tecnici del comune,..);
- Polizia;
- Gestori dei sistemi idrici;
- Servizi ispettivi/Ispettorati (ZIRS, IRSKO, IVHVVR, IRSVNDN);
- Squadra di idrogeologi;
- NIJZ (Il Gruppo di coordinamento permanente per la rilevazione e l'intervento in caso di pericoli legati al settore delle malattie infettive ed ambientali NIJZ, Punto di contatto nazionale per MZP SZO);
- Associazioni dei pescatori;
- ARSO - Agenzia per l'Ambiente della Repubblica di Slovenia (Ufficio per la gestione delle acque);
- Concessionari (per l'intervento in caso di incidenti con sostanze pericolose sulle superfici d'acqua e aree costiere, per l'asporto delle sostanze pericolose dallo strato di terra contaminato...), altri organi, unità ed uffici indicati negli allegati del piano di ogni singolo Centro regionale d'informazione (ReCO).

Tutti gli organi, unità ed uffici su indicati ed inclusi nell'algoritmo decisionale per la protezione delle risorse d'acqua potabile contribuiscono alla risoluzione del problema nell'ambito delle proprie competenze. Per il buon funzionamento dell'algoritmo sono di estrema importanza la conoscenza delle relative competenze e la cooperazione reciproca fra tutti gli organi, unità ed uffici inclusi nell'algoritmo.

In seguito viene descritta la procedura di allerta ed attivazione come anche il ruolo dei singoli organi, unità ed uffici inclusi nell'algoritmo decisionale.

## 2. RUOLO DEL CENTRO REGIONALE D'INFORMAZIONE (ReCO)

In Slovenia vi sono 13 centri d'informazione regionali, che operano nell'ambito della Direzione della Repubblica di Slovenia per la protezione ed il soccorso (URSZR).

**I compiti dei centri d'informazione sono:**

- Raccolta ed elaborazione dati;
- Trasmissione dei dati ai servizi di salvataggio, organi nazionali, sindaci, ecc;
- Comunicazione in caso di pericolo;

- Allarme pubblico;
- Trasmissione d'istruzioni agli abitanti su come comportarsi in caso di pericolo e/o incidente;
- Servizio di Sala di comando per i Vigili del Fuoco, Servizio di pronto soccorso, Servizio di salvataggio alpino, speleologico, subacqueo e di altro tipo;
- Sostegno logistico ai servizi di pronto soccorso;
- Scambio internazionale dei dati.

In caso d'incidenti dovuti allo sversamento di sostanze pericolose e di eventuale inquinamento dell'acqua potabile, la prima chiamata, effettuata nella maggior parte dei casi dagli abitanti, arriva al centro d'informazione ReCO. La prima informazione può essere comunicata anche dalla Polizia (OKC- centro operativo e di comunicazione), dal gestore delle risorse d'acqua, dall'ufficio ispettivo di competenza, dall'Istituto nazionale per la protezione della salute (NIJZ), dal Laboratorio Nazionale per la salute, l'ambiente e gli alimenti (NLZOH) o da chiunque altro rilevi un possibile inquinamento delle risorse d'acqua potabile.

In caso di incidenti di questo tipo i Centri d'informazione regionali svolgono le proprie attività secondo i Piani d'azione ed attivazione di misure e servizi per la protezione, salvataggio ed aiuto (ZRP). Il comune, le regioni e lo stato, infatti, con i propri piani definiscono quali attività devono svolgere le proprie unità in caso d'incidente. In base ai piani il comandante del Centro d'informazione elabora le procedure (gli algoritmi) decisionali nelle quali sono inclusi tutti i processi di attivazione, allerta ed allarme.

**I vantaggi dell'elaborazione dell'algoritmo sono:**

- Far sì che l'operatore del Centro d'informazione (ReCO) si attenga strettamente alla procedura di allerta e di attivazione. Ciò implica una riduzione delle possibilità di errore in caso di attivazione dei servizi addetti alla gestione;
- Assicurare tempi di risposta minori dato che l'operatore conosce i dati necessari per l'attivazione dei soggetti preposti nelle diverse fonti;
- Far eseguire le procedure per gli incidenti di tipo simile in modo unitario in tutti i comuni della regione.

**L'Algoritmo decisionale per la protezione delle risorse d'acqua potabile incasi d'emergenza ha due fasi di allerta e attivazione:**

## **2.1 ALGORITMO - I FASE DI ALLERTA ED ATTIVAZIONE**

1. L'operatore del centro d'informazione regionale procede immediatamente con l'attivazione di organi, unità ed uffici di competenza. In caso di possibile inquinamento delle risorse d'acqua potabile si procede in primo luogo a:
  - a. Attivazione dell'Unità dei Vigili del Fuoco (GEŠP), alla quale lo stato ha assegnato il compito di intervenire in caso di incidenti con sostanze pericolose. Ciò significa che dette unità dei Vigili del Fuoco sono idoneamente attrezzate e formate per svolgere specifiche misure in caso di incidente con sversamento di sostanze pericolose. Il coordinatore dell'intervento è anche il comandante dei Vigili del Fuoco GEŠP del luogo, che dà disposizioni e gestisce tutta l'azione. Il compito principale dei Vigili del Fuoco all'arrivo sul luogo dell'incidente è quello di evitare e limitare la propagazione dell'inquinamento. **Il comandante dell'intervento prende visione del luogo, valuta la portata e le possibili conseguenze dell'incidente. In relazione a quanto accerta, decide le procedure di allerta ed attivazione degli altri organi, unità ed uffici ai sensi dell'algoritmo. Di ciò dà notizia all'operatore del centro d'informazione (ReCO);**
  - b. avvisa la polizia per mezzo del Centro operativo e di comunicazione della direzione della polizia (OKC PU);
  - c. se si tratta di un incidente che ha impatti sulla regione contermina, avvisa anche il Centro d'informazione regionale della regione vicina.

2. Se le risorse d'acqua potabile sono a rischio, l'operatore del centro d'informazione avvisa dell'incidente:
  - a. Il gestore del sistema idrico delle risorse d'acqua potabile a rischio;
  - b. NIJZ (Il Gruppo di coordinamento permanente per la rilevazione e l'intervento in caso di pericoli legati al settore delle malattie infettive ed ambientali);
  - c. I gestori delle infrastrutture (autostrada, strada, ferrovia).
  
3. Nel caso si tratti di incidenti sulle acque di superficie o su una fascia costiera distante fino a 50 m dal corso d'acqua, per i quali esiste la possibilità che la sostanza pericolosa possa inquinare l'acqua, l'operatore del centro d'informazione regionale avvisa anche:
  - a. ARSO - Agenzia della Repubblica di Slovenia per l'ambiente - locale (Ufficio per la gestione delle acque);
  - b. Il Concessionario che ha titolo di mediare in caso di incidenti con sostanze pericolose sulle superfici d'acqua e sulle aree costiere - Azienda per il rifornimento idrico - Vodnogospodarsko podjetje Drava Ptuj, d.d.
  
4. Nel caso l'incidente abbia un impatto transfrontaliero, l'operatore del centro d'informazione regionale avvisa anche:
  - a. CORS, che avvisa gli uffici di competenza dei paesi vicini\*:
    1. Italia: Protezione civile FVG - Centro di Palmanova;
    2. Austria: Landes Alarm und Warnzentrale;
    3. Ungheria: Centro d'informazione;
    4. Croazia: Centro d'informazione;

\* Il successivo avvertimento operativo in caso di calamità naturali e altri incidenti che possono avere un impatto transfrontaliero, avviene direttamente tra i ReCO e gli uffici di competenza dei paesi vicini;

- b. Punto di contatto nazionale per MZP SZO tramite Il Gruppo di coordinamento permanente per la rilevazione e l'intervento in caso di pericoli legati al settore delle malattie infettive ed ambientali -NIJZ.
  
5. L'operatore del centro d'informazione regionale avvisa dell'avvenuto incidente anche:
  - a. CORS (Centro d'informazione della Repubblica di Slovenia);
  - b. Servizi ispettivi di competenza (ZIRS, IRSKO, IVHVVR, IRSVNDN).
  
6. In caso di moria di pesci o potenziale pericolo per i pesci di allevamento, l'operatore del centro d'informazione regionale avvisa (ReCO) anche:
  - a. L'associazione dei pescatori di competenza.

## **2.2 ALGORITMO - II. FASE DI ALLERTA ED ATTIVAZIONE**

7. Il responsabile dell'intervento sul luogo dell'incidente, in collaborazione con gli altri uffici di competenza, decide in loco per le misure da attuarsi. Se si dovesse accertare la presenza di un incidente di maggiore portata, impossibile da gestire con le forze disponibili, il responsabile dell'intervento avverte l'operatore del centro d'informazione.
  
8. In caso di inquinamenti più gravi, l'operatore del centro d'informazione avvia la seconda fase di allerta ed attiva le forze e gli organi del sistema di protezione e salvataggio necessari. Oltre a ciò è in costante contatto con il responsabile dell'intervento, che trasmette all'operatore i dati necessari e coordina l'attivazione delle unità.

- a. Dell'accaduto viene avvisato il responsabile della sezione URSZR, il comandante regionale della Protezione Civile, che decide se attivare anche i membri del comando regionale della PC;
- b. Dell'accaduto viene avvisato il sindaco ed il comandante comunale della Protezione Civile, che decide se attivare anche i membri del comando comunale della PC;
- c. In caso di necessità si attivano anche:
  - NLZOH - Laboratorio nazionale per la salute, l'ambiente e gli alimenti, che può svolgere analisi microbiologiche e analisi chimiche dei campioni di terreno, acque potabili, acque superficiali, ecc., nonché misurazioni sul campo e altri tipi di test;
  - Il laboratorio ecologico mobile dell'Istituto Jožef Stefan (ELME), che grazie alla sua attrezzatura può svolgere delle misurazioni e diagnosi più precise sul tipo di inquinamento. Per la parte orientale della Slovenia svolge queste attività il MEEL - Laboratorio ecologico mobile della sede del NLZOH a Maribor;
  - I concessionari per l'asporto delle sostanze pericolose, del terreno contaminato;
  - In caso di inquinamenti più estesi e complessi, viene attivato anche il gruppo di idrogeologi, che coadiuvano le fasi decisionali con simulazioni e pareri tecnici;
  - NIJZ- Istituto nazionale per la salute pubblica per la preparazione del parere tecnico e la valutazione del rischio;
  - Altri organi, unità ed uffici indicati nell'allegato del piano di ogni singolo centro d'informazione.

Nel caso l'inquinamento sia di maggiore entità e superi i confini comunali o se le unità d'intervento comunale non dovessero essere sufficienti per gestire l'incidente, il comandante regionale della PC di competenza svolge il ruolo di coordinatore nella soluzione dell'incidente e richiede l'attivazione delle unità degli altri comuni vicini ovvero organizza il lavoro di tutte le unità di salvataggio e degli uffici coinvolti nell'operazione.

### 2.3 RUOLO DEI GESTORI DEI SISTEMI IDRICI

Rispetto alle disposizioni del Regolamento sull'acqua potabile (Gazz. Uff. della RS, n. 19/04, 35/04, 26/06, 92/06, 25/09 - d'ora innanzi Il Regolamento) il gestore dei sistemi idrici deve assicurare la conformità e la compatibilità sanitaria dell'acqua potabile.

Il gestore deve effettuare dei controlli interni nei termini di cui al sistema di autocontrollo HACCP, che permette il riconoscimento di agenti microbiologici, chimici e fisici che possono rappresentare un potenziale pericolo per la salute delle persone.

Quando, nell'ambito dei controlli interni o del monitoraggio statale della qualità dell'acqua potabile viene accertato nei sistemi delle condutture d'acqua che l'acqua potabile non è conforme, il gestore è tenuto a verificare prontamente le divergenze dai parametri ed attuare misure per la loro soluzione. Indipendentemente dal fatto che vi siano o meno delle non conformità, il gestore deve interrompere la fornitura d'acqua potabile oppure limitarne l'utilizzo, oppure ancora adottare una misura idonea a salvaguardare la salute delle persone nel caso l'utilizzo di acqua potabile rappresentasse un pericolo potenziale per la salute stessa.

In caso di limitazione o divieto di utilizzo dell'acqua potabile il gestore deve immediatamente avvisare gli utenti e trasmettere loro idonee raccomandazioni. In caso di interruzione di fornitura della durata maggiore di 24 ore, il gestore deve assicurare una fornitura sostitutiva d'acqua potabile.

Il ruolo del gestore del sistema idrico dunque è quello di garantire la fornitura d'acqua potabile conforme a livello sanitario e compatibile con i requisiti del Regolamento anche in caso di eventuale rischio, che tra l'altro è rappresentato anche dal pericolo delle risorse d'acqua potabile, al quale esse viene esposta in casi e condizioni eccezionali. Per tale motivo l'informazione e l'attivazione immediate ed efficaci del gestore della risorsa/risorse d'acqua potabile del sistema idrico a rischio sono di fondamentale importanza.

**Il ruolo del gestore del sistema idrico in caso di intervento è centrale e di notevole rilievo, tra l'altro esso comprende:**

- Collaborazione con il comandante dell'intervento ed altri servizi di competenza in conformità con l'algoritmo (ZIRS, idrogeologi, ...);
- Accertamento delle cause di non conformità e di eventuali pericoli potenziali incombenti sull'acqua potabile;
- Risoluzione delle cause e del potenziale pericolo;
- Attuazione di misure per la loro soluzione;
- Verifica della conformità e idoneità sanitaria dell'acqua potabile durante e dopo l'attuazione delle misure;
- Avviso di ZIRS, NIJZ, NLZOH;
- Allerta del pubblico e raccomandazioni per gli abitanti.

Nel piano HACCP sono indicate tutte le procedure che il gestore deve eseguire per ogni singolo sistema di condutture.

Durante l'intervento il gestore collabora incessantemente con il coordinatore dell'intervento stesso. Questi si consulta con il coordinatore anche sull'attuazione delle misure che le unità comunali e nazionali di protezione e salvataggio devono svolgere per evitare la compromissione delle risorse d'acqua potabile (rimozione del veicolo pesante, asporto di strati di terra inquinati, liquidi, reperimento di una fonte di energia elettrica...).

## **2.4 RUOLO DI NIJZ E NLZOH**

### **2.4.1 ORGANIZZAZIONE ZZV E IVZ FINO AL 31.12. 2013**

In Slovenia ci sono stati 9 Istituti per la protezione della salute (ZZV locali) che operavano nel settore della medicina preventiva, ognuno nell'area della propria regione. Essi operavano al livello secondario della tutela della salute a differenza dell'Istituto per la tutela della salute (IVZ RS), che invece operava ad un terzo livello di tutela della salute (IVZ RS).

Dal 1 gennaio 2014 in Slovenia operano, ai sensi delle modifiche introdotte dalla Legge sull'attività sanitaria, due nuovi enti successori di legge delle aziende sanitarie locali e del Inštitut za varovanje zdravja RS - Istituto per la tutela della salute della Repubblica di Slovenia:

### **2.4.2 NIJZ**

Comprende equipe di specialisti della salute pubblica degli ex istituti locali ZZV e dell'IVZ RS. La sede dell'istituto si trova a Lubiana, ed è composta dalle seguenti unità organizzative:

- Unità centrale e uffici comuni a Lubiana;
- 9 unità locali (a Celje, Capodistria, Kranj, Lubiana, Maribor, Murska Sobota, Nova Gorica, Novo mesto e Ravne na Koroškem).

Gli specialisti di NIJZ, rispetto ai settori di pertinenza, sono ulteriormente suddivisi nelle seguenti unità organizzative interne NIJZ:

- Centro di verifica e sviluppo della salute;
- Centro per le malattie infettive;
- Centro per l'ecologia sanitaria;
- Centro per la gestione dei programmi di prevenzione e miglioramento della salute;

- Centro per l'informatica sanitaria;
- Centro dati sanitari;
- Centro per la gestione dei progetti e ricerca.

Le attività di NIJZ comprendono:

- Monitoraggio e valutazione della qualità della salute, dello stato sanitario della popolazione e della tutela della salute;
- Riconoscimento, monitoraggio e valutazione delle emergenze principali, nel settore della salute pubblica e rischi sanitari come anche dei pericoli per la salute;
- Pianificazione delle misure e pronto intervento per la gestione dei pericoli per la salute;
- Pianificazione e attuazione di misure per la tutela e la protezione della salute dal punto di vista dei fattori naturali e sociali;
- Prevenzione malattie;
- Miglioramento della salute;
- Formazione degli specialisti nel settore della salute pubblica;
- Comunicazioni al pubblico su stato, ricerche ed accertamenti nel settore della salute pubblica;
- Ricerca e corsi di formazione nel settore della salute pubblica.

In caso di eventi e situazioni eccezionali (alluvioni, forte vento, mancanza di energia elettrica, ...) l'NIJZ può entrare in azione grazie ai suoi diversi centri (Centro per l'ecologia sanitaria, Centro malattie infettive in caso di insorgenza di simili patologie...) in relazione alla gravità dell'evento.

Nell'algoritmo delle misure da attuare per la protezione delle fonti di acqua potabile in casi eccezionali, l'NIJZ è incluso nella prima e seconda fase di diramazione delle informazioni ed attivazione con il Gruppo di coordinamento per il rilevamento e l'intervento in caso di pericolo nel settore delle malattie infettive ed in quello ambientale.

**Il ruolo di NIJZ - del Gruppo di coordinamento per il rilevamento e l'intervento in caso di pericolo, in caso di intervento è il seguente:**

- Nella prima fase: Monitoraggio dell'evento eccezionale, pronto intervento ed attivazione in caso di inquinamento di un'area vasta. Avviso di NKT (punto di coordinamento nazionale) per MPZ SZO (regolamento sanitario internazionale dell'OMS) nel caso l'incidente abbia un impatto transfrontaliero.
- Nella seconda fase:
  - In caso di inquinamento di un'area vasta elabora in collaborazione con gli idrogeologi un parere tecnico (o valutazione dei rischi) rispetto al potenziale pericolo per la salute delle persone con relative raccomandazioni e misure di sicurezza.
  - Collabora nella diffusione delle notizie e delle informazioni al pubblico sui pericoli per la salute.

**Il Gruppo di coordinamento permanente per la rilevazione e l'intervento in caso di pericoli legati al settore delle malattie infettive ed ambientali - NIJZ**

Il Gruppo è il membro tecnico principale di consulenza e coordinamento nel settore delle malattie infettive e dei rischi ambientali, deputato alla valutazione, organizzazione e consulenza per le misure dettate dalla stima dei rischi importanti per la salute pubblica nei settori indicati. Il Gruppo raccoglie le informazioni dalle fonti d'informazione regionale, nazionale ed internazionale, valida le notizie, verifica i rischi di malattie infettive e i fattori ambientali, nonché, ove necessario, attiva l'informazione e il coordinamento delle équipes interdisciplinari per la gestione dei rischi di minaccia diretta della popolazione, in cooperazione con i tecnici per i rapporti con il pubblico NIJZ e i medici della sanità pubblica delle unità locali NIJZ.

Il punto di contatto nazionale per il Regolamento sanitario internazionale e comunicazione di minacce transfrontaliere nel sistema di comunicazione dell'OMS, fa parte del gruppo di coordinamento permanente.

## **Punto di contatto nazionale per MZP (Regolamento sanitario internazionale) SZO (OMS) - NIJZ**

Il regolamento sanitario internazionale (International Health Regulations - IHR, 2005) è uno strumento giuridico internazionale vincolante dell'OMS (World Health Organisation - WHO) per tutti i membri firmatari del predetto documento. Ogni paese firmatario è tenuto a comunicare qualsiasi tipo di evento o rischio di natura biologica, chimica o nucleare, idoneo ad avere un impatto internazionale o risultare in una minaccia per la salute pubblica nell'area internazionale nelle 24 ore seguenti alla rilevazione dell'evento.

La Slovenia ha sottoscritto l'accordo di attuazione ed applicazione del Regolamento sanitario internazionale. L'obiettivo del documento è prevenire, tutelare, controllare ed attuare misure di natura sanitaria pubblica in caso di evento di rischio biologico, chimico o nucleare con eventuale possibile ampliamento in aree transfrontaliere.

Ogni paese deve avere un punto di contatto nazionale NKT (24/7/365). In Slovenia il NKT si trova presso il Centro per le malattie infettive NIJZ.

Nel caso l'evento **rappresenti** un rischio transfrontaliero per la **salute pubblica**, l'operatore ReCO, previo accordo, avvisa il NKT per MZP presso il NIJZ, in modo tale che avvisi il Gruppo di coordinamento per la rilevazione e l'intervento per pericoli legati al settore delle malattie infettive ed ambientale NIJZ.

### **Comunicazione con il Gruppo di coordinamento per la rilevazione e l'intervento:**

- Durante l'orario di lavoro: Unità centrale NIJZ a Lubiana
- Al di fuori dell'orario di lavoro: Per mezzo di epidemiologi in stato di pronto intervento secondo l'algoritmo interno di NIJZ.

## **2.4.3 NLZOH**

Comprende equipe di specialisti di tutti i laboratori degli ex istituti locali ZZV e di IVZ RS. La sede dell'ente si trova a Maribor, svolge la sua attività anche in 8 altre località (Celje, Capodistria, Kranj, Lubiana, Nova Gorica, Novo mesto, Slovenska Bistrica, Murska Sobota).

Gli specialisti di NLZOH rispetto ai settori di pertinenza sono ulteriormente suddivisi nelle seguenti unità organizzative:

- Centro di microbiologia medica;
- Centro per le analisi microbiologiche di alimenti, acqua ed altri campioni ambientali;
- Centro per le analisi chimiche di alimenti, acqua ed altri campioni ambientali;
- Centro per l'ambiente e la salute;
- Ufficio tecnico congiunto dell'istituto.

L' NLZOH svolge le seguenti funzioni nell'interesse pubblico:

- Esecuzione di analisi microbiologiche nel settore della microbiologia medica per gli operatori dell'attività sanitaria.
- Creazione ed aggiornamento della raccolta dati dei microorganismi patogeni ai fini delle ricerche epidemiologiche;
- Cooperazione nella predisposizione e coordinamento dei programmi di monitoraggio di importanza nazionale e programmi di campionatura ed analisi nell'ambito del controllo ispettivo, nel settore idrico, alimentare, materiali e prodotti, destinati al contatto con gli alimenti, malattie infettive, cosmesi, giocattoli, prodotti per la sicurezza generale, alcol, tabacchi, biocidi, sostanze chimiche e fitofarmaceutiche, suolo, aria, sistemi biologici, ambiente residenziale ed altri settori ai sensi di disposizioni specifiche;
- Campionature ed analisi di laboratorio nell'ambito di programmi di monitoraggio di importanza nazionale ed esecuzione di analisi di laboratorio dei campioni, prelevati nell'ambito dei programmi di controllo ispettivo, compresa la predisposizione delle relazioni;
- Redazione delle valutazioni di conformità, di sicurezza e valutazioni di rischio per i campioni di cui al precedente capoverso.

- Espletamento di funzioni di laboratori nazionali di riferimento, che comprendono l'introduzione, la validazione e l'accreditamento dei nuovi metodi di analisi e manutenzione dei tipi di riferimento e materiali;
- Cooperazione con NIJZ e trasmissione dei dati ai fini dello svolgimento delle funzioni di NIJZ;
- Cooperazione negli organismi operativi delle istituzioni ufficiali a livello nazionale, europeo ed internazionale;
- Cooperazione nella fase completa della valutazione integrale della sicurezza e dei rischi nelle aree di riferimento delle zone residenziali ed altri utenti del territorio;
- Esecuzione di attività di unità ecologica mobile nel settore ambientale in caso di possibili rischi ambientali;
- Sostegno tecnico ai ministeri ed ispettorati di competenza;
- Sostegno tecnico nelle procedure di valutazione degli impatti ambientali sulla salute ai sensi di norme specifiche;
- Cooperazione nell'attività di sviluppo e tecnica nel settore del sistema informatico sanitario ed ambientale;
- Comunicazione e sensibilizzazione del pubblico come anche redazione di relazioni ai sensi di disposizioni particolari;
- Attività pedagogica, scientifica, di ricerca e formazione nel settore dell'attività di NLZOH, ai sensi di specifiche norme.

L'NLZOH collabora nell'algoritmo delle misure per la tutela delle fonti di acqua potabile in casi e circostanze eccezionali nella seconda fase di allertamento e attivazione.

È ruolo di NLZOH in caso di intervento è il seguente:

- Su richiesta del gestore, del comune... esecuzione di campionature, analisi microbiologiche e fisico chimiche dei campioni di acqua potabile, di superficie o altri campioni ambientali (sedimento, terriccio, ...), esecuzione di misurazioni in loco, illustrazione dei risultati delle analisi e misurazioni come anche cooperazione nelle attuazioni di misure;
- Esecuzione di attività di monitoraggio ecologico - Unità mobile con laboratorio ecologico (MEEL); Il compito primario di MEEL è il pronto intervento permanente, rapida partenza per il luogo in questione, svolgimento di analisi in loco e di laboratorio, chimiche, biologiche e misurazioni e cooperazione nelle misure su richiesta in caso di incidenti pericolosi o ambientali ed atti di terrorismo.

L'NLZOH è in grado di assicurare l'attuazione di servizi in loco e di laboratorio nell'orario di lavoro regolare (dal lunedì al venerdì, dalle 7 sino alle 15). In caso di disastri naturali o ambientali di maggiore entità e azioni terroristiche, il responsabile dell'intervento attiva il laboratorio ecologico mobile MEEL.

## **2.5 RUOLO DEI SERVIZI ISPETTIVI**

Nell'algoritmo decisionale sono inclusi anche gli uffici ispettivi degli ispettorati per la salute, per l'agricoltura, per l'ambiente, per la sicurezza alimentare, veterinario, per la tutela della flora e per la protezione da catastrofi naturali o di altro tipo.

Gli uffici ispettivi, in caso di pericolo per le risorse d'acqua potabile, vengono allertati ed attivati sin dalla prima fase della procedura, anche se non collaborano direttamente nell'intervento. Per iniziare l'intervento ovvero effettuare le misure di protezione e salvataggio in caso di minaccia delle risorse d'acqua potabile non è richiesta la presenza immediata degli uffici ispettivi.

### **2.5.1 ZIRS - MZ**

Gli ispettori sanitari (Ispettorato per la salute della Repubblica di Slovenia - ZIRS, Ministero della Salute) svolgono la funzione di controllo dei gestori dei sistemi idrici nell'attuazione dei requisiti del Regolamento sull'acqua potabile, il che comprende anche l'accertamento della conformità e

dell'idoneità sanitaria dell'acqua potabile, e delle misure attivate in caso di potenziale pericolo delle risorse d'acqua potabile.

### **2.5.2 IRSKO - MKO - ISPETTORATO PER L'AMBIENTE E LA NATURA**

Gli ispettori per l'ambiente (Ispettorato per l'agricoltura e l'ambiente, Ministero dell'Agricoltura e dell'Ambiente) non hanno né competenza ex lege né deleghe idonee per poter intervenire in caso di incidenti, ma effettua no procedure ispettive presso chi ha provocato l'incidente dopo che i singoli uffici hanno concluso l'intervento. L'ispettore per l'ambiente non ha competenza nell'ambito del campionamento e non ha necessariamente strumenti o capacità tecniche. L'ispettorato per l'ambiente acquisisce dati dal centro d'informazione e, a seconda delle necessità, anche dai servizi di pronto intervento. L'ispettore ordina a chi ha provocato l'incidente di risolvere le irregolarità accertate in relazione alla fonte d'inquinamento ovvero dispone misure per l'eliminazione delle fonti d'inquinamento eccessivo; esegue inoltre le procedure di violazione prescritte.

### **2.5.3 IRSKO - MKO - ISPETTORATO PER L'AGRICOLTURA**

Il ruolo dell'ispettorato per l'agricoltura che opera subordinato all'Ispettorato per l'agricoltura e l'ambiente, sotto l'egida nel Ministero dell'Agricoltura e dell'Ambiente, è il seguente:

- Non esiste un protocollo ufficiale per la protezione delle risorse d'acqua potabile presso il Ministero dell'Agricoltura e dell'Ambiente;
- L'ispettorato per l'agricoltura nel settore della tutela delle risorse d'acqua potabile ha delle competenze nell'ambito del settore della fertilizzazione;
- Fertilizzazione: il settore della fertilizzazione è regolamentato da 3 norme: 1. Regolamento sulla tutela delle acque da inquinamento da nitrati provenienti dall'agricoltura (Gazz. Uff. RS n. 113/09, 5/13) e Legge sulle acque (Gazz. Uff. RS n. 67/02, 57/08); 2. Regolamento sui valori soglia relativi all'introduzione di sostanze pericolose e fertilizzanti nel suolo (Gazz. Uff. RS n. 84/05); 3. Regolamento per l'attuazione della buona prassi agricola durante la fertilizzazione (Gazz. Uff. RS n. 130/04);
- I requisiti relativi alla supervisione della fertilizzazione sono chiaramente ben definiti. L'accento viene posto sulla verifica delle capacità e dell'impermeabilità degli spazi in cui sono presenti concimi animali. Nel periodo invernale (dal 15/11 al 15/2) vige il divieto di trasporto di liquami in caso di presenza di neve, suolo allagato, terreni scoscesi su tutte le superfici in generale e a 100m da strutture per la raccolta d'acqua potabile (art. 11), se non esistono delimitate aree protette con sorgenti;
- L'ispettorato per l'agricoltura esegue controlli operando regolari supervisioni, che vengono eseguite anche in caso di denuncia di violazione dei requisiti delle norme di legge. In questo caso di norma ricevono la comunicazione dalla Polizia.

Gli ispettori per l'agricoltura nell'ambito dell'algoritmo decisionale per la tutela delle risorse d'acqua potabile verranno avvisati tramite il centro d'informazione (ReCO) nel caso eccezionale di violazione delle norme sulla concimazione.

### **2.5.4 IVHVVR - MKO- ISPETTORATO PER L'ALIMENTAZIONE SICURA, VETERINARIA E TUTELA DELLA FLORA**

Il 1.1.2013 è entrata in vigore la legge che modifica ed integra alcune leggi nei settori dell'alimentazione sicura, veterinaria e tutela della flora. In base ad essa sono state unite le Amministrazioni veterinaria e fitosanitaria, la Direzione per l'alimentazione sicura e parte dell'Ispettorato per l'agricoltura, in un'unica istituzione, cioè nell'Amministrazione per l'alimentazione sicura, veterinaria e tutela della flora (UVHVVR), sotto forma di »organo in composizione« nell'ambito del Ministero dell'Agricoltura e dell'Ambiente. Nella Repubblica di Slovenia vi sono 10 uffici locali dell'UVHVVR.

Nell'ambito dell'UVHVVR opera l'Ispettorato per l'alimentazione sicura, la veterinaria e la tutela della flora, e, all'interno di questo anche l'Ispettorato fitosanitario, che tra l'altro vigila

sull'utilizzo dei fitofarmaci rispetto ai requisiti dettati dalla Legge sulle sostanze fitofarmaceutiche (Gazz. Uff. della Repubblica di Slovenia n. 83/12).

Utilizzo dei fitofarmaci:

- Gli ispettori del settore fitosanitario nell'ambito della vigilanza regolare degli utilizzatori di sostanze fitofarmaceutiche (d'ora innanzi FFS), come anche sulla base delle dichiarazioni ricevute, verificano il rispetto nelle norme, dettate dalla Legge sulle FFS (Gazz. Uff. della Repubblica di Slovenia n. 83/12), ed in particolare dal Regolamento sui doveri degli utilizzatori di FFS (Gazz. Uff. della Repubblica di Slovenia n. 62/03,5/07 e 30/09). L'utilizzatore di FFS deve rispettare i principi della buona prassi agricola, della tutela dell'ambiente, della tutela integrata della flora e di altre procedure, che garantiscono un utilizzo minimo di FFS in modo tale da non provocare inquinamenti intollerabili dell'ambiente, tra l'altro dovendo porre attenzione a che le FFS non entrino in contatto diretto con l'uomo e non vi siano sversamenti in corsi d'acqua aperti, nelle falde e nelle strutture che forniscono acqua potabile;
- I requisiti per le aree di raccolta d'acqua non sono dettagliatamente stabiliti dalla legge, ma solo in modo generico. In tale ambito vige solo il divieto generico ovvero l'obbligo di salvaguardare le acque di falda.
- Con l'approvazione del Piano d'azione nazionale in seno al Ministero dell'Agricoltura e dell'Ambiente, Strategia di utilizzo sostenibile delle FFS, 2012-2022, si seguono gli obiettivi posti per la riduzione di pericoli e rischi sulla salute dell'uomo, sul benessere degli animali e dell'ambiente. Un'attenzione particolare viene indirizzata all'inquinamento delle acque di falda e di superficie - residui delle FFS sotto il valore di soglia autorizzato; nell'acqua potabile i residui delle FFS sotto la soglia di rilevazione.
- L'ispettorato fitosanitario non possiede fondamentali capacità giuridica e competenze per intervenire in caso di incidenti. In caso di inquinamento accertato di un corso d'acqua in superficie, nel sottosuolo o di una fonte idrica con FFS, l'ispettorato fitosanitario acquisisce i dati dal centro d'informazione e, se necessario, dai servizi di pronto intervento. L'ispettore fitosanitario esegue una supervisione ispettiva straordinaria nell'area inquinata presso i potenziali utilizzatori di FFS; ciò avviene nel rispetto delle sue competenze come stabilito dalla Legge sulle FFS (Gazz. Uff. della Repubblica di Slovenia n. 83/12) ed altri atti normativi in vigore, che non sono in contraddizione con la predetta legge. L'ispettore ordina al soggetto che ha causato l'inquinamento la soluzione dell'irregolarità, vieta l'utilizzo di FFS a chi le utilizza in modo irregolare e proibisce altresì l'utilizzo di FFS nell'area, ove si applicano norme di tutela di ambienti idrici e nelle aree di reperimento dell'acqua potabile, se non vengono soddisfatte le condizioni prescritte dalla predetta legge. Per acquisire prove, durante lo svolgimento delle sue funzioni ha facoltà di prelevare campioni di flora, vegetazione, suolo, miscele per trattamenti per aspersione ed FFS.

### 2.5.5 IRSVNDN - MORS

Il ruolo dell'ispettorato della Repubblica di Slovenia per la Tutela e la protezione contro le catastrofi naturali e di altro tipo:

- La sezione di competenza locale IRSVNDN svolge controlli regolari nei comuni per tutta l'organizzazione della sicurezza contro eventuali catastrofi naturali e di altro tipo, fatto questo che include anche l'elaborazione dei piani di protezione e salvataggio;
- In caso di eventi eccezionali esso viene allertato secondo uno schema stabilito per cui il Centro d'informazione locale (ReCO) avvisa il Centro d'informazione della Repubblica di Slovenia (CORS) e quest'ultimo avvisa a sua volta l'IRSVNDN di Lubiana. Questo poi allerta la sezione regionale IRSVNDN. Di norma vengono avvisati e si attivano solo in caso di eventi eccezionali e di maggiore portata e controllano l'attuazione dei piani di protezione e salvataggio;
- I controlli dei Piani regionali e nazionali di protezione e salvataggio vengono attuati da operatori dell'Ufficio dell'ispettore capo dell'IRSVNDN, e non dalle unità locali.

### 2.6 RUOLO IDROGEOLOGI

Per preparare un adeguato piano d'intervento in caso d'emergenza, è necessario tenere in considerazione le caratteristiche idrogeologiche del bacino di alimentazione delle risorse idriche.

Infatti, da queste caratteristiche dipendono il modo e l'estensione della diffusione della potenziale contaminazione verso le fonti d'acqua, nonché l'entità della compromissione della qualità delle acque.

Questo vale particolarmente per gli acquiferi carsici, che in Slovenia coprono circa la metà del fabbisogno d'acqua potabile. La maggior parte delle fonti d'acqua potabile nelle regioni Goriška, Obalno - kraška e Gorenjska sono carsiche. I processi di autodepurazione nelle aree carsiche sono spesso meno efficaci, a causa della rapidità dell'infiltrazione, della limitata filtrazione, del veloce scorrimento delle acque sotterranee che comporta no il rapido diffondersi dell'inquinamento anche molto lontano dal punto d'immissione.

Una buona conoscenza del funzionamento degli acquiferi carsici è presupposto necessario per garantire una protezione adeguata. Per un'efficace azione d'intervento in casi più complessi di pericolo per le acque potabili, e quindi di massima importanza la collaborazione di esperti nel campo dell'idrogeologia è parimenti fondamentale.

Gli idrogeologi vengono coinvolti nell'algoritmo decisionale di allerta solo nella II fase. A livello regionale dovrebbero essere inclusi gli idrogeologi che hanno esperienza diretta delle criticità idrogeologiche regionali.

## 2.7 COSTI DELL'INTERVENTO

La copertura dei costi dell'intervento in caso di sversamenti di sostanze pericolose è regolata da ben tre leggi:

- Legge sulla tutela in caso di calamità naturali;
- Legge sull'ordinamento dei vigili del fuoco;
- Legge sulla tutela dell'ambiente.

Tutt'e tre definiscono con chiarezza che i costi d'intervento devono essere corrisposti da chi ha provocato l'incidente con dolo o grave negligenza. Provare tali elementi soggettivi è tuttavia problematico e la procedura può dilungarsi e causare costi aggiuntivi e questioni legali.

La legge sui Vigili del fuoco (art. 43) indica come tutti i costi dell'intervento derivanti dalle attività del Corpo dei vigili del fuoco vengono garantiti dal comune. Che è l'organo competente cui spetta esigere il risarcimento dei danni da chi ha provocato l'incidente. In caso di interventi al di fuori del comune, per il quale il Corpo dei vigili del fuoco è stato fondato, e se l'intervento è stato effettuato in base al piano nazionale di protezione e salvataggio, ovvero per disposizioni del Comandante regionale o nazionale della Protezione Civile di competenza, le spese sono coperte dal bilancio della Repubblica di Slovenia.

La legge sulla prevenzione in caso di catastrofi naturali o di altro tipo (art. 118) definisce quali spese deve coprire chi (persona fisica o giuridica) ha provocato l'incidente (spese per gli interventi di protezione e salvataggio, spese di bonifica e ripristino della stato precedente e spese per i risarcimenti a persone fisiche e giuridiche). E' prevista la richiesta di copertura solidale delle spese se più persone hanno provocato incidenti o pericoli, o se è impossibile quantificare in quale misura ogni singolo soggetto abbia causato le emergenze.

Indipendentemente dal fatto che la persona fisica che abbia provocato una minaccia o un incidente con dolo o per grave negligenza, quando sono state sostenute spese dovute a misure urgenti, il colpevole deve coprire i costi d'intervento in misura proporzionale, stabilita dal governo. Un motivo di richiesta di rimborso delle spese è già anche la negligenza, l'imperizia o l'uso di attrezzature non idonee.

La Legge sulla tutela dell'ambiente aggiunge inoltre (artt. 27 e 28), che se chi ha provocato l'incidente non ha un patrimonio sufficiente a coprire i costi, la parte non corrisposta deve essere coperta dallo Stato. Lo stesso vale quando non si conosce l'identità di chi ha provocato l'incidente o se l'incidente è la conseguenza di un fenomeno naturale.

L'URSZR ha contratti in essere con enti, società ed altre organizzazioni per l'attuazione di attività di protezione, soccorso ed aiuto; nei contratti sono definiti tanto i ruoli quanto i doveri.

Il GEŠP nella propria area operativa svolge la funzione di delegato dell'URSZR, e viene attivato per tutti i tipi di catastrofi naturali quale prima unità d'intervento.

In caso di incidenti sulle superfici d'acqua e sulle fasce costiere di proprietà dello stato, e sulle superfici che non distano da eventuali acque più di 50m per le quali esiste la possibilità che l'inquinamento passi anche sulle superfici d'acqua, la competenza è attribuita su tutto il territorio della Slovenia, alla società DRAVA Vodnogospodarsko podjetje Ptuj, d.d..

Alla bonifica delle strade, gestite dallo stato, provvedono i concessionari, che nella maggior parte dei comuni sono le società locali incaricate della loro manutenzione. Per le autostrade e le altre strade a percorrenza veloce tale ruolo viene svolta dalla Società slovena per le autostrade - DARS.

Tutte le società che svolgono la funzione di concessionario per l'attuazione delle misure in caso d'incidenti con sostanze pericolose percepiscono una determinata quota di finanziamenti. I costi per interventi e bonifiche, che nella maggior parte dei casi sono necessari e urgenti, alle volte superano i fondi stanziati annualmente. In tal caso ci possono essere delle difficoltà. Oggi nessuno vuole più lavorare senza avere ricevuto prima l'incarico ed eventualmente anche un anticipo. Gli uffici ed i comuni devono eseguire le misure di primo intervento nel rispetto dei piani di protezione e salvataggio e non hanno fondi da anticipare al posto di chi ha causato l'incidente o dello stato.