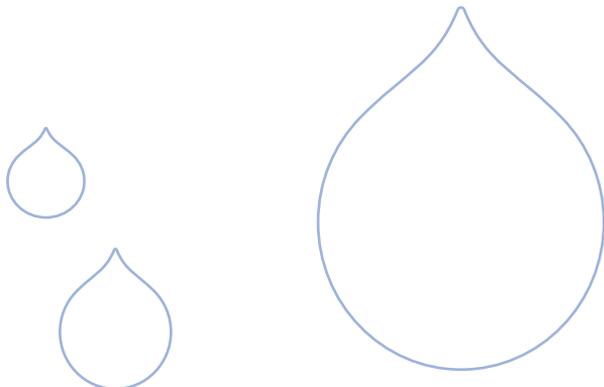


Progetto standard

Sistema informativo territoriale (GIS) congiunto
per la protezione delle risorse d'acqua potabile in casi di emergenza



ALGORITMO DECISIONALE PER LA PROTEZIONE DELLE RISORSE D'ACQUA POTABILE IN CASI DI EMERGENZA



www.gepgis.eu



2007-2013
cooperazione territoriale europea
programma per la cooperazione
transfrontaliera
Italia-Slovenia
evropsko teritorialno sodelovanje
program čezmejnega sodelovanja
Slovenija-Italija

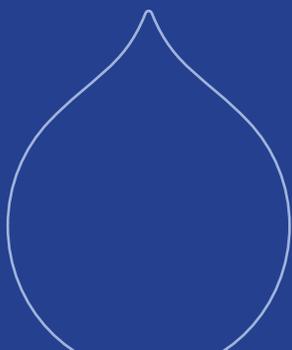
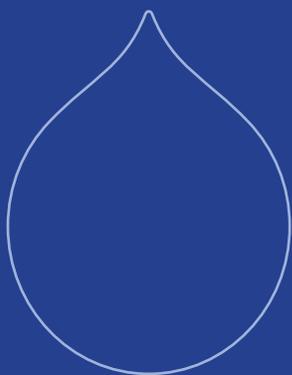


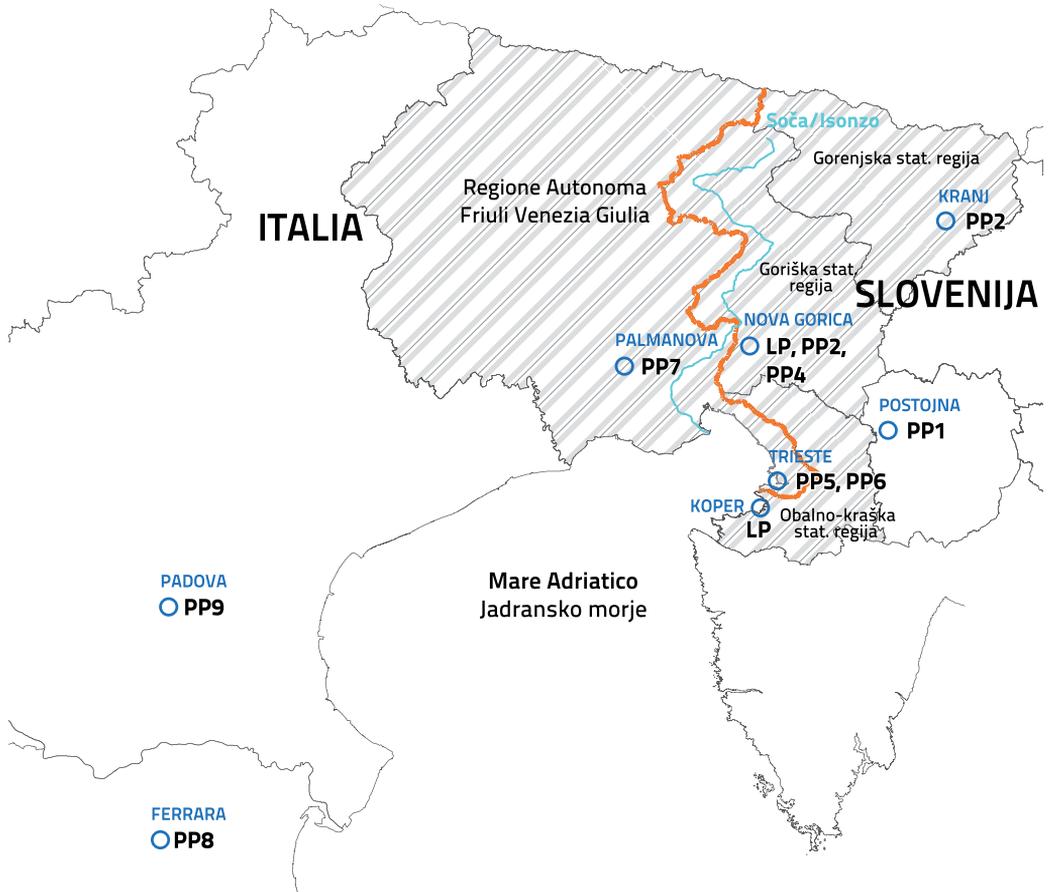
Investiamo nel
vostro futuro!

Naložba v vašo
prihodnost!

www.ita-slo.eu

Progetto cofinanziato dal Fondo europeo di
sviluppo regionale
Projekt sofinancira Evropski sklad
za regionalni razvoj





- Confine di stato Italia-Slovenia
- Partner
- Areale di studio del Progetto



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

Edito da: Università degli Studi di Trieste

Fotografie: Protezione Civile della Regione Friuli Venezia Giulia, URSZR Izpostava Nova Gorica, Poklicna gasilska enota Nova Gorica,

Layout: Sara Biolchi (Dipartimento di Matematica e Geoscienze, Università di Trieste)

Stampa: Divulgando srl

Tiratura: 150 copie

Luogo e data di stampa: Trieste, ottobre 2014

Pubblicazione finanziata nell'ambito del Programma per la Cooperazione Transfrontaliera Italia-Slovenia 2007-2013, dal Fondo europeo di sviluppo regionale e dai fondi nazionali / Projekt sofinanciran v okviru Programa čezmejnega sodelovanja Slovenija-Italija 2007-2013 iz sredstev.

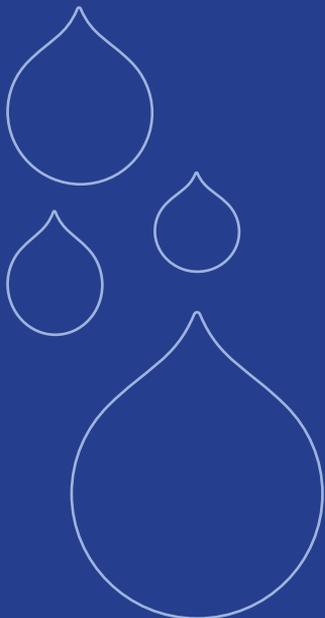
Il contenuto della presente pubblicazione non rispecchia necessariamente le posizioni ufficiali dell'Unione europea.

La responsabilità del contenuto della presente pubblicazione appartiene agli autori: Protezione Civile della Regione Friuli Venezia Giulia, Dipartimento di Matematica e Geoscienze, Università di Trieste, Nacionalni inštitut za javno zdravje (OE Nova Gorica, OE Koper), Inštitut za raziskovanje krasa ZRC SAZU, Nacionalni laboratorij za zdravje, okolje in hrano (Lokacija Kranj), Uprava RS za zaščito in reševanje (Izpostava Nova Gorica).

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

RINGRAZIAMENTI

I partner del progetto GEP WP4 ringraziano tutti gli organi, unità e uffici che hanno collaborato all'elaborazione dell'algoritmo decisionale per la protezione delle risorse d'acqua potabile in casi di emergenza (per le regioni statistiche Goriška, Gorenjska, Obalno-kraška in Slovenia e la Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia in Italia). Un ringraziamento particolare va a Jernej Hudohmet, capo dell'Unità URSZR Kranj e a Simon Vendramin, comandante dei Vigili di Fuoco di Nova Gorica per l'importante contributo e la collaborazione nella realizzazione degli obiettivi del progetto GEP WP4. Grazie.



INDICE

INTRODUZIONE	6
I. ALGORITMO DECISIONALE PER LA PROTEZIONE DELLE RISORSE D'ACQUA POTABILE IN CASI D'EMERGENZA – REGIONI STATISTICHE GORIŠKA, GORENJSKA, OBALNO-KRAŠKA	9
1 ALGORITMO DECISIONALE	10
1.1 I. FASE DI ALLERTA ED ATTIVAZIONE	10
1.2 II. FASE DI ALLERTA ED ATTIVAZIONE	12
2 ALGORITMO DECISIONALE - Parte descrittiva	14
2.1 SETTORE DI UTILIZZO E FINE	14
2.2 RUOLO DEL CENTRO REGIONALE D'INFORMAZIONE (RECO)	15
2.2.1 ALGORITMO - I. Fase di allerta ed attivazione	16
2.2.2 ALGORITMO - II. Fase di allerta ed attivazione	18
2.3 RUOLO DEI GESTORI DEI SISTEMI IDRICI	19
2.4 RUOLO DI NIJZ E NLZOH	21
2.4.1 ORGANIZZAZIONE ZZV E IVZ FINO AL 31.12.2013	21
2.4.2 NIJZ	21
2.4.3 NLZOH	24
2.5 RUOLO DEI SERVIZI ISPETTIVI	26
2.5.1 ZIRS - MZ	26

2.5.2	IRSKO - MKO - Ispettorato per l'ambiente e la natura	26
2.5.3	IRSKO - MKO - Ispettorato per l'agricoltura	27
2.5.4	IVHVVR - MKO - Ispettorato per l'alimentazione sicura, veterinaria e tutela della flora	27
2.5.5	IRSVNDN - MORS	29
2.6	RUOLO DEGLI IDROGEOLOGI	29
2.7	COSTI DELL'INTERVENTO	30

II. ALGORITMO DECISIONALE PER LA PROTEZIONE DELLE RISORSE D'ACQUA POTABILE IN CASI DI EMERGENZA - REGIONE AUTONOMA FRIULI VENEZIA GIULIA			34
INTRODUZIONE			35
1	ALGORITMO DECISIONALE.....		36
2	ACQUEDOTTI IN FRIULI VENEZIA GIULIA		39
3	ENTI COINVOLTI		40
3.1	IL SISTEMA NAZIONALE E REGIONALE INTEGRATO DI PROTEZIONE CIVILE ..		40
3.2	I SINDACI		41
3.3	IL CORPO NAZIONALE DEI VIGILI DEL FUOCO (VVF)		41
3.4	ARPA E ASL		42
3.5	NORMATIVA DI RIFERIMENTO.....		43
3.6	NUMERI D'EMERGENZA		44
4	EVENTO E GESTIONE DELL'EMERGENZA		44
4.1	SEGNALAZIONE DELL'EVENTO		45
4.1.1	FRANA		46
4.1.2	TERREMOTO		46
4.1.3	ALLUVIONE.....		46
4.1.4	INCIDENTE DI ORIGINE ANTROPICA		46
4.2	CASO DI INCIDENTE IN SLOVENIA		47
4.3	CASO DI INCIDENTE IN ITALIA		47
4.4	PUNTO DI CONTATTO NAZIONALE PER IHR WHO		48

INTRODUZIONE

Il progetto GEP si propone di stabilire un sistema transfrontaliero condiviso di gestione degli interventi della Protezione civile nel caso di emergenze per l'acqua potabile, provocate da rischi tecnologici o da disastri naturali sul territorio delle regioni statistiche Goriška, Gorenjska, Obalno-kraška e della Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia.

Questo volume illustra l'algoritmo decisionale realizzato per la protezione delle risorse d'acqua potabile nelle regioni statistiche Goriška, Gorenjska, Obalno-kraška e quello proposto per la Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia. Uno degli obiettivi del progetto GEP era infatti quello di elaborare i protocolli decisionali.

Nel primo anno, i partner progettuali sloveni in collaborazione con la Direzione della Repubblica di Slovenia per la protezione e il soccorso – URSZR (Sezioni di Kranj e di Koper) e l'Unità dei Vigili del Fuoco di Nova Gorica, hanno preparato un algoritmo decisionale condiviso per la protezione delle risorse d'acqua potabile in casi d'emergenza per le regioni statistiche Goriška, Obalno-kraška e Gorenjska.

Contemporaneamente i partner progettuali italiani hanno sviluppato un algoritmo per il territorio della Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia. In questo modo si è inclusa tutta l'area transfrontaliera del confine di Stato.

Durante la preparazione dell'algoritmo si sono tenute numerose riunioni con gli organi, le unità e gli uffici della regione, che si attivano quando l'acqua potabile è a rischio. L'obiettivo delle riunioni era quello di affrontare i diversi argomenti e le questioni per l'elaborazione dei documenti dell'algoritmo.

L'algoritmo decisionale comprende la procedura di informazione e di attivazione degli organi, delle unità e degli uffici in caso di pericolo per le fonti d'acqua potabile a causa di disastri naturali e incidenti di altro tipo, in particolare in seguito allo sversamento di sostanze pericolose nei bacini di alimentazione delle risorse idriche. L'obiettivo dell'algoritmo è la messa in essere di misure coordinate, immediate ed efficaci volte alla protezione delle risorse d'acqua potabile e con ciò garantire un approvvigionamento sicuro d'acqua nell'area transfrontaliera.

I partner progettuali sloveni hanno presentato l'algoritmo decisionale alle riunioni regionali congiunte (a Nova Gorica, Koper e Kranj), alle quali sono stati invitati tutti gli organi, le unità e gli uffici presenti nell'algoritmo decisionale delle regioni statistiche Goriška, Obalno-kraška e Gorenjska, nonché i rappresentanti del Ministero dell'Agricoltura e dell'Ambiente e i rappresentanti della Direzione della Sanità Pubblica del Ministero della Salute.

I partner progettuali italiani hanno presentato l'algoritmo realizzato per

la Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia alla conferenza intitolata »Le acque della Pianura Isontina« a Trieste, alla quale sono stati invitati tutti gli organi, le unità e gli uffici preposti.

Nell'ambito del progetto GEP è stato organizzato anche un incontro tra URSZR e la Protezione Civile del Friuli Venezia Giulia, che si è svolto nella sede di Palmanova (Italia). Lo scopo dell'incontro era la presentazione degli algoritmi decisionali realizzati e l'approfondimento della cooperazione transfrontaliera tra URSZR e la Protezione civile FVG per l'azione nel caso di emergenze dell'acqua potabile nella zona transfrontaliera.

Il valore aggiunto del progetto è l'utilizzo, da parte del URSZR, dell'algoritmo realizzato per la regione statistica Goriška, Obalno-kraško e Gorenjska, come base per la preparazione della procedura operativa standard per tutti i Centri regionali d'informazione (ReCO) nella Repubblica di Slovenia.

Partner progettuali coinvolti nel WP4:

LP Nacionalni inštitut za javno zdravje
(OE Nova Gorica, OE Koper)

PP1 Inštitut za raziskovanje krasa ZRC SAZU

PP2 Nacionalni laboratorij za zdravje, okolje in hrano
(Lokacija Nova Gorica, Lokacija Kranj)

PP4 Uprava RS za zaščito in reševanje
(Izpostava Nova Gorica)

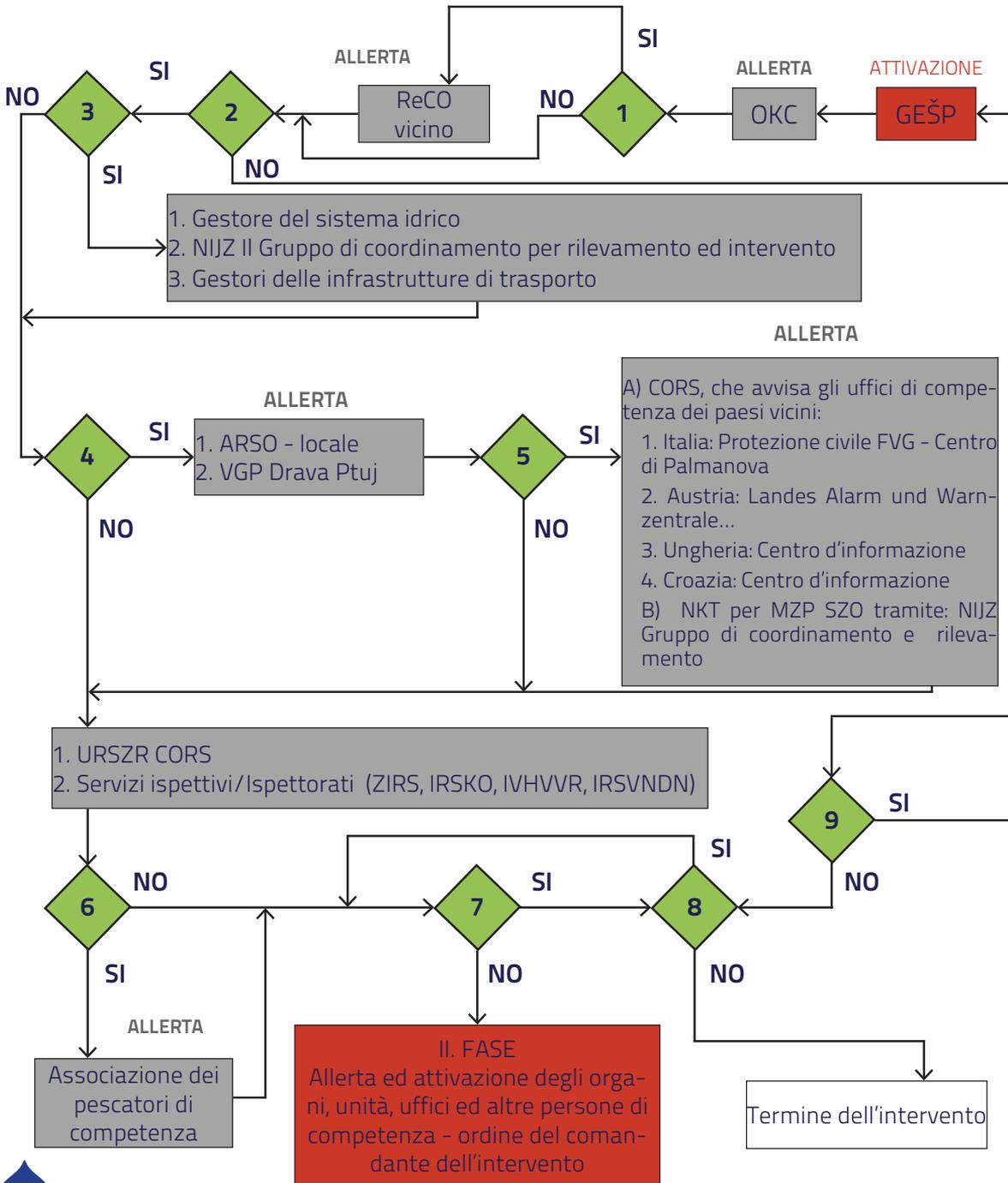
PP5 Dipartimento di Matematica e Geoscienze, Università di Trieste

PP7 Protezione Civile della Regione Friuli Venezia Giulia

**I. ALGORITMO DECISIONALE PER LA PROTEZIONE
DELLE RISORSE D'ACQUA POTABILE
IN CASI D'EMERGENZA –
REGIONI STATISTICHE GORIŠKA, GORENJSKA,
OBALNO-KRAŠKA**

1 ALGORITMO DECISIONALE

1.1 I FASE DI ALLERTA ED ATTIVAZIONE



EVENTO

ReCO

1

SI TRATTA DI UN INCIDENTE CHE PUÒ AVERE IMPATTI SULLA REGIONE CONFINANTE?

2

SI TRATTA DI UN INCIDENTE CHE COINVOLGE SOSTANZE PERICOLOSE?

3

A CAUSA DELL' INCIDENTE SONO MINACCIATE FONTI DEI SISTEMI DI APPROVVIGIONAMENTO DI ACQUA POTABILE?

4

SI TRATTA DI UN INCIDENTE CHE COINVOLGE ACQUE SUPERFICIALI O UNA FASCIA DISTANTE MENO DI 50 M, DOVE ESISTE LA POSSIBILITÀ CHE LA SOSTANZA PERICOLOSA POSSA INQUINARE L'ACQUA?

5

SI TRATTA DI UN INCIDENTE CHE PUÒ AVERE UN IMPATTO TRANSFRONTALIERO?

6

SI TRATTA DI UN CASO DI MORIA DI PESCI O DI POTENZIALE PERICOLO PER I PESCI DI ALLEVAMENTO?

7

LE UNITÀ ALLERTATE E ATTIVATE SONO SUFFICIENTI PER GESTIRE L'INCIDENTE?

8

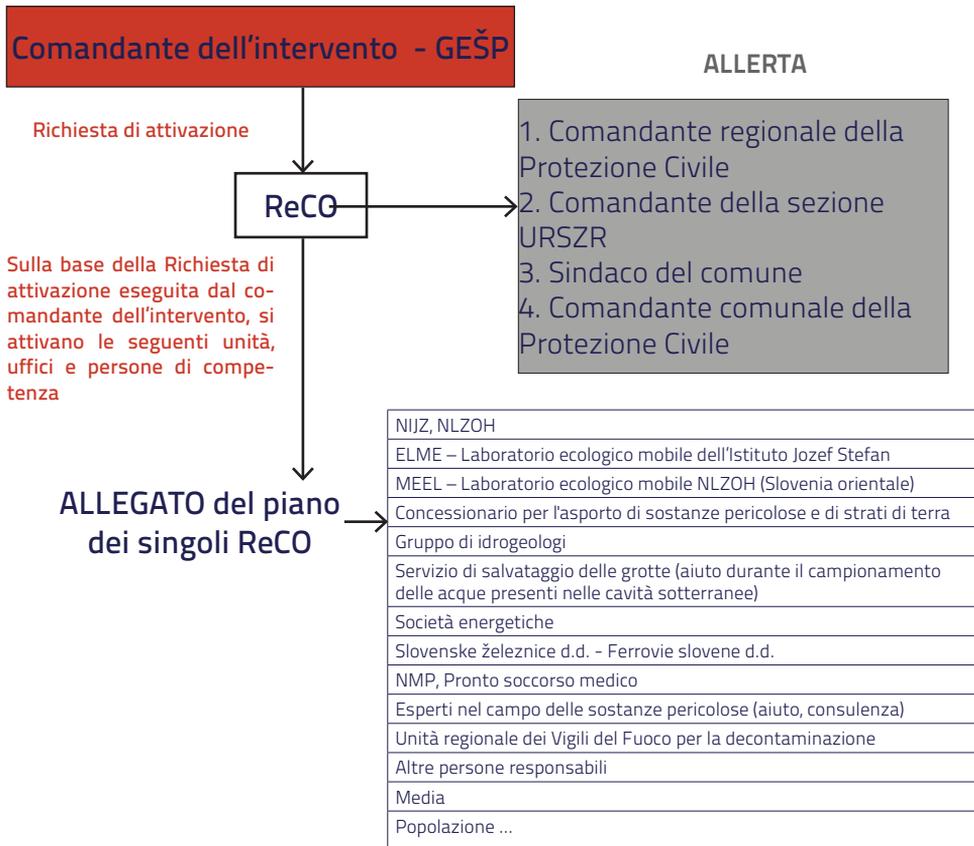
È NECESSARIO IL PROSEGUIMENTO DELL' INTERVENTO DA PARTE DELLE UNITÀ CHE SONO STATE ALLERTATE E ATTIVATE?

9

SI TRATTA DI UN ALTRO TIPO D'INCIDENTE, CHE NECESSITA DELL'ATTIVAZIONE DI ALTRI SERVIZI DI PRONTO INTERVENTO?

NUOVA
CATEGORIZZAZIONE
DELL'EVENTO

1.2 II FASE DI ALLERTA ED ATTIVAZIONE



Legenda:

ReCO... Centro d'informazione regionale URSZR

CZ FJK... Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia – Protezione civile

GEŠP... Unità dei Vigili del Fuoco di maggior rilievo

VS... sistema di condutture - idrico.

NIJZ... Istituto Nazionale per la Salute Pubblica

NKT MZP SZO... Punto di contatto nazionale per Regolamento sanitario internazionale dell'Organizzazione Mondiale della Sanità

CORS... Centro d'informazione nazionale della Repubblica di Slovenia

OKC... Centro operativo e di comunicazione

ZIRS... Ispettorato per la salute della Repubblica di Slovenia

IRSKO... Ispettorato della Repubblica di Slovenia per l'agricoltura e l'ambiente

IRSVHVVR... Ispettorato della Repubblica di Slovenia per l'alimentazione sicura, veterinaria e tutela della flora

IRSVNDN... Ispettorato della Repubblica di Slovenia per la tutela e la protezione contro le catastrofi naturali e di altro tipo

URSZR... Direzione della Repubblica di Slovenia per la protezione e il soccorso

ARSO... Agenzia per l'Ambiente della Repubblica di Slovenia

NLZOH... Laboratorio nazionale per la salute, l'ambiente e gli alimenti

VGP Drava Ptuj... Drava Vodnogospodarsko podjetje Ptuj, d.d.

2. ALGORITMO DECISIONALE – PARTE DESCRITTIVA

2.1 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.

2.2 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 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'ac-

qua, 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 in casi d'emergenza ha due fasi di allerta e attivazione:

2.2.1 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'inciden-

- te. 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 - Drava Vodnogospodarsko podjetje 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 (ReCO) avvisa anche:
 - a. L'associazione dei pescatori di competenza.

2.2.2 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 le misure da attuarsi. Se si dovesse accertare un incidente di 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 Jozef 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 – Il laboratorio ecologico mobile della sede del NLZOH a Maribor;

- i concessionari per l'asporto delle sostanze pericolose dal 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 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. Independentemente 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 rappresenti 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 è dunque 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 dall'esposizione delle risorse d'acqua potabile in casi e condizioni eccezionali. Per tale motivo l'informazione e l'attivazione immediate ed efficace del gestore delle 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;
- Allerta 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 (ad es. rimozione del veicolo pesante, asporto degli strati di terra inquinati, dei 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 operavano nel settore della medicina preventiva 9 Istituti per la protezione della salute (ZZV locali), ognuno nell'area della propria regione. Essi operavano a livello secondario sulla tutela della salute, a differenza dell'Istituto per la tutela della salute (IVZ RS) che operava invece ad un terzo livello (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 gruppi 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, Koper, 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 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, del rischio sanitario e 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;
- Comunicazione al pubblico sullo stato delle 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 patologie,...) in relazione alla gravità dell'evento.

Nel protocollo delle misure da attuare per la protezione delle fonti di acqua potabile in casi eccezionali, l'NIJZ è incluso già nella prima e seconda fase di diffusione delle informazioni e si attiva 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 del Gruppo di coordinamento per il rilevamento e l'intervento in caso di pericolo - NIJZ –, in caso di intervento è il seguente:

1. Nella prima fase: monitoraggio dell'evento eccezionale, pronto intervento ed attivazione in caso di inquinamento di un'area vasta; messa in allerta di NKT (punto di coordinamento nazionale) per allertare MPZ SZO (regolamento sanitario internazionale dell'OMS) nel caso l'incidente abbia un impatto transfrontaliero;
2. Nella seconda fase:
 - In caso di inquinamento di un'area vasta elabora in collaborazione con gli idrogeologi un parere tecnico (o la 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 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.

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. Ogni paese firmatario è tenuto a comunicare nelle 24 ore seguenti alla rilevazione dell'evento, qualsiasi tipo di evento o rischio di natura biologica, chimica o nucleare, idoneo ad avere un impatto internazionale o a risultare una minaccia per la salute pubblica nell'area internazionale.

La Slovenia ha sottoscritto l'accordo di attuazione ed applicazione del Regolamento sanitario internazionale. L'obiettivo è prevenire, tutelare, controllare ed attuare misure di natura sanitaria pubblica in caso di evento di rischio biologico, chimico o nucleare con 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: a mezzo di epidemiologi in stato di pronto intervento secondo l'algoritmo interno di NIJZ.

2.4.3 NLZOH

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

Gli specialisti di NLZOH 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.

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

- Esecuzione, su richiesta del gestore, del comune,... di campionature, di 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, cooperazione nelle attuazioni di misure;
- Esecuzione di attività di monitoraggio ecologico tramite l'Unità mobile con laboratorio ecologico (MEEL). Il compito primario di MEEL è il pronto intervento permanente con rapida partenza per il luogo in questione, svolgimento, in loco e in laboratorio, di analisi 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 (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 effettuano 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'agricol-

tura, 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 capacità giuridica e competenza 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 avvie-

ne nel rispetto delle sue competenze come stabilito dalla Legge sulle FFS (Gazz. Uff. della Repubblica di Slovenia n. 83/12) e dagli 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 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 è:

- 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 DEI 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 delle rapidità dell'infiltrazione, della limitata filtrazione, del veloce scorrimento delle acque sotterranee che comportano 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 dello 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 50 m 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.



a, b. Rimozione della sostanza pericolosa; c. Fiume Isonzo; d. Esercitazione: ricerca dei feriti; e. Risanamento dello sversamento di olio del trasformatore nel torrente Koren- Kromberk.



f. Esercitazione - Assicurazione contro l'incendio in caso di sversamento di prodotti petroliferi; g. Esercitazione - Posizionamento della barriera idraulica sul fiume Isonzo; h. Recupero dei derivati petroliferi dalla superficie del fiume Vipava con l'uso di barriere idrauliche; i. Frana, Stegovce (Ajdoščina), settembre 2010; j. Effetti di un tempesta con forte vento, Nova Gorica, febbraio 2012

**II. ALGORITMO DECISIONALE
PER LA PROTEZIONE
DELLE RISORSE D'ACQUA POTABILE
IN CASI D'EMERGENZA –
REGIONE AUTONOMA FRIULI VENEZIA GIULIA**

INTRODUZIONE

Il Dipartimento di Matematica e Geoscienze e la Protezione Civile della Regione, in collaborazione con i Vigili del Fuoco e l'ARPA (Azienda Regionale per la Protezione dell'Ambiente), hanno elaborato un Algoritmo decisionale per la protezione delle risorse di acqua potabile in situazioni di emergenza per il territorio della Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia.

Nella gestione delle criticità nella Regione Friuli Venezia Giulia sono coinvolti in prima persona la Protezione Civile della Regione, i Comuni interessati, i Gestori degli acquedotti, il Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco, l'Agenzia Regionale di Protezione Ambientale (ARPA), l'Azienda Sanitaria Locale, ed eventualmente le Prefetture e gli Enti locali.

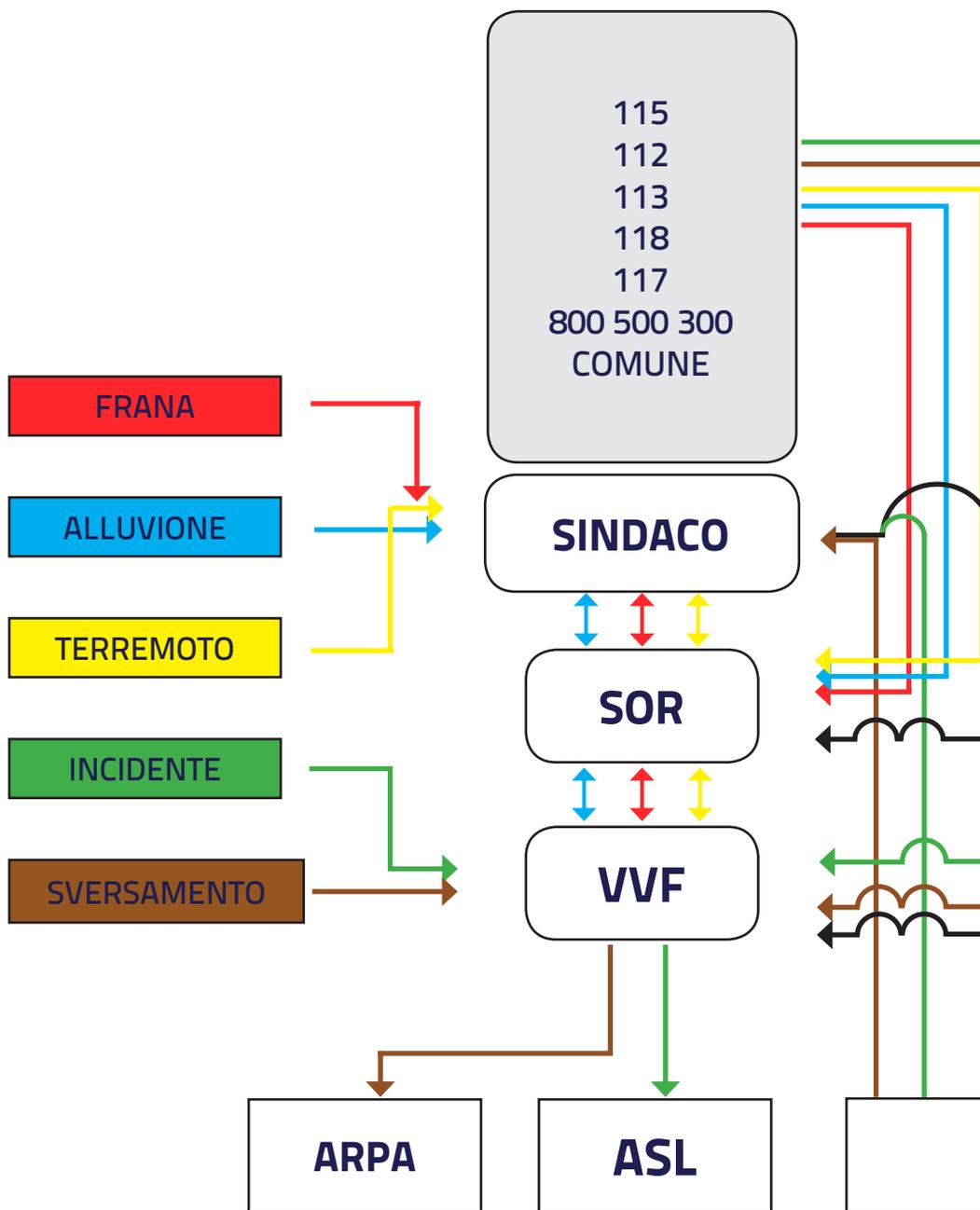
L'algoritmo comprende la procedura d'informazione e allarme degli organi preposti, delle unità e uffici nel caso in cui si verifichi un evento (frana, terremoto, alluvione, sversamento di materiali inquinanti) che possa compromettere la potabilità e l'utilizzo delle acque che alimentano gli acquedotti del territorio regionale.

In Italia e in Friuli Venezia Giulia le competenze nella gestione degli eventi variano in funzione della tipologia e della dimensione. L'art. 2 della l. 225 del 1992, legge che istituisce il Sistema nazionale di protezione civile, definisce la tipologia degli eventi e gli ambiti di competenza in funzione alle dimensioni dell'emergenza e all'estensione del territorio colpito (eventi A - scala comunale; eventi B - scala regionale o provinciale; eventi C - scala nazionale).

La procedura di gestione dell'emergenza è definita dal cosiddetto "Metodo Augustus", che considera il gestore dell'emergenza come un organismo costituito da più funzioni (normalmente 14) ciascuna specializzata nel proprio settore. Ogni funzione corrisponde a una figura istituzionale competente e specifica per ogni servizio essenziale sul territorio. Quando necessario, le funzioni vengono attivate e chiamate a prendere posto presso i Centri Operativi.

La segnalazione dell'evento alle strutture di pronto intervento e prevenzione può avvenire in diversi modi in funzione della tipologia di evento.

1 ALGORITMO DECISIONALE



LEGENDA ACRONIMI

PCR = Protezione civile della Regione

SOR = Sala Operativa Regionale della protezione civile a

VVF = Vigili del Fuoco

ARPA = Azienda Regionale per la Protezione dell'Ambiente

ASL = Azienda Sanitaria Locale

COM = Centro Operativo Misto

CCS = Centro Coordinamento Soccorsi

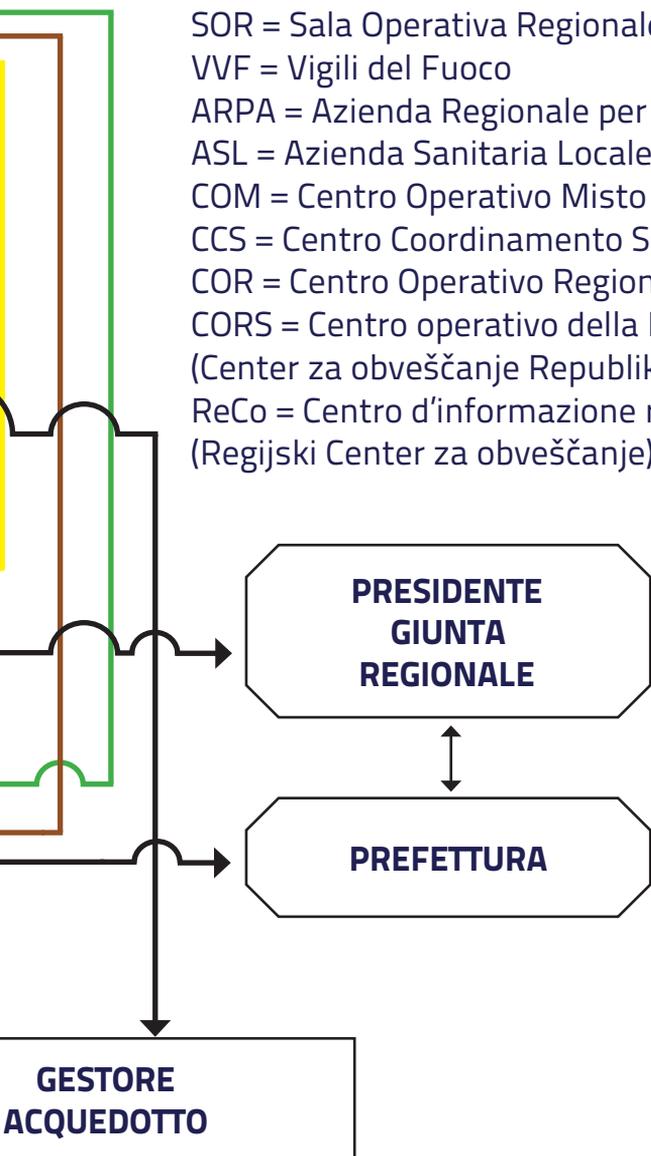
COR = Centro Operativo Regionale

CORS = Centro operativo della Repubblica di Slovenia

(Center za obveščanje Republike Slovenije)

ReCo = Centro d'informazione regionale URSZR

(Regijski Center za obveščanje)



2 ACQUEDOTTI IN FRIULI VENEZIA GIULIA

Il territorio del Friuli Venezia Giulia è ricco d'acqua di buona qualità con caratteristiche tali da soddisfare le condizioni di potabilità .

L'acqua utilizzata a scopi idropotabili proviene per il 77% da falde sotterranee o da sorgenti; i prelievi diretti da corsi d'acqua superficiali è limitato alla parte restante.

Le prese da sorgenti, alcune però utilizzate in modo saltuario, sono 490.

Le prese da falda, la maggior parte delle quali attingono da acquiferi artesiani, sono 300.

Le prese superficiali sono 15, ma alcune di queste sono tenute come riserva in caso di guasto all'approvvigionamento da falda e quindi, di fatto, quelle attualmente utilizzate sono 9.

Sono attivi, sul territorio regionale numerosi acquedotti, alcuni dei quali ben organizzati e strutturati, con una gestione a livello manageriale con elevate punte di efficienza, altri sono realtà per lo più locali, a livello comunale o sovracomunale, che hanno una gestione in economia.

Le reti acquedottistiche non coprono tuttavia la totalità del territorio. In particolare sette Comuni nella provincia di Udine per una popolazione pari a 35.935 abitanti e cinque Comuni nella provincia di Pordenone per un totale di 45.382 abitanti, risultano sprovvisti di una rete acquedottistica locale . Questi comuni sono situati prevalentemente a valle della Linea delle risorgive e l'approvvigionamento idrico avviene attraverso pozzi artesiani .

Sono inoltre presenti, variamente distribuiti sul territorio, migliaia di pozzi privati, utilizzati prevalentemente per usi domestici in maniera non controllabile.

⁽¹⁾ Dati tratti da "Utilizzo della risorsa idrica in Friuli Venezia Giulia a scopo potabile", F. Lippi – Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia, 2010).

⁽²⁾ Dati Istat 2001.

⁽³⁾ In particolare, la programmazione degli incentivi sulla rete di distribuzione dovrebbe per questi Comuni essere oggetto di attenta valutazione, vista la contaminazione degli acquiferi della Bassa friulana da parte di alcune sostanze che hanno trovato utilizzo in agricoltura nel recente passato, specie fine di consentire il mantenimento di elevati standard di qualità nella distribuzione della risorsa idrica evitando l'insorgere di probabili criticità collegate all'inquinamento delle falde.

3 ENTI COINVOLTI

Nella gestione delle criticità, nella Regione Friuli Venezia Giulia, sono coinvolti in prima persona la Protezione Civile della Regione, il/i Comuni interessati, il/i Gestori dell'acquedotto, il Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco, l'Agenzia Regionale di Protezione Ambientale, l'Azienda Sanitaria Locale.

Inoltre il coinvolgimento può essere allargato alle Prefetture e agli Enti locali.

3.1 IL SISTEMA NAZIONALE E REGIONALE INTEGRATO DI PROTEZIONE CIVILE

La Protezione Civile in Italia è organizzata in un "Servizio Nazionale", un sistema complesso che comprende tutte le strutture e le attività messe in campo dallo Stato per tutelare l'integrità della vita, i beni, gli insediamenti e l'ambiente dai danni o dal pericolo di danni che derivano da calamità naturali, da catastrofi e da altri eventi calamitosi. Le attività del sistema sono la previsione e prevenzione delle varie ipotesi di rischio, il soccorso alla popolazione ed ogni attività diretta a superare l'emergenza.

Negli anni, la competenza in materia di protezione civile è progressivamente passata dallo Stato agli Enti locali. Le tappe principali di questo processo sono state il decreto legislativo n. 112 del 1998 e la modifica del titolo V della Costituzione con la legge costituzionale n. 3 del 18 ottobre 2001. Da allora la protezione civile è materia di legislazione concorrente, quindi, salvo che per la determinazione dei principi fondamentali, il potere legislativo spetta comunque ai Governi regionali.

Il Dipartimento della Protezione Civile, incardinato nella Presidenza del Consiglio dei Ministri, indirizza le attività delle componenti e delle strutture operative del Servizio Nazionale di Protezione Civile, e in caso di dichiarazione dello stato di emergenza, le coordina, in accordo con i Governi regionali.

In Friuli Venezia Giulia, la Protezione Civile della Regione, istituita con la Legge Regionale n° 64 del 1986, è l'istituzione regionale di riferimento in materia di protezione civile. Essa si occupa della previsione, prevenzione dei rischi di protezione civile di origine naturale ed antropica, del coordinamento dei soccorsi in fase emergenziale, della ricostruzione e del ripristino delle condizioni di normalità successive al verificarsi di un evento calamitoso.

In caso di emergenza o in vista di un rischio di emergenza, mediante il Centro Funzionale – Sala Operativa Regionale – istituito ed operante presso la sede della Protezione Civile della Regione a Palmanova, viene perseguita l'omogenea percezione e valutazione degli eventi calamitosi e viene altresì attuata la piena collaborazione tra i rappresentanti delle Prefetture e della Regione, al fine di delineare il quadro operativo per il coordinamento sinergico degli interventi.

In relazione all'intervento del Sistema regionale integrato di Protezione civile, basato sulla Regione e sui Comuni, la Protezione Civile della Regione dispone il coordinato impiego delle proprie strutture tecnico-operative, nonché dei Sindaci dei comuni, del volontariato comunale e delle associazioni di volontariato di protezione civile.

3.2 I SINDACI

Nell'ambito del Sistema integrato di protezione civile il ruolo dei comuni è di fondamentale importanza.

Il Sindaco è l'autorità comunale di protezione civile. Al verificarsi dell'emergenza nell'ambito del territorio comunale, il Sindaco assume la direzione ed il coordinamento dei servizi di soccorso ed assistenza alla popolazione e dà seguito ai provvedimenti necessari dandone immediata comunicazione al Prefetto e al Presidente della Giunta Regionale tramite la Protezione civile della Regione - Sala Operativa Regionale di Palmanova (SOR).

Il Sindaco quale autorità di protezione civile è Ente esponenziale degli interessi della collettività che egli rappresenta, di conseguenza ha il compito prioritario della salvaguardia della popolazione e la tutela del proprio territorio. Le misure di salvaguardia della popolazione per gli eventi prevedibili sono finalizzate dall'allontanamento della stessa dalle zone di pericolo.

A tale scopo il Sindaco darà disposizioni alla propria struttura comunale di protezione civile per l'assistenza alla popolazione richiedendo i supporti necessari alla Sala Operativa Regionale.

3.3 IL CORPO NAZIONALE DEI VIGILI DEL FUOCO (VVF)⁽⁴⁾

Istituito con la Legge 1570 del 27/12/1941, il Corpo nazionale, al fine di salvaguardare l'incolumità delle persone e l'integrità dei beni, assicura gli interventi tecnici caratterizzati dal requisito dell'immediatezza della prestazione, per i quali siano richieste professionalità tecniche anche ad alto contenuto specialistico ed idonee risorse strumentali, ed al medesimo fine effettua studi ed esami sperimentali e tecnici nello specifico settore.

Sono compresi tra gli interventi tecnici di soccorso pubblico del Corpo nazionale:

- L'opera tecnica di soccorso in occasione di incendi, di incontrollati rilasci di energia, di improvviso o minacciante crollo strutturale, di frane, di piene, di alluvioni o di altra pubblica calamità;
- L'opera tecnica di contrasto dei rischi derivanti dall'impiego dell'energia nucleare e dall'uso di sostanze batteriologiche, chimiche e radiologiche.

Gli interventi tecnici di soccorso pubblico del Corpo nazionale si limitano ai compiti di carattere strettamente urgente e cessano al venir meno della effettiva necessità, salvo specifici incarichi conferiti da autorità competenti (Ministero, Prefetto, Presidente Giunta Regionale)

In caso di eventi di protezione civile, il Corpo nazionale opera quale componente fondamentale del Servizio nazionale della protezione civile e assicura, nell'ambito delle proprie competenze tecniche, la direzione degli interventi tecnici di primo soccorso nel rispetto dei livelli di coordinamento previsti dalla vigente legislazione.

Le competenze dei VVF in scenari che comportino inquinamento di sorgenti riguardano di solito, anche per mezzo delle attrezzature e delle competenze dei nuclei NBCR (nucleare, batteriologico, chimico e radiologico) il confinamento e l'arresto, per quanto possibile, della causa dell'inquinamento stesso.

Ad inquinamento avvenuto, previa valutazione sul posto dell'entità del danno e della relativa pericolosità, il Responsabile delle Operazioni di Soccorso (ROS) attiva o fa attivare l'ARPA o l'ASL o entrambe (di solito ARPA per l'ambiente ASL per le persone) e comunica l'avvenuto sinistro alle Autorità locali (Regione, Provincia e Comune) come previsto dall'art 8 del DECRETO MINISTERIALE 25 ottobre 1999, n.471.

⁽⁴⁾ www.vigilfuoco.it.

3.4 ARPA E ASL

A seguito del referendum 18 aprile 1993 e della legge 21 gennaio 1994 n. 61, in Italia una parte delle competenze ambientali di vigilanza e controllo locali del Sistema Sanitario Nazionale attraverso le Unità sanitarie locali (ora ASL) sono state scorporate e attribuite ad appositi enti di istituzione regionale, le ARPA (Agenzie Regionali di Protezione Ambientale).

Le ARPA e i Dipartimenti di Prevenzione delle ASL esercitano in maniera coordinata ed integrata le funzioni di controllo ambientale e di prevenzione

collettiva che rivestono valenza ambientale e sanitaria. In materia di inquinamento esterno e degli ambienti di vita la competenza è assegnata alle ARPA che si avvalgono dei pareri igienico-sanitari, previsti dalla normativa vigente, espressi dai Dipartimenti di Prevenzione delle Aziende Sanitarie Locali.

La ripartizione delle competenze tra le ARPA ed i Dipartimenti di Prevenzione delle Aziende Sanitarie Locali sono specificate da apposite deliberazioni delle giunte regionali.

In linea generale in Friuli Venezia Giulia, con riferimento specifico alla tutela delle acque da destinare al consumo umano, l'ARPA interviene quando si tratta di falde, mentre le ASL intervengono per tutti i controlli che riguardano le reti di distribuzione degli acquedotti.

Le ASL sono una struttura che effettua monitoraggi programmati e, qualora fosse necessario, allerta i sindaci che provvedono a emanare eventuali ordinanze. Sono organo di controllo nei confronti dei gestori degli acquedotti.

All'interno delle ASL non è presente una specifica struttura di intervento in emergenza. I tecnici del Servizio di prevenzione delle ASL, che sono anche ufficiali di polizia giudiziaria, svolgono un servizio di reperibilità e, in caso di necessità, sono attivati dal 118. Tali tecnici, tuttavia, non si occupano solo specificatamente di acque, ma in particolare di alimenti. Pertanto in caso di evento che metta a rischio le reti acquedottistiche in primis intervengono i VVF che richiedono intervento della ASL; qualora la ASL rilevi un problema di potabilità avvisa il Sindaco che emette eventuale ordinanza. In somma urgenza il Sindaco può cautelativamente emettere ordinanza in attesa dei controlli specifici della ASL.

3.5 NORMATIVA DI RIFERIMENTO

- L 225/1992;
- LR 64/1986;
- DECRETO MINISTERIALE 25 ottobre 1999, n.471: Regolamento recante criteri, procedure e modalità per la messa in sicurezza, la bonifica e il ripristino ambientale dei siti inquinati, ai sensi dell'articolo 17 del decreto legislativo 5 febbraio 1997, n. 22, e successive modificazioni e integrazioni;
- DLgs n.31 del 2 febbraio 2001 (Direttiva 98/83/CE);
- DLgs n. 152 del 3 aprile 2006.

3.6 NUMERI D'EMERGENZA

In Italia non esiste il solo numero unico d'emergenza 112, bensì numeri diversi per i diversi ambiti d'intervento:

- 112 Carabinieri;
- 113 Polizia di Stato;
- 115 Vigili del Fuoco;
- 117 Guardia di Finanza;
- 118 Pronto soccorso sanitario.

Per la Protezione civile, ogni regione ha istituito un proprio numero. Per la Regione Friuli Venezia Giulia il numero è 800 500 300.

I Carabinieri che ricevono le chiamate al numero 112 sono in grado di indirizzarle alla centrale d'emergenza appropriata.

4 EVENTO E GESTIONE DELL'EMERGENZA

In questa sede, per **EVENTO** si intende qualsiasi evento che possa compromettere la potabilità e l'utilizzo delle acque che alimentano gli acquedotti del territorio regionale. La tipologia di evento può essere una delle seguenti:

- a. Frana;
- b. Terremoto;
- c. Alluvione;
- d. Sversamenti di materiali inquinanti.

In Italia e in Friuli Venezia Giulia le competenze nella gestione degli eventi variano in funzione della tipologia e della dimensione.

L'art. 2 della l. 225 del 1992, legge che istituisce il Sistema nazionale di protezione civile, definisce la tipologia degli eventi e gli ambiti di competenza in funzione alle dimensioni dell'emergenza e all'estensione del territorio colpito:

a) **TIPO A:** eventi naturali o connessi con l'attività dell'uomo che possono essere fronteggiati mediante interventi attuabili dai singoli enti e amministrazioni competenti in via ordinaria;

b) **TIPO B:** eventi naturali o connessi con l'attività dell'uomo che per loro natura ed estensione comportano l'intervento coordinato di più enti o amministrazioni competenti in via ordinaria;

c) **TIPO C:** calamità naturali, catastrofi o altri eventi che, per inten-

sità ed estensione, debbono essere fronteggiati con mezzi e poteri straordinari.

Gli eventi di tipo A sono generalmente a scala comunale, quelli di tipo B a scala regionale o provinciale, quelli di tipo C a scala nazionale.

A ciascun livello la procedura di gestione dell'emergenza è la stessa, ovvero quella definita dal cosiddetto "Metodo Augustus". Questo metodo considera il gestore dell'emergenza come un organismo costituito da più funzioni, normalmente in numero di 14, ciascuna specializzata nel proprio settore. Ogni funzione corrisponde a una figura istituzionale competente e specifica per ogni servizio essenziale sul territorio. Quando necessario, le funzioni vengono attivate e chiamate a prendere posto presso i Centri Operativi. Questi ultimi possono essere di vario livello, a seconda del tipo di estensione geografica dell'emergenza:

- In caso di emergenza nazionale verrà attivata la Di.Coma.C acronimo di Direzione di Comando e Controllo, con sede presso il Dipartimento della Protezione Civile;
- A livello regionale avremo un C.O.R. la cui autorità superiore è il Presidente della Regione;
- A livello provinciale verranno attivate più strutture operative. Si tratta del C.C.S. ovvero Centro Coordinamento Soccorsi che ha sede presso la Prefettura della provincia e allo stesso tempo vengono attivati uno o più C.O.M., Centri Operativi Misti. Questi ultimi hanno la peculiarità di essere presenti il più vicino possibile al luogo dell'evento ed essere così un "occhio" e "braccio operativo" del C.C.S. presieduto dal Prefetto o suo delegato (autorità di Governo provinciale);
- A livello comunale (emergenza locale), verrà attivato un C.O.C. acronimo di Centro Operativo Comunale, presieduto dal Sindaco o suo delegato (massima autorità di Protezione Civile a livello comunale).

4.1 SEGNALAZIONE DELL'EVENTO

La segnalazione dell'evento alle strutture di pronto intervento e prevenzione può avvenire in diversi modi secondo anche la tipologia di evento. Di seguito si riporta un esame degli eventi più frequenti che potrebbero provocare inquinamento / contaminazione delle sorgenti.

4.1.1 FRANA

Nel caso del verificarsi di una frana la segnalazione è registrata in prima battuta dal comune attraverso il gruppo comunale di volontari di protezione civile, l'ufficio tecnico o direttamente dal SINDACO. Il comune provvede

a riportare la segnalazione al GESTORE dell'acquedotto, assieme al quale viene eseguita una prima stima degli interventi da realizzare. Il comune assieme al gestore possono provvedere autonomamente a ripristinare la funzionalità delle infrastrutture compromesse oppure, se non possiede le risorse sufficienti, il Sindaco provvede a richiedere supporto economico e tecnico alla PROTEZIONE CIVILE DELLA REGIONE mediante fax o, in caso di urgenza, telefonicamente al numero verde 800500300.

4.1.2 TERREMOTO

Nel caso di un evento tellurico di magnitudo tale da provocare danni su un territorio esteso con proclamazione dello stato d'emergenza da parte delle Autorità regionali e/o nazionali e in caso di temuta compromissione delle sorgenti dovuta ad evento tellurico, la segnalazione viene inserita all'interno della procedura legislativa e amministrativa di somma urgenza attuata dalla PROTEZIONE CIVILE DELLA REGIONE e dal GOVERNO NAZIONALE.

La segnalazione viene inserita nella lista dei danni subiti sul territorio comunale che il SINDACO provvede ad inoltrare alla Protezione civile della Regione o all'organo di coordinamento attivato per l'emergenza specifica (COM, CCS, COR), secondo la normativa regionale e nazionale in materia di gestione delle calamità.

4.1.3 ALLUVIONE

In funzione della dimensione dell'evento, l'emergenza sarà affrontata direttamente dal SINDACO DEL COMUNE secondo quanto già descritto per il caso di frana, oppure, in caso di evento alluvionale di vasta estensione per il quale venga dichiarato lo stato d'emergenza, secondo la procedura indicata per il terremoto.

4.1.4 INCIDENTE DI ORIGINE ANTROPICA

Si considerano in questa categoria tutti quegli eventi in cui sia richiesto il supporto tecnico urgente dei Vigili del Fuoco, incidente stradale, incidente industriale, rilasci di sostanze inquinanti in qualsiasi forma e tipo. La segnalazione può essere raccolta da:

- 115 Vigili del Fuoco;
- 112 Carabinieri;
- 113 Polizia;
- 118 Pronto soccorso sanitario;
- 117 Guardia di Finanza;

- Sindaco o Polizia comunale;
- 800500300 Protezione civile della Regione.

In questo caso l'emergenza è gestita direttamente dai Vigili del Fuoco. Ad inquinamento avvenuto, previa valutazione sul posto dell'entità del danno e della relativa pericolosità, il Responsabile delle Operazioni di Soccorso (ROS) attiva o fa attivare l'ARPA o l'ASL o entrambe (di solito ARPA per l'ambiente ASL per le persone) e comunica l'avvenuto sinistro alle Autorità locali (Regione, Provincia e Comune) come previsto dall'art 8 del DECRETO MINISTERIALE 25 ottobre 1999, n° 471.

4.2 CASO DI INCIDENTE IN SLOVENIA

Ai sensi di quanto stabilito dal Protocollo di collaborazione transfrontaliera tra Regione Friuli Venezia Giulia e la Repubblica di Slovenia siglato nel febbraio 2006, al verificarsi di un incidente che possa comportare un inquinamento delle sorgenti di acqua potabile che alimentano gli acquedotti italiani, il CORS di Lubiana o il ReCo regionale avvisano telefonicamente e mediante fax la Sala Operativa Regionale (SOR). Ricevuta la segnalazione la SOR provvede ad attivare il Sistema regionale di Protezione civile ed in particolare I SINDACI E I GESTORI degli acquedotti potenzialmente coinvolti. Qualora i Sindaci richiedessero assistenza per il superamento dell'emergenza, la Protezione civile della Regione provvede, in funzione a quanto richiesto, all'invio di personale, mezzi e attrezzature.

In base alla dimensione e alla tipologia dell'emergenza la SOR provvede ad allertare anche ARPA, altri Uffici regionali, Enti di ricerca, Prefetture, Vigili del Fuoco.

4.3 CASO DI INCIDENTE IN ITALIA

Nel caso in cui l'incidente si verifichi in Italia e sia coinvolta direttamente o indirettamente la Protezione civile della Regione, la Sala Operativa Regionale provvederà ad informare la Protezione civile della Repubblica di Slovenia secondo le procedure previste dal Protocollo di collaborazione sopra menzionato. In base a specifici accordi di collaborazione transfrontaliera i Vigili del Fuoco italiani potranno avvisare i colleghi sloveni.

4.4 PUNTO DI CONTATTO NAZIONALE PER IHR WHO

Ai sensi di quanto previsto dal Regolamento sanitario internazionale (International Health Regulations - IHR, 2005), il Punto di Contatto Nazionale per l'Italia si trova presso il:

- Ministero della Salute;
- DIPARTIMENTO DELLA SANITA' PUBBLICA E DELL'INNOVAZIONE;
- DIREZIONE GENERALE DELLA PREVENZIONE;
- UFFICIO V –MALATTIE INFETTIVE E PROFILASSI INTERNAZIONALE

a Roma.

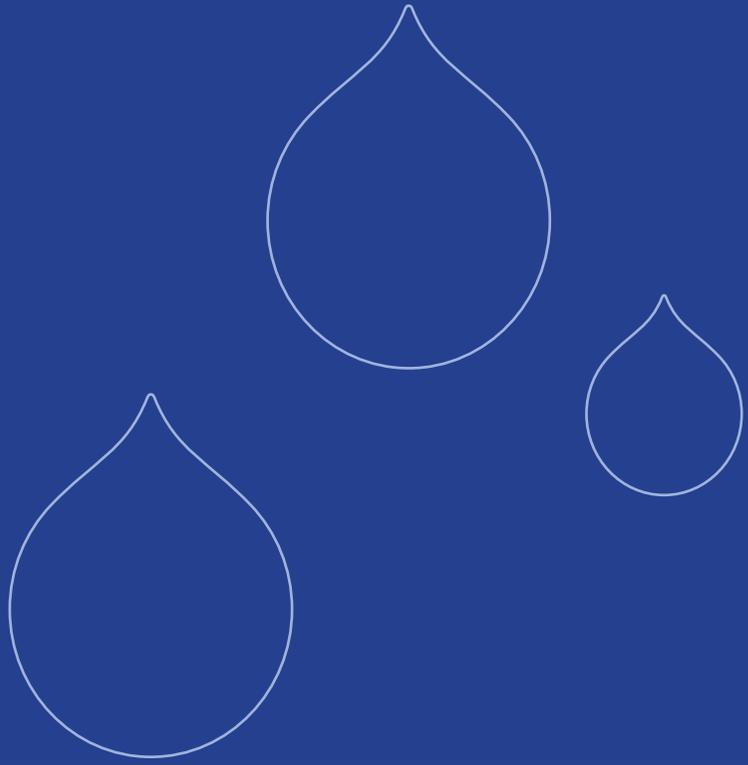
Nel caso in cui l'emergenza o l'incidente sia configurabile, secondo quanto previsto dal Regolamento sanitario internazionale, come un evento o un rischio di natura biologica, chimica o nucleare, che può avere un impatto internazionale e che costituisca una minaccia per la salute pubblica in area internazionale, i tecnici e gli operatori delle ASL coinvolti nella gestione dell'emergenza provvedono a informare il Punto di contatto nazionale italiano.



Vigili del Fuoco in azione durante un intervento in un caso di emergenza



Operatori e Volontari della Protezione Civile della Regione Friuli Venezia Giulia in azione



PARTNER



Nacionalni inštitut
za javno zdravje

LP Nacionalni inštitut za javno zdravje



PP1 Inštitut za raziskovanje
krasa ZRC SAZU



NACIONALNI LABORATORIJ ZA
ZDRAVJE, OKOLJE IN HRANO

PP2 Nacionalni laboratorij
za zdravje, okolje in hrano



PP4 Uprava RS za zaščito in
reševanje



PP5 Dipartimento di
Matematica e Geoscienze
Università degli Studi di Trieste



PP6 Dipartimento di
Scienze della Vita
Università degli Studi di Trieste



PP7 Protezione Civile della
Regione Friuli Venezia Giulia



PP8 Dipartimento di Fisica
e Scienze della Terra
Università degli Studi di Ferrara



PP9 Dipartimento Territorio
e Sistemi Agro-forestali
Università degli Studi di Padova



ISBN 978-88-8303-584-5
eISBN 978-88-8303-585-2

[gép@nijz.si](mailto:gep@nijz.si)

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.

Projekt GEP sofinanciran v okviru Programa čezmejnega sodelovanja Slovenija-Italija 2007-2013 iz sredstev Evropskega sklada za regionalni razvoj in nacionalnih sredstev.



Ministero dell'Economia
e delle Finanze



REPUBLIKA SLOVENIJA
SLUŽBA VLADE REPUBLIKE SLOVENIJE ZA RAZVOJ
IN EVROPSKO KOHEZIJSKO POLITIKO