

DOCUMENTI DI ANALISI E APPROFONDIMENTO**SEZIONE III – METODI DI PREANNUNCIO –
COMUNICAZIONE ESTERNA****DOC 3.1****METODI DI PREANNUNCIO, DI MONITORAGGIO E
METODI PER LA COMUNICAZIONE ALLA POPOLAZIONE****Sommario**

3.1 Sistemi di preannuncio e monitoraggio.....	2
3.1.1 Preannuncio: i precursori di evento.....	3
3.1.2 Sistemi di monitoraggio.....	3
3.2 Informazione alla popolazione.....	7
3.2.1 Individuazione della popolazione da informare.....	8
3.2.2 Principi informativi da adottare.....	9
3.2.3 Canali informativi da utilizzare.....	10

DOCUMENTI DI ANALISI E APPROFONDIMENTO**3.1 I Sistemi di preannuncio, di allerta e di monitoraggio**

Per un efficace intervento di Protezione Civile, è fondamentale che la struttura operativa comunale possa contare, oltre che sulle proprie risorse umane e strumentali, su un efficace sistema di previsione e prevenzione che possa permettere di intraprendere attività di contrasto prima che gli eventi descritti da un determinato scenario accadano, sia in fase previsionale che in fase di gestione dell'emergenza.

Le attività di previsione e prevenzione sono state introdotte dalla legge 225/1992 e definite in modo operativo a livello nazionale nella Direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri 27 febbraio 2004 - "Indirizzi operativi per la gestione di sistema di allertamento nazionale e regionale per il rischio idrogeologico ed idraulico ai fini di protezione civile".

Riprendendo la Direttiva nazionale Regione Lombardia ha quindi emanato una propria "Direttiva Regionale per la gestione organizzativa e funzionale del sistema di allerta per i rischi naturali ai fini di protezione civile" (recentemente modificata con decreto dirigente della UO Protezione Civile n° 12722 del 27/12/2011).

Le attività di previsione e prevenzione si sviluppano in due fasi:

- previsionale, costituita dalla valutazione della situazione meteorologica, nivologica, idrologica, idraulica e geomorfologia attesa, nonché degli effetti che tale situazione può determinare sulle persone, sui beni e sulla collettività;
- monitoraggio e sorveglianza (osservazione diretta e strumentale dell'evento in atto, e previsione a breve degli effetti mediante modelli previsionali meteo-idrologico-idraulici).

Per alcuni fenomeni meteorologici come forti temporali, trombe d'aria, grandinate e gelate (frequenti nel territorio Lombardo) non esistono sistemi di monitoraggio adatti a uno scopo di prevenzione, non potendosi localizzare con anticipo gli eventi, ma eventualmente degli scenari che individuino i punti critici della viabilità, come incroci, sottopassi, cavalcavia, ponti e viadotti, soggetti ad allagamento o interruzione.

Al sistemi di preannuncio e monitoraggio nazionali e regionali possono essere affiancati sistemi locali laddove sussistano particolari necessità di controllo, ma ne vanno considerati attentamente i costi, risultando normalmente molto onerose sia nella realizzazione che nella manutenzione.

DOCUMENTI DI ANALISI E APPROFONDIMENTO**3.1.1 Preannuncio: i precursori di evento**

Per precursore di un evento si intende un fenomeno, ad esempio uno stato meteorologico, che normalmente, o molto probabilmente, prelude al verificarsi dello scenario di rischio. In caso di fenomeni noti e quantificabili (tipicamente fenomeni di tipo idraulico ed idrogeologico), è possibile disporre una connessione diretta tra i dati forniti dalle reti di monitoraggio (valori di soglia) e livelli di attivazione del modello di intervento. In caso di fenomeni non quantificabili, di rapido impatto (es: incidenti industriali, fenomeni sismici), o non noti, i tempi per un'efficace attività di preannuncio sono troppo ristretti o inesistenti, e quindi la risposta del Piano consiste nella predisposizione di procedure di emergenza dedicate ed all'organizzazione delle operazioni di soccorso.

3.1.2 Sistemi di monitoraggio

Di seguito vengono presentati i principali sistemi di monitoraggio presenti sul territorio regionale, per quanto riguarda i seguenti rischi:

- sismico;
- idrogeologico;
- incendi boschivi ;
- radiazioni ionizzanti.

Per le procedure di monitoraggio a livello comunale si rimanda alle specifiche schede di rischio. Va sottolineato che non esistono piani di rischio radiazioni ionizzanti per il Comune di Scanzorosciate in quanto non vi è presenza di aree comunali o limitrofe che possano essere fonte del suddetto rischio.

Rischio idraulico ed idrogeologico

L'ARPA Lombardia svolge il servizio di gestione e manutenzione delle stazioni di monitoraggio, nonché di raccolta e concertazione, archiviazione e trasmissione dei dati meteorologici, idrogeologici - idraulici, geologici - geotecnici, nivologici e dei parametri sullo stato dell'ambiente in generale. In caso di emergenza possono attivare tutte le strutture necessarie fornendo informazioni sulla situazione meteorologica in atto sulla sua evoluzione. Esistono strutture specialistiche all'interno di ARPA Lombardia che si occupano di queste tematiche a livello regionale:

DOCUMENTI DI ANALISI E APPROFONDIMENTO

- l'U.O. Servizio Idrografico, l'UO Meteorologia
- il Centro Nivometeorologico di Bormio.
- Il Centro di Monitoraggio Geologico di ARPA Lombardia con sede a Sondrio gestisce la rete geotecnica costituita dai sistemi di monitoraggio per il controllo dei movimenti delle frane.

Nel momento in cui sul territorio si verificassero fenomeni franosi, la presenza di un sistema di monitoraggio geotecnico deve essere considerata all'interno del piano di emergenza che dovrà prevedere il coordinamento con i tecnici di ARPA e la stesura di specifiche procedure di allertamento in funzione del raggiungimento di determinate soglie.

La causa di innesco principale delle frane è rappresentata dalle precipitazioni, per cui è su questo parametro che si possono basare, in prima analisi, i criteri di preannuncio.

In relazione alla gravità del fenomeno e alla tipologia di rischio possono essere predisposti i seguenti criteri di controllo:

- osservazione del quadro meteorologico generale in modo da prevedere con sufficiente anticipo l'approssimarsi di condizioni particolarmente avverse;
- acquisizione in tempo reale dei dati delle stazioni pluviometriche del Servizio Idrografico Nazionale, dei servizi regionali e degli eventuali altri enti che dispongono di reti di telemisura;
- installazione di pluviometri per misurazioni in situ, eventualmente attrezzati con sistemi di trasmissione dati in tempo reale;
- ***installazione di piezometri per misurazioni in situ, eventualmente attrezzati con sistemi di trasmissione dati in tempo reale.***

Rischio sismico

L'attività di monitoraggio e di sorveglianza sismica all'interno del territorio nazionale è svolta dall'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia (INGV).

L'INGV si avvale di una rete di sensori collegati in tempo reale al centro di acquisizione dati di Roma denominata Rete Sismica Nazionale Centralizzata (RSNC).

DOCUMENTI DI ANALISI E APPROFONDIMENTO

In tutto il territorio nazionale la RSNC è in grado di fornire in tempo reale l'area geografica caratterizzata dal fenomeno sismico (epicentro) e la produzione di informazioni scientifiche di base (localizzazione dell'ipocentro, meccanismo focale, magnitudo, ecc...).

Nel territorio provinciale di Bergamo (e quindi nel comune di Scanzorosciate) non sono presenti stazioni di rilevamento dedicate né reti locali, mentre la copertura del territorio regionale è ad oggi assicurata tramite le stazioni delle Province vicine.

(Per maggiori informazioni www.ingv.it)

Rischio incendi boschivi

Un sistema di telerilevamento degli incendi boschivi basato su un sistema automatico di telecamere fisse nel visibile e all'infrarosso localizzate nelle aree a maggior rischio incendio è stato realizzato dalla regione nel territorio Lombardo.

Il sistema automatico di avvistamento degli incendi consente di individuare una fonte di calore ad una distanza di circa 25-30 chilometri nel minor tempo possibile e con il minimo margine di falsi allarmi e pertanto, quando viene scoperta la presenza di radiazione infrarossa analoga a quella emessa da un incendio boschivo, il sistema genera un preavviso di allarme che andrà convalidato con successivi passaggi (al fine di memorizzare ed escludere le fonti di disturbo fisse, estranee agli incendi boschivi, e di ridurre al minimo i falsi allarmi). L'unità di ripresa nel visibile consente di seguire, Presso la Sala Operativa Regionale di Protezione Civile, l'evoluzione dell'incendio durante e dopo le operazioni di spegnimento.

Attualmente il sistema conta complessivamente 31 postazioni di avvistamento, delle quali 12 gestite direttamente dalla Regione e le rimanenti dagli Enti locali, ed una centrale sita presso la Centrale Operativa regionale di Protezione Civile.

Questo sistema può essere affiancato con il monitoraggio aereo effettuato con aerei ricognitori dotati di camere/videocamere ad alta risoluzione spaziale in grado di acquisire immagini o filmati e di archivarli automaticamente su supporto digitale, camere termiche digitali, un sistema di posizionamento satellitare GPS direttamente connesso con le unità di ripresa e di archiviazione per la georeferenziazione delle immagini acquisite.

DOCUMENTI DI ANALISI E APPROFONDIMENTO

(Per maggiori informazioni: Piano Regionale delle attività di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi - Regione Lombardia).

Rischio radiazioni ionizzanti

Il monitoraggio delle radiazioni ionizzanti viene effettuato:

- a livello nazionale per la valutazione dell'esposizione della popolazione alle radiazioni derivanti dai radionuclidi presenti nell'ambiente;
- a livello locale a seguito di eventi incidentali connessi con sorgenti radioattive, ai fini della protezione civile.

L'attività di monitoraggio ordinario a livello nazionale è specifica dell' ISPRA (ex APAT, ex ANPA) che le esercita attraverso le ARPA e loro Laboratori Radiometrici. Il compito di pianificazione e organizzazione della rete di rilevamento della radioattività spetta al corpo nazionale dei Vigili del Fuoco. Di fatto il Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco dispone di una rete di rilevamento della ricaduta di radioattività, la quale consente il monitoraggio ininterrotto delle radiazioni gamma (misura della radioattività di fondo).

Incidenti gravi come un'emissione di radioattività o particolari eventi nucleari a cui fa seguito una ricaduta di particelle radioattive (fall-out) sul territorio nazionale, possono essere rilevati e monitorati da questi strumenti.

La rete segnala automaticamente gli andamenti anomali e il superamento delle soglie di attenzione. I dati ricevuti dagli ispettorati regionali e dal Centro Operativo del Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco vengono elaborati per valutare costantemente gli scenari di rischio e gli eventuali interventi da avviare.

Anche l'ISPRA dispone di una ulteriore rete d'allarme che misura l'intensità della dose gamma su tutto il territorio nazionale e permette di valutare in tempo reale anche piccole variazioni rispetto al fondo naturale

DOCUMENTI DI ANALISI E APPROFONDIMENTO**3.2 Informazione alla popolazione**

Le competenze del Prefetto in materia di informazione della popolazione su situazioni di pericolo per calamità naturali, con l' 'articolo 12 della Legge 3 agosto 1999, n. 265 "Disposizioni in materia di autonomia e ordinamento degli enti locali, nonché modifiche alla legge 8 giugno 1990, n. 142", sono state trasferite al Sindaco.

Inoltre la legislazione in materia di rischio industriale (DPR 175/1988; L. 137/1997, D.Lgs. 334/99 e successive modifiche) sancisce l'obbligo per il Sindaco di fornire adeguata informazione alla popolazione.

In particolare per l'art. 22 comma 4 dell'art. 22 del D.Lgs. 334/99, relativo ai rischi di incidenti rilevanti connessi con determinate attività industriali, il Comune dove è localizzato lo stabilimento soggetto a notifica, deve portare tempestivamente a conoscenza della popolazione le informazioni fornite dal gestore dello stabilimento, eventualmente rese maggiormente comprensibili alla popolazione priva di formazione tecnica. Dette informazioni devono essere inoltre aggiornate dal Sindaco sulla base delle osservazioni formulate in sede di esame del rapporto di sicurezza.

La comunicazione alla popolazione sia in periodi di normalità (informazione preventiva), sia in situazioni di emergenza è estremamente importante per sviluppare nella popolazione e nei media la consapevolezza necessaria alla corretta applicazione delle regole e dei comportamenti suggeriti nei piani di emergenza.

Il sistema territoriale, inteso come l'insieme dei sistemi naturale - sociale - politico, risulta essere più vulnerabile rispetto ad un determinato evento, quanto più basso è il livello di conoscenza della popolazione riguardo alla fenomenologia dell'evento stesso, al suo modo di manifestarsi e alle azioni necessarie per mitigarne gli effetti. L'informazione della popolazione è uno degli obiettivi principali a cui tendere nell'ambito di una concreta politica di riduzione del rischio. L'informazione non dovrà limitarsi solo alla spiegazione scientifica, che risulta spesso incomprensibile alla maggior parte della popolazione, ma dovrà fornire anche indicazioni precise sui comportamenti da tenere dentro e fuori la propria abitazione, o luogo di lavoro.

Le indicazioni espresse dalla normativa vigente per i rischi di incidente rilevante, D.Lgs. 334/99 e s.m.i. e dal Piano d'Emergenza Provinciale per il rischio industriale, vengono qui recepite per pianificare l'informazione alla popolazione estendendo in buona parte modi e metodi agli ulteriori tipi di rischio.

DOCUMENTI DI ANALISI E APPROFONDIMENTO

Per il rischio industriale il riferimento normativo, oltre al suddetto Decreto, è costituito dalle “Linee guida per l’informazione alla popolazione sul rischio industriale” di novembre 2006.

Il D.Lgs. 334/99, in maniera fortemente innovativa rispetto ai regimi precedenti, prevede ambiti informativi ed ambiti consultivi per la popolazione presente in aree soggette a rischio industriale. Si rimanda alla lettura del Piano d’Emergenza Provinciale per un approfondimento. Si sottolinea comunque che la prevenzione nella mitigazione dei rischi si realizza essenzialmente con il coinvolgimento della popolazione nei processi decisionali con ricaduta sul territorio e con una buona pianificazione degli aspetti informativi.

3.2.1 Individuazione della popolazione da informare

Bisogna partire dal presupposto che non è facile enucleare sottoinsiemi della popolazione a cui fornire un certo tipo di informazioni riguardo ai rischi sul territorio. Limitarsi ad individuare la popolazione presente in supposte aree di danno non è sufficiente: bisogna riconoscere che nel caso di un evento incidentale di una certa entità non sarà interessata soltanto la popolazione direttamente esposta a potenziali danni bensì un’intera comunità sociale, che subisce un impatto di natura non solo fisica ma anche psicologica, economica, sociale, ambientale. E’ plausibile pertanto che l’adeguatezza delle misure di risposta all’emergenza dipenderà non soltanto dalla reazione delle persone direttamente coinvolte ma anche da quella dell’intera comunità, dalla quale possono derivare grave intralcio o, viceversa, considerevole appoggio ai servizi direttamente preposti alla gestione dell’emergenza.

Ne deriva che, per quanto compatibile con le risorse disponibili (economiche, di tempo ecc.), il numero dei soggetti da informare all’interno della popolazione comunale, andrebbe in linea di principio allargato il più possibile.

Bisogna sottolineare poi che va considerata una differenziazione tra **popolazione “mobile” e “stanziale”**. Quella mobile è quella connessa a flussi e movimenti per ragioni di lavoro, commercio, turismo ecc. ed è quantificabile in riferimento a luoghi particolari (es. aree industriali con significativa componente di lavoratori extra-sede, mercati , particolari luoghi di culto ecc.). Questa visione dinamica tiene conto della vita vera della comunità, dei suoi ritmi diversificati nel corso della giornata, della settimana e dell’anno. Le due componenti, popolazione stanziale e popolazione mobile, debbono essere sommate pertanto, non solamente ai fini della gestione dell’emergenza (quando diventa fondamentale l’aspetto logistico degli eventuali spostamenti di

DOCUMENTI DI ANALISI E APPROFONDIMENTO

massa e della gestione del traffico viario), ma anche nella pianificazione della campagna informativa.

3.2.2 Principi informativi da adottare

Sia in situazioni d'emergenza che di normalità, l'informazione sui rischi data alla popolazione dovrà essere improntata, sia in emergenza che in normalità, ai seguenti principi:

- **correttezza ed onestà**
- saper **anticipare piuttosto che reagire** (essere proattivi non reattivi);
- focalizzazione su **argomenti specifici**;
- attenzione ai **bisogni del pubblico**: cognitivi (che cosa sa), linguistici (come parla) e operativi (di cosa ha bisogno per agire);
- capacità di contestualizzazione del rischio, cioè comunicarlo rispetto a quanto è successo, in relazione all'ambiente specifico senza generalizzare;
- fornire **informazioni solo per quanto necessarie** a risolvere il nodo decisionale e cognitivo del pubblico;
- proporre un'**organizzazione gerarchica dell'informazione**, in modo che chi cerca una risposta la trovi immediatamente e chi desidera i dettagli sia in grado egualmente di trovarli;
- saper **riconoscere e rispettare i sentimenti e i modi di pensare del pubblico**;
- saper riconoscere i **limiti della conoscenza scientifica**;
- saper riconoscere l'**ampia influenza e gli effetti che il rischio ha sulle dinamiche sociali**.

Inoltre, in emergenza:

- - **informazione accurata e completa** su quanto è successo;
- - capacità di **sintesi e semplicità**;
- - indicazioni chiare e sintetiche su **comportamenti operativi** da tenere;
- - **comunicazione tempestiva** sugli sviluppi della situazione e sulle azioni intraprese per affrontare la situazione (aumentare la fiducia negli operatori).

DOCUMENTI DI ANALISI E APPROFONDIMENTO**Ed in fase preventiva:**

- sviluppo di strumenti informativi adeguati (pubblicazioni, un sito web, ecc.) sui rischi e sulle risposte attivate a livello comunale;
- informazione della popolazione in merito ai sistemi di allarme comunale e possibilità di apprendere attraverso lo strumento dell'esercitazione;
- diffusione di informazioni in pillole per mantenere continuità dell'informazione: sistematicità e periodicità;
- attività (in)formative e di addestramento per la popolazione (es.: per la scuola, giornata della protezione civile, giornata del volontariato, "fabbriche aperte") e per il personale dell'amministrazione;

3.2.3 Canali informativi da utilizzare

Una tattica vincente della comunicazione in ambito di protezione civile è quella di creare **robustezza e flessibilità dell'informazione**, usando **più canali e più strumenti informativi**.

Allo stesso tempo si deve tendere però all'univocità e non equivocità dei messaggi trasmessi. La maniera migliore per realizzare tutto questo è affidare la gestione della comunicazione ad **un solo credibile portavoce** (la responsabilità è del Sindaco il quale si avvale di uno o più esperti) supportato da un **"team" per la gestione comunicativa** della crisi (inserire il portavoce nel gruppo di gestione della crisi).

Questa, come concordato dall'amministrazione e dai tecnici comunali, è la linea da tenere anche per il Comune di Scanzorosciate, in cui la presenza di un'industria a rischio d'incidente rilevante in prossimità dell'urbanizzato rende il problema comunicativo un nodo di fondamentale importanza.

Per questo motivo viene individuato un **responsabile della comunicazione** in reperibilità insieme ai membri dell'UCL per la gestione della comunicazione nelle emergenze, e referente per l'informazione alla popolazione in tutti gli ambiti oltre a quello della protezione civile nella normalità.

Attualmente il Comune di Scanzorosciate possiede già dei canali informativi privilegiati per l'informazione ordinaria che possono essere utilizzati anche per l'informazione preventiva di protezione civile quali:

- Testate giornalistiche locali di riferimento
- Periodico informativo comunale

DOCUMENTI DI ANALISI E APPROFONDIMENTO

- Assemblee pubbliche
- Sito web
- Pubblicazione tramite manifesti o pannello elettronico

Le possibilità di comunicazione nell'emergenza prestabilite e privilegiate sono al momento invece limitate a:

- Allarmi diffusi mediante sirene aziendali (Polynt) display elettronici fissi e intervento diretto della Polizia Locale;
- Testate giornalistiche locali di riferimento;

E' necessario quindi **sviluppare ulteriori canali informativi** in base alle proposte emerse ai tavoli di lavoro a cui hanno partecipato Sindaco, Responsabile per l'informazione e membri dell'UCL. Per comodità di consultazione e aggiornamento un'apposita scheda dedicata ai canali informativi viene allegata come Scheda Documentale.

Allo stesso modo viene adottato il sistema delle **schede documentali in allegato** per l'analisi della popolazione da informare in relazione ai diversi tipi di informazione da fornire, al fine di rendere quello della comunicazione uno strumento il più possibile flessibile e dinamicamente adattabile alla realtà ed alle esigenze del momento.