



REGIONE LOMBARDIA

PROVINCIA DI VARESE



COMUNE DI ALBIZZATE

PIANO COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE

LUGLIO 2015





REGIONE LOMBARDIA

PROVINCIA DI VARESE



COMUNE DI ALBIZZATE

PIANO COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE

LUGLIO 2015



Dott. Alberto Ventura, Arch. e D.I.M.A. Graziella Vallone
Viacolo Torrazza, 2 – 28040 OLEGGIO CASTELLO (NO)
Tel. e fax 0322/011312
e-mail protezione.civile@ecovema.com

PREMESSA

Il presente “PIANO COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE” costituisce lo strumento operativo che, in presenza di eventi calamitosi o emergenze di rilievo, consente di coordinare le attività delle strutture municipali del Comune di **Albizzate**, nel quadro delle competenze di tutti gli Enti ed Organi istituzionalmente preposti alla Protezione Civile, comprese le Associazioni di Volontariato.

Il PIANO, dopo aver analizzato le caratteristiche del Territorio Comunale ed i rischi naturali o derivanti dalle attività antropiche, individua le disponibilità di personale e mezzi nell’ambito Comunale, assegna i compiti e definisce le procedure di intervento in caso di emergenza.

Le predisposizioni organizzative di cui sopra vanno costantemente controllate, aggiornate e perfezionate con il consapevole contributo di tutti gli Organi Comunali preposti alla loro attuazione.

Il coordinato apporto di tali Organi è assolutamente indispensabile per il conseguimento degli automatismi operativi necessari per fronteggiare efficacemente un evento calamitoso.

Il presente “PIANO COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE” è stato redatto secondo le indicazioni fornite da:

- [“Manuale Operativo per la predisposizione di un piano comunale o intercomunale di protezione civile”](#), della Presidenza del Consiglio dei Ministri, Capo del Dipartimento della Protezione Civile –Commissario Delegato ai sensi dell’O.P.C.M. 28 agosto 2007, n. 3606 (ottobre 2007);
- [L. 225/1992 e s.m.i., D.LGS. 112/1998, L. 100/2012 e L.R.16/2004, e Direttiva regionale per la pianificazione di emergenza degli enti locali”](#), (Maggio 2007).

Definizioni e criteri per la redazione del piano

La redazione del presente Piano discende dal contenuto della Legge n. 225 del 1992 (art.15) e del D.L. 112/98, che individuano le competenze del Comune e le attribuzioni del Sindaco in materia di Protezione Civile.

Lo scopo principale della stesura del Piano d’Emergenza Comunale, partendo dall’analisi delle problematiche insistenti sul territorio, è l’organizzazione delle procedure di emergenza, dell’attività di monitoraggio del territorio e dell’assistenza alla popolazione.

Propedeutica è l’analisi dei fenomeni, naturali e non, che sono da considerarsi potenziali fonti di pericolo per la struttura sociale e per la popolazione.

In base a quanto emerge dall’analisi delle disposizioni normative nazionali e regionali in materia di gestione delle emergenze, appare evidente che l’impegno del Comune

nella Protezione Civile non deve essere limitato esclusivamente all'intervento operativo del soccorso, ma deve essere sempre più rivolto alle attività di **Previsione** e **Prevenzione** dei rischi più probabili.

Al verificarsi di un evento calamitoso l'attività di soccorso richiede interventi tempestivi ed efficaci mediante l'attuazione di automatismi procedurali, l'impegno di personale adeguatamente preparato e di mezzi idonei ad un'azione di coordinamento la cui complessità aumenta con la gravità dell'evento verificatosi.

Alla luce di quanto esposto, il Piano di Emergenza sarà strutturato in:

- un insieme di scenari di evento e di danneggiamento (o scenari di rischio), dipendenti da fattori antropici e naturali che insistono sull'area geografica in esame;
- un insieme di modelli di intervento di emergenza e soccorso, specifici per ciascuno degli scenari individuati;
- le cartografie dei modelli di intervento, specifici per ciascuna tipologia degli scenari individuati. Affinché ciò sia possibile, è necessario effettuare un processo di pianificazione che si esplica attraverso:
 - l'identificazione delle funzioni previste dal metodo Augustus;
 - l'istituzione della struttura "comando-controllo" di livello locale più consona alle dimensioni e alle caratteristiche del Comune oggetto del Piano;
 - il censimento di risorse, mezzi, aree di attesa, accoglienza o ricovero (tendopoli, moduli abitativi di emergenza, strutture di accoglienza di altro tipo), aree di ammassamento soccorritori, depositi logistica;
 - la definizione, ove necessario, di protocolli di intesa tra enti o di convenzioni tra Comune e privati, per l'ottimizzazione degli interventi di somma urgenza richiesti nella gestione dell'emergenza.

Pertanto, nell'ambito comunale è necessario creare una struttura di Protezione Civile articolata attraverso:

- ✓ l'organizzazione e l'attivazione degli Uffici Comunali;
- ✓ la costituzione di una Sala Operativa;
- ✓ la definizione di Procedure d'intervento;
- ✓ la Formazione degli Operatori Comunali e del Volontariato;
- ✓ l'Informazione alla Popolazione.

L'attenzione alla formazione degli operatori comunali e del volontariato, nonché l'informazione alla popolazione riveste un ruolo di primaria importanza nelle attività di prevenzione dei rischi.

Il Piano deve prevedere di poter contare sulla collaborazione della popolazione interessata e delle zone circostanti (non interessate dall'evento calamitoso). Il risultato pratico degli interventi di soccorso, infatti, sono condizionati in modo determinante dall'ostilità o dalla collaborazione della popolazione. L'effetto "comportamento della popolazione" si sconta in sede di soccorso ed è per questo motivo che va affrontato in sede preventiva con l'educazione di massa alle tecniche di protezione civile (formazione della cultura della protezione civile) e con la conoscenza, la più precisa possibile, da parte della popolazione, del piano di protezione civile.

Se da un lato la cultura della protezione civile va affrontata come una qualsiasi altra cultura, attraverso informazione di massa, seminari, conferenze, scuola, la conoscenza si deve basare sullo studio e sulla divulgazione del piano, nonché sul collaudo dello stesso attraverso finalizzate simulazioni di scenari di rischio ipotizzati. Pertanto, a seguito dell'approvazione del Piano dovrà essere predisposta una campagna informativa della Popolazione allo scopo di rendere edotti tutti i cittadini in merito ai rischi prevedibili, agli interventi pianificati ed alle strutture predisposte per fronteggiare le emergenze. Contestualmente nelle sedi più opportune (Scuole, Comunità Parrocchiali, ecc.) o tramite riunioni specifiche e/o tramite volantini ed opuscoli (da approntare) si dovrà intraprendere l'attività formativa, tendente a suggerire gli opportuni comportamenti individuali e collettivi attraverso l'educazione alla prevenzione e alla solidarietà.

Da quanto sopra, emerge quindi chiaramente che la stesura e la promulgazione del Piano non sono i soli atti sufficienti ad assicurarne l'efficacia. La validità degli interventi sarà, infatti, il frutto dell'azione congiunta degli Organi istituzionalmente ad essi preposti unitamente a quella dei singoli cittadini che debbono considerarsi componente attiva del complesso meccanismo di Protezione Civile.

Per la redazione del presente piano, oltre a riferirsi alle linee guida regionali e al manuale operativo predisposto dalla Presidenza del Consiglio dei Ministri, si è fatto riferimento al cosiddetto **Metodo Augustus**, che abbatte il vecchio approccio dei piani di emergenza basati sulla concezione burocratica del censimento di mezzi utili agli interventi di protezione civile ed introduce la nozione di disponibilità delle risorse e di una pianificazione dell'emergenza semplice e flessibile. Questi obiettivi sono raggiunti attraverso l'introduzione delle "funzioni di supporto", con i relativi responsabili, il cui compito è quello di "tenere vivo il piano" attraverso periodiche esercitazioni ed aggiornamenti.

STRUTTURA DEL PIANO

Con riferimento al sopracitato **Metodo Augustus**, il Piano Comunale di Protezione Civile del Comune di **Albizzate** è così articolato:

1. **PARTE GENERALE** in cui si raccolgono tutte le informazioni concernenti la conoscenza del territorio, le reti di monitoraggio e la valutazione dei rischi;
2. **LINEAMENTI DELLA PIANIFICAZIONE** in cui s'individuano gli obiettivi da conseguire per dare un'adeguata risposta di protezione civile ad ogni eventuale emergenza;
3. **MODELLO DI INTERVENTO** in cui si individuano le responsabilità, assegnando compiti e ruoli ai diversi soggetti coinvolti nei vari livelli di comando e controllo.

AGGIORNAMENTO DEL PIANO DI EMERGENZA DI PROTEZIONE CIVILE

Il Piano di Emergenza Comunale deve essere concepito come uno strumento dinamico e, come tale, necessita di verifiche e aggiornamenti periodici.

L'aggiornamento è necessario per poter gestire con efficacia e immediatezza le situazioni di emergenza disponendo di dati completi e descrittivi della realtà esistente.

Per essere efficace il Piano di Emergenza deve essere obbligatoriamente aggiornato ogni qualvolta si verificano mutamenti nell'assetto territoriale, o siano disponibili studi e ricerche più approfondite in merito ai rischi individuati, ovvero siano modificati elementi costitutivi significativi (risorse disponibili, Enti coinvolti, ecc.).

Il presente Piano è stato realizzato da Società ECO.VE.MA. S.r.l. su incarico del Comune di **Albizzate**, nel **Maggio** 2015.

REGIONE LOMBARDIA
PROVINCIA DI VARESE



Comune
di
Albizzate

Piano Comunale di Protezione Civile
Redazione: Luglio 2015



Dott. Alberto Ventura, Arch. e D.L.M.A. Graziella Vallone
Vicolo Torrazza, 2 – 28040 OLEGGIO CASTELLO (NO)
Tel. e fax 0322/011312
e-mail protezione.civile@ecovema.com

INDICE GENERALE

	Tabella revisione e aggiornamenti	2
	Indice	3
	Introduzione	6
Capitolo 1	Analisi e dati territoriali	3
1	Inquadramento Generale	3
1.1	Ubicazione e Caratteristiche Generali	3
1.2	Caratteristiche climatiche	4
1.3	Popolazione	12
1.4	Idrografia	13
1.5	Caratteristiche Geologiche e Geomorfologiche	18
1.6	Sistema infrastrutturale e viabilistico	2
Capitolo 2	I Rischi	3
2	Premessa	3
2.1	Censimento dei rischi	3
2.2.1	Rischio Idrogeologico ed idraulico	4
2.2.1.1	Punti critici sul territorio	19
2.2.2	Rischio eventi meteorologici eccezionale	20
2.2.3	Rischio Siccità	26
2.2.4	Rischio Sismico	27
2.2.5	Rischio Chimico-Industriale (Tecnologico)	43
2.2.6	Rischio connesso a vie e sistemi di trasporto	47
2.2.6.1	Rischio Viabilità Stradale	47
2.2.6.2	Rischio Ferroviario	52
2.2.6.3	Rischio Trasporto Merci Pericolose	53
2.2.7	Rischio Ambientale	69
2.2.8.	Rischio Incendi Boschivi e d'interfaccia	71
2.2.9	Rischio Nucleare	81
2.2.10	Eventi a rilevante impatto locale (manifestazioni)	88
2.2.11	Criticità persone scomparse	89
Capitolo 3	Bersagli e Risorse	3
3.1	Edifici scolastici	3

	3.2	Edifici e aree strategiche	3
	3.3	Strutture sanitarie e socio-assistenziali	4
	3.4	Strutture ricettive	6
	3.5	Attività industriali, artigianali, commerciali ed agricole	7
	3.6	Risorse	9
	3.6.1	Volontariato Mezzi e Attrezzature	9
	3.7	Servizi Essenziali	12
	3.8	Aree di Emergenza	12
Capitolo 4		Attori e competenze	3
	4.1	Classificazione degli eventi e delle competenze	3
	4.2	Descrizione delle competenze	4
	4.2.1	Il Comune	4
	4.2.2	La Provincia	5
	4.2.3	La Prefettura/UTG	5
	4.2.4	La Regione	6
	4.2.5	Il Volontariato	7
	4.2.6	Il Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco	7
	4.2.7	Le Forze Armate	8
	4.2.8	Le Forze dell'Ordine	8
	4.2.9	Il Corpo Forestale dello Stato	8
	4.2.10	Il Sistema Sanitario: il Servizio 118 – La Azienda Sanitaria Locale (ASL)	9
Capitolo 5		Modello di Intervento	3
	5.1	Lineamenti di pianificazione	3
	5.2	Il Sistema di Comando e Controllo	6
	5.3	Strutture Operative	7
	5.4	Descrizione Generale delle Procedure Operative	10
	5.5	Il Centro Operativo Misto (COM) e l'Area Omogenea 3	20
Capitolo 6		Fasi procedurali di emergenza	3
	6	Descrizione fasi procedurali di emergenza	3
	6.1	Descrizione dei sistemi di allertamento regionale – provinciale – comunale	3
	6.1.1	Il sistema di allertamento regionale	3
	6.1.2	Il sistema di reperibilità provinciale	13
	6.1.3	Il sistema di reperibilità comunale/intercomunale	14

6.2	Area Omogenea 3 Convenzione per l'esercizio in forma associata della funzione di protezione civile	14
6.3	Il Centro Operativo Misto di Gallarate	15
6.4	Procedure operative: generalità	15
	Procedure operative per tipologia di rischio	17
6.4.1	Rischio Idrogeologico – Rischio eventi meteorologici eccezionali	18
6.4.2	Rischio Chimico-Industriale (Rischio Tecnologico)	30
6.4.3	Rischio connesso a vie e Sistemi di Trasporto e Rischio Ambientale	37
6.4.4	Rischio Sismico	40
6.4.5	Rischio Siccità	42
6.4.6	Rischio Incendi Boschivi e d'interfaccia	45
6.4.7	Rischio Nucleare	57
6.4.8	Eventi a rilevante impatto locale (manifestazioni)	59
6.4.9	Criticità persone scomparse	60
6.5	Elenco Numeri Utili (Rubrica Operativa)	63
6.6	Procedure e attività in condizioni di ordinarietà	69
6.7	Mansionario standard di riferimento per le funzioni di supporto	71
6.8	Censimento danni – Il RASDA	77
	Elenco allegati	
	Bibliografia e Legislazione	
	Glossario	

Introduzione

Il concetto di Protezione civile si è trasformato velocemente nell'ultimo decennio: semplificando, si è passati da una visione di Protezione civile come "soccorso" a quella di un'attività integrata che parte dalla "previsione e prevenzione" per "minimizzare i rischi" e permettere un'efficiente "gestione dell'emergenza".

Questi mutamenti si rispecchiano anche nella legislazione di riferimento che, da un lato, ha funzionato da traino alla trasformazione stessa, dall'altro, è stata una conseguenza di un cambiamento socio-culturale.

Un primo cambiamento è stato introdotto dalla Legge 24 febbraio 1992, n. 225 che ha rappresentato un momento decisivo nello sviluppo della moderna concezione di protezione civile, soprattutto perché include a pieno titolo nell'ambito delle sue attività, quelle relative alla previsione e prevenzione delle calamità. Questa legge ha infine il merito di definire i rischi, suddividendoli in livelli non in base alla tipologia dell'evento, ma all'intensità e alle forze chiamate ad intervenire.

L'articolo 2, infatti, identifica tre livelli di rischio cui sono associati anche diversi livelli di competenza:

- **Eventi di Livello 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"* (Art. 2, comma 1, lettera a, L. 225/92) . In questo caso l'unità di riferimento è l'amministrazione comunale. L'evento è gestibile con le risorse in forza al comune e il Sindaco coordina le operazioni, sia come capo dell'amministrazione, sia come autorità comunale di protezione civile.
- **Eventi di Livello 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"* (Art. 2, comma 1, lettera b, L. 225/92). Questi eventi non possono essere fronteggiati con le ordinarie disponibilità locali e la legislazione nazionale ne conferisce la competenza alle Regioni.
- **Eventi di Livello C):** *"Calamità naturali, catastrofi o altri eventi che, per intensità ed estensione, debbono essere fronteggiati con mezzi e poteri straordinari"* (Art. 2, comma 1, lettera c, L. 225/92).

Queste indicazioni legislative non devono essere considerate rigide: si tratta di una classificazione a grandi linee volta ad individuare una tipologia di evento per facilitarne la comprensione e la gestione.

Tale classificazione è, poi, sequenziale, nel senso che, nella naturale evoluzione di un evento, si passerà dal Livello A), a quello B), ed infine al Livello C), con una progressiva attivazione delle strutture operative. Ma ciò non esclude che si verifichi direttamente un evento di Livello C), coinvolgendo automaticamente le strutture di livello inferiore.

Questa classificazione si basa su un principio di sussidiarietà che crea un sistema a cascata: qualunque sia l'evoluzione dell'evento, le strutture operative di Livello A) sono sempre chiamate ad intervenire, in quanto le più prossime a dove si verifica il disagio. In questo senso, si può affermare che i principi alla base della normativa (concetti che trovano sempre maggiore applicazione) sono:

- **Sussidiarietà**, che implica che le responsabilità pubbliche siano attribuite

all'autorità territorialmente e funzionalmente più vicina ai cittadini interessati;

- **Prossimità**, strettamente legata alla precedente, implica che i livelli decisionali devono essere collocati il più possibile vicino ai cittadini cioè al luogo ove le esigenze ed i problemi sono maggiormente percepiti;
- **Concorso**, che si concretizza nella compartecipazione di vari soggetti alla gestione dell'emergenza, con la messa a disposizione di tutte le risorse necessarie a fronteggiare un evento calamitoso.

Sempre a livello nazionale, è opportuno ricordare gli importanti cambiamenti introdotti da una serie di provvedimenti, tra cui, il Decreto Legislativo 31 marzo 1998, n. 112, con cui sono state trasferite alle regioni e agli enti locali tutte le funzioni inerenti alla protezione civile, ad eccezione di quelle espressamente mantenute dallo Stato¹.

Il Decreto Legge 7 settembre 2001, n. 343 (poi convertito nella Legge 9 novembre 2001, n. 401) destituisce la neonata Agenzia di Protezione civile (creata dal Decreto Legislativo 30 luglio 1999, n.300) e riporta tutte le competenze sotto la responsabilità della Presidenza del Consiglio dei Ministri: non muta l'assetto generale dello schema organizzativo poiché non abrogando le norme relative al decentramento di funzioni e di compiti agli enti locali, il fondamento giuridico della attribuzione di responsabilità e di ruoli agli enti locali è rimasto lo stesso.

Naturalmente la legislazione regionale segue (e in alcuni casi anticipa) quella nazionale. La Regione Lombardia ha emanato numerosi atti fra i quali la Direttiva Regionale sulla pianificazione dell'Emergenza degli Enti Locali del febbraio 2003, aggiornata nel maggio 2007, oltre alla direttiva Grandi Rischi sulla gestione delle emergenze chimico-industriali nel dicembre 2003. In questi atti la Regione ha il merito di indicare quali siano i rischi principali a cui la Regione deve fare fronte e soprattutto quale sia il significato dei termini previsione, prevenzione e soccorso precisando in particolare:

- **previsione**: attività diretta allo studio ed alla determinazione delle cause dei fenomeni calamitosi, alla identificazione dei rischi e alla individuazione delle aree soggette a tali rischi;
- **prevenzione**: attività tesa ad evitare gli eventi calamitosi o ridurre al minimo la possibilità che si verifichino danni conseguenti agli eventi;
- **soccorso**: consiste nella attuazione di interventi diretti ad assicurare ogni forma di assistenza alla popolazione colpita da eventi calamitosi.

Le disposizioni in materia di protezione civile, per la Regione Lombardia, si devono alla Legge Regionale n. 16 del 2004 "Testo Unico di Protezione Civile" che definisce ulteriormente le funzioni degli enti locali e prevede una serie di attività e di strutture dedicate alla protezione civile (come i Comitati regionali, provinciale e comunali) che verranno intraprese ed istituite a seguito dell'emanazione dei regolamenti attuativi.

Da ricordare la recente Legge 100/2012 che ha apportato importanti modifiche e riordino in materia di protezione civile.

¹ Questo Decreto è un "Bassanini" e prosegue appunto sulla strada del decentramento delle funzioni. Nel caso della protezione civile delega in modo esplicito alle Regioni le competenze operative in caso di eventi di Livello B) (ai sensi della L. 225/92).

REGIONE LOMBARDIA

PROVINCIA DI VARESE



COMUNE DI ALBIZZATE

PIANO COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE

- PARTE PRIMA -

PROGRAMMA DI PREVISIONE E PREVENZIONE DEI RISCHI
ANALISI E DATI TERRITORIALI

LUGLIO 2015



REDAZIONE: DOTT. ALBERTO VENTURA
ARCH. E DI.MA. GRAZIELLA VALLONE

Capitolo 1 - Analisi e dati Territoriali

	INDICE	2
1.	Inquadramento Territoriale	3
	1.1 Ubicazione e Caratteristiche Generali	3
	1.2 Caratteristiche climatiche	4
	1.3 Popolazione	12
	1.4 Idrografia	14
	1.5 Caratteristiche Geologiche e Geomorfologiche	19
	1.6 Sistema infrastrutturale e viabilistico	22

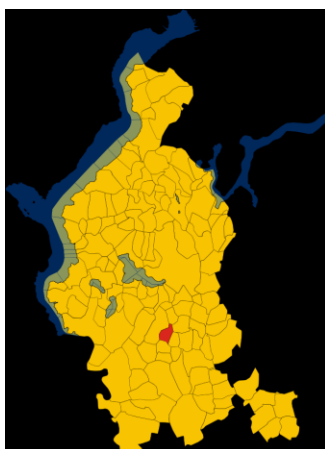
1. Inquadramento Territoriale

1.1. Ubicazione e Caratteristiche Generali

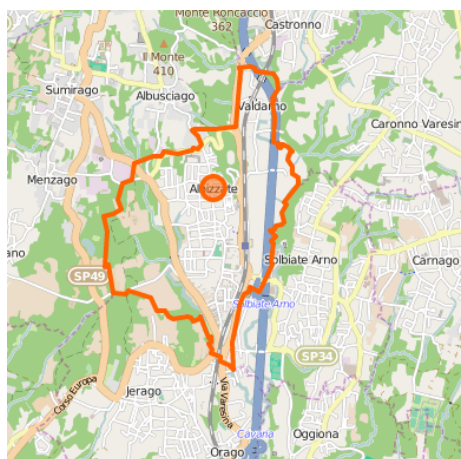
Il Comune di **Albizzate** si trova in Provincia di Varese, nella parte centrale, e dista dal capoluogo, Varese, circa 15 km.

Il Comune risulta ubicato a circa 45 km a Sud-Ovest di Como, a 50 km a Nord-Ovest di Milano, a 90 km a Sud-Ovest di Lecco, a 90 km a Ovest di Bergamo, a 25 km a Sud-Ovest dal confine Nazionale con la Svizzera e a 20 km ad Est dal confine Regionale con il Piemonte .

Il Comune confina a Est con Caronno Varesino e Solbiate Arno, a Nord con Castronno, a Sud con Jerago con Orago e a Ovest con Sumirago



Ubicazione Comune di Albizzate nella Provincia di Varese



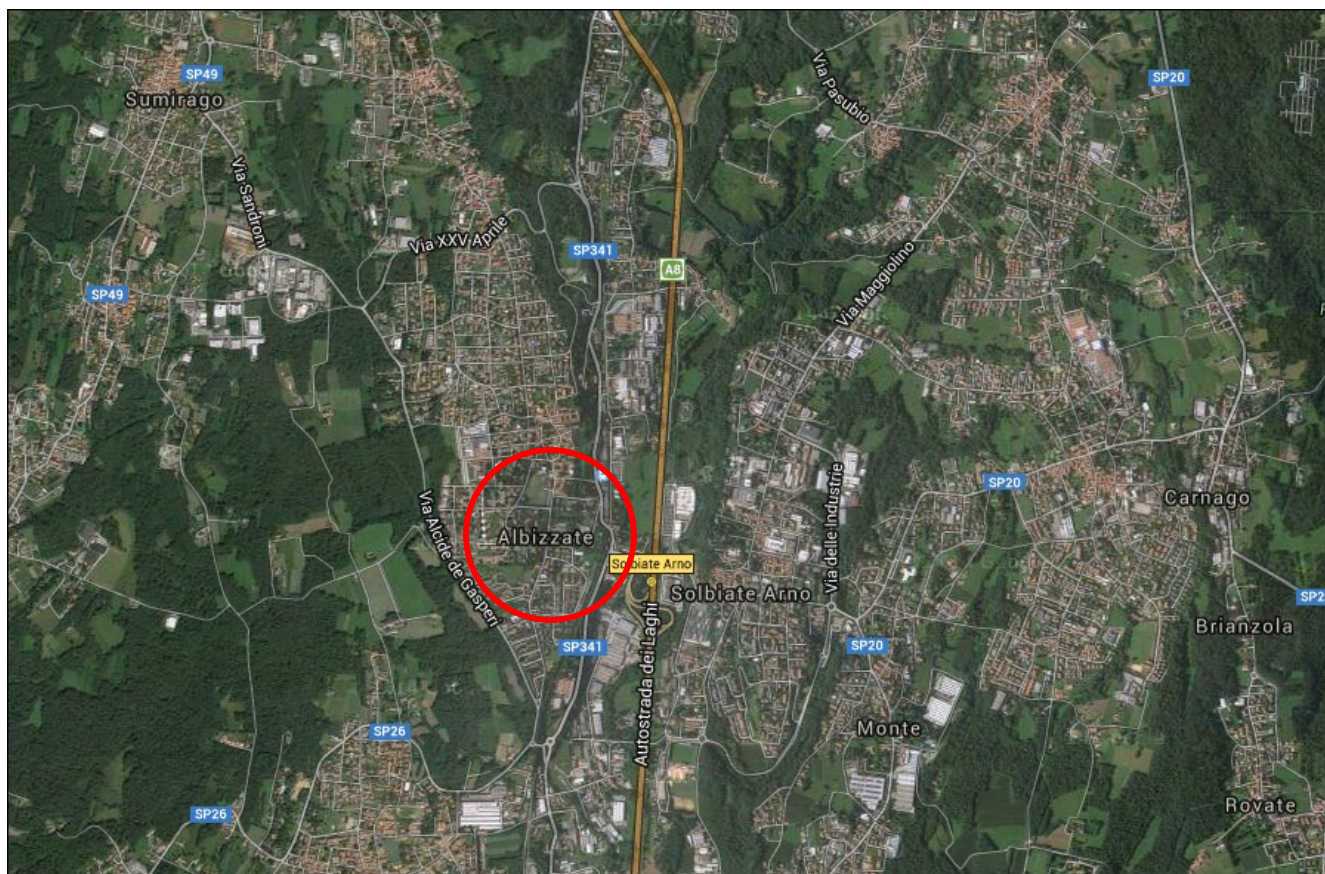
Comune di Albizzate e comuni confinanti

Il Comune di Albizzate si estende su di una superficie di 3,84 Km² e la sua altitudine massima, di 360 m s.l.m., è raggiunta lungo la Via XX Aprile in prossimità delle abitazioni IACP, la minima di 290 m s.l.m., all'apice inferiore del territorio comunale, si trova al confine con i comuni di Jerago con Orago e Solbiate Arno.

Frazioni e Località: Tarabara a Est, Valdarno a Nord, Mirasole e Mora.

Dati territoriali di sintesi:

Abitanti	5.019 (al 31.12.2014)
Superficie	3,84 km²
Densità	1.326 abitanti/km²
Confini Comunali	Nord: Castronno
	Est: Solbiate Arno e Caronno Varesino
	Sud: Jerago con Orago
	Ovest: Sumirago



Fonte: Google maps

1.2 Caratteristiche climatiche

Generalità

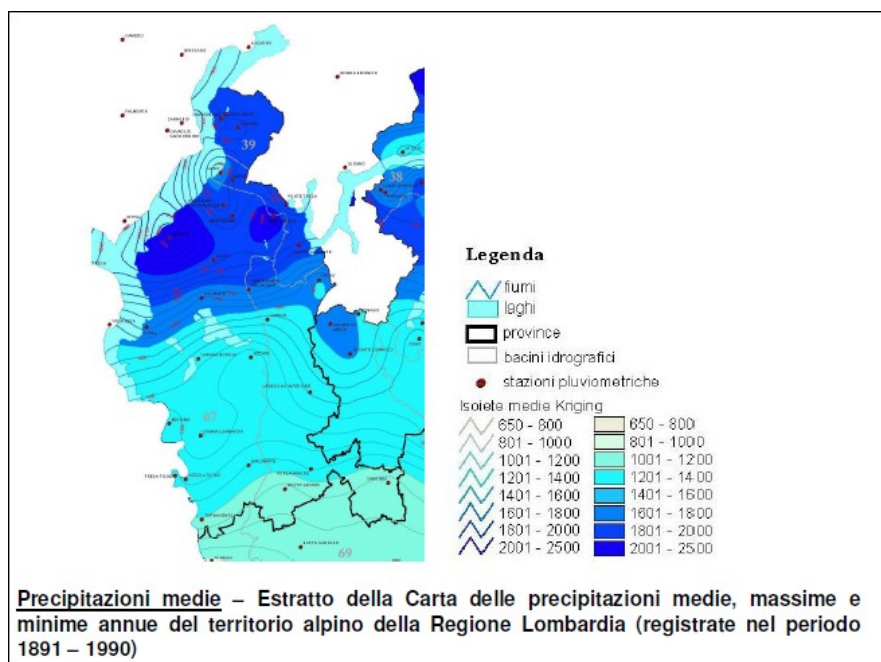
In ragione della sua posizione geografica il Comune di **Albizzate** presenta le caratteristiche meteorologiche tipiche dell'area padana. Le condizioni climatiche sono infatti sostanzialmente di tipo continentale, con inverni rigidi ed estati calde, elevata umidità, nebbie frequenti specie in inverno, piogge piuttosto limitate e relativamente ben distribuite durante tutto l'anno; la ventosità è ridotta e frequenti sono gli episodi temporaleschi estivi. In inverno l'area risulta sovente coperta da uno strato piuttosto spesso d'aria fredda che, in situazioni di scarsa ventilazione, determina la persistenza di formazioni nebbiose che tendono a diradarsi solo nelle ore pomeridiane. In tale periodo le fasi perturbate sono poco frequenti anche se in taluni casi le masse d'aria umida ed instabile associate alle perturbazioni danno luogo a precipitazioni. Il passaggio alla primavera risulta piuttosto brusco e nella

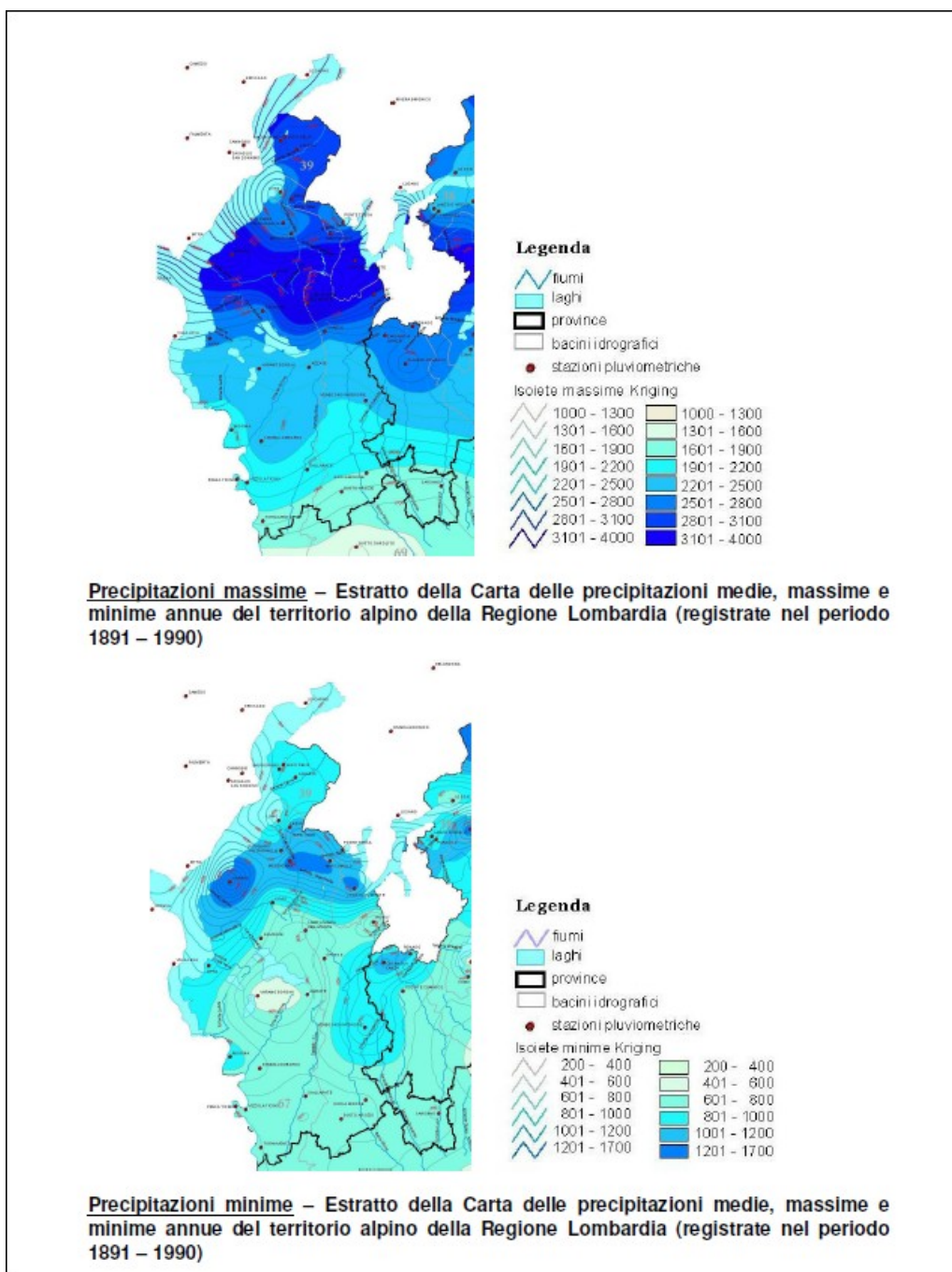
stagione primaverile possiamo assistere ad episodi piovosi di una certa entità che, man mano che la primavera avanza, tendono ad assumere carattere temporalesco. In estate le temperature elevate associate all'alta umidità relativa ed alla scarsa ventilazione danno luogo a prolungati periodi di afa. Le precipitazioni estive risultano relativamente frequenti ed a prevalente carattere temporalesco. In generale si constata che la quantità di pioggia che cade in questa stagione è superiore a quella invernale anche se più irregolarmente distribuita. In autunno il tempo è caratterizzato dall'ingresso sull'area di intense perturbazioni e le piogge che ne derivano sono in genere di rilevante entità.

Precipitazioni e Temperature

Il regime pluviometrico nel territorio di interesse è di tipo "prealpino", caratterizzato in generale da stagioni autunnali e primaverili più piovose, in quanto la frequente presenza di correnti atlantiche, spesso associate a depressioni sul Mediterraneo, favorisce le cosiddette "piogge equinoziali".

I risultati dell'elaborazione dei dati pluviometrici, illustrata nella Carta delle precipitazioni annue, mostrano che le precipitazioni medie annue tendono progressivamente ad aumentare, spostandosi dalla Pianura Padana verso i rilievi prealpini. Confrontando tale andamento con i valori delle precipitazioni massime annue e delle precipitazioni minime annue si conferma, a grandi linee, le considerazioni sopra riportate.





Le considerazioni climatiche sono desunte dai dati termo – pluviometrici registrati dalla stazione di Varese – Campo dei Fiori, raccolti dal Centro Geofisico Prealpino e pubblicati sul sito www.centrometeolombardo.com.

Tali dati coprono un orizzonte temporale di circa 30 anni (1967 – 2000), dunque forniscono una visione sufficientemente ampia dell'andamento climatico e pluviometrico dell'area di interesse.

I dati di pioggia e temperatura medi, valutati nell'arco di tempo indicato, sono riassunti nella tabella seguente:

Mese	Temperatura media (1967-00)	Precipitazioni (1967-87)
	(°C)	mm
Gennaio	2,8	85,3
Febbraio	4,2	80,2
Marzo	8,2	109,9
Aprile	11,5	148,1
Maggio	16,1	175,2
Giugno	19,7	153,8
Luglio	22,7	98,6
Agosto	21,9	155,7
Settembre	17,6	144,6
Ottobre	12,4	164,8
Novembre	6,9	119,1
Dicembre	3,6	68,3
Anno	12,3	1418,3

La temperatura media annua è di 12,3°C, con un'escursione termica annua (differenza tra la temperatura media del mese più caldo e la temperatura media del mese più freddo) di 19,9°C; il mese più freddo è gennaio, con 2,8°C, mentre quello più caldo è luglio con 22,7°C; da gennaio le temperature crescono regolarmente fino a raggiungere il loro massimo a luglio, successivamente decrescono con il medesimo gradiente nei restanti mesi dell'anno.

Per quanto riguarda, invece, le precipitazioni, i valori medi annuali si aggirano attorno ai 1418 mm/anno. I valori massimi si registrano in primavera e in autunno (tra i 150 e i 180 mm/mese), mentre i valori minimi si hanno in inverno e in estate (tra i 70 e i 100 mm/mese).

Altre precipitazioni

Una valutazione a parte merita la **neve** per i suoi effetti su tutta una serie di attività umane in caso di precipitazioni rilevanti. La climatologia ci indica che la pianura lombarda riceve in media dai 20 ai 50 cm di neve l'anno, raramente nei mesi di ottobre e aprile (a titolo di curiosità si può citare la nevicata del 17 aprile 1991) e molto raramente in maggio. Si riportano le maggiori neviccate del ventesimo secolo raccolte nella Tabella sottostante:

Data	Neve caduta (cm)
Gennaio 1996	45
Gennaio 1985	70
Febbraio 1947	59
Dicembre 1935	48
Dicembre 1909	48
Gennaio 1933	47
Gennaio 1926	46
Gennaio 1954	43
Febbraio 1978	37
Dicembre 1938	33

Massime nevicate registrate sul territorio nel 20° secolo (cm)

Si noti che tali eventi estremi sono distribuiti abbastanza regolarmente nel tempo ed interessano esclusivamente il periodo dicembre-febbraio.

L'unico fenomeno eccezionale è stato registrato nel 1985, precipitazioni nevose di analoga entità possono causare danni a infrastrutture ed edifici.

Nell'area del comune di Albizzate sono frequenti le nevicate, anche queste molto variabili; si rileva che si hanno in media 7 giorni nevosi con un manto complessivo di circa 40cm.

La **grandine** risulta un evento meteorologico estremo in grado di causare danni elevati tanto all'agricoltura che ad altre attività umane. Il periodo favorevole alle grandinate coincide con quello di presenza dei fenomeni temporaleschi e risulta dunque esteso da marzo a novembre. Tuttavia le grandinate più intense sono tipiche del periodo estivo allorché l'atmosfera, ricchissima di energia, è in grado di dar luogo ai fenomeni di maggiore violenza. I chicchi di grandine, dalle dimensioni variabili, possono acquisire velocità elevatissime, in particolare quando la loro caduta si associa alle correnti discendenti che non di rado possono giungere a velocità di 50-100 km/h, e dunque essere in grado di produrre un sensibile aumento dei danni. Il fenomeno della grandine è variabilissimo nello spazio (a volte in poche decine di metri si passa da una zona con forti danni ad una zona del tutto priva di danni) e nel tempo.

Non esistono al momento serie storiche attendibili sugli eventi grandinigeni: uniche indicazioni per l'area della pianura padana indicano per il periodo 1960-1980 un numero medio annuo di grandinate compreso fra 0.5 e 2.

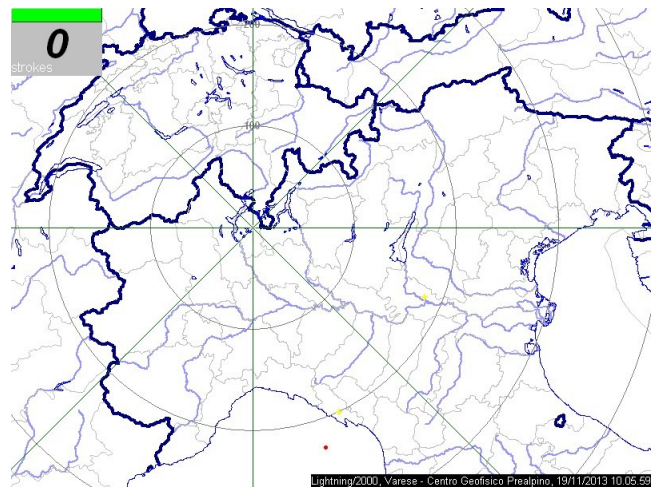
Con il termine di **temporale** si indicano fenomeni atmosferici caratterizzati da insolita violenza, durata limitata (in media 1-3 ore), ridotta estensione spaziale, precipitazioni intense, anche a carattere di rovescio, spesso associate a grandine, raffiche di vento e turbini, brusche variazioni della pressione e della temperatura e infine attività elettrica atmosferica più o meno intensa. I temporali sono da considerare gli eventi più violenti che si verificano nella nostra atmosfera e ad essi sono associati fenomeni di interesse per la Protezione civile quali le piogge a carattere di rovescio, le alluvioni

improvvisi, i venti forti, le trombe d'aria, le grandinate e i fulmini. Una particolarità dell'area padana sono poi i temporali notturni, tipici dei periodi di piena estate.

Per quanto riguarda la distribuzione dei temporali nel corso dell'anno occorre segnalare che la stagione temporalesca si protrae in genere da maggio a settembre mentre rarissimi sono i temporali a dicembre, gennaio e febbraio. I mesi con maggiore frequenza di temporali sono giugno, luglio ed agosto. La distribuzione giornaliera dei fenomeni vede un massimo nelle ore centrali del giorno (dalle 13 alle 17) ed un minimo al mattino.

Per quanto riguarda il fenomeno dei **fulmini**, le statistiche pluriennali disponibili indicano un numero medio di 2-4 fulmini per km². Negli anni più recenti, l'ERSAL (Ente Regionale di Sviluppo Agricolo della Lombardia), ha rilevato circa 50.000 fulmini nel 1996 e 30.000 nel 1997. Tali cifre indicano l'estrema variabilità del fenomeno sul territorio, caratteristica tipica di tutti i fenomeni associati ai temporali.

Si segnala sul territorio di Varese il **Centro Geofisico Prealpino** che effettua monitoraggio in tempo reale consultabile al seguente indirizzo <http://www.astrogeo.va.it>



Nebbia

La **foschia** e la **nebbia** sono fenomeni derivati dalla presenza di gocce finissime di vapore acqueo condensato in sospensione negli strati atmosferici vicini al suolo che determinano una più o meno forte riduzione della visibilità. In particolare si parla di foschia con visibilità orizzontale compresa fra 5000 e 1000 m, di nebbia con visibilità orizzontale inferiore ai 1000 m e di nebbia fitta con visibilità orizzontale inferiore ai 100 m.

Il meccanismo di innesco delle nebbie è formato da un abbassamento della temperatura che faccia giungere la stessa al punto di rugiada, producendo la condensazione del vapore acqueo sui nuclei di condensazione presenti. Necessaria comunque per la formazione della nebbia è la presenza di una fonte di umidità nei bassi strati e tale fonte è spesso rappresentata dai corsi d'acqua.

Tutto quanto sopra esposto evidenzia il fatto che la nebbia risulta tutt'oggi un fenomeno difficile da prevedere anche a brevissimo termine. Il numero medio di giorni con nebbia è ricavabile da apposite statistiche da cui si desume che il periodo più esposto al rischio di nebbia è quello che va dal mese di novembre fino al mese di gennaio. Molto basso è invece il rischio di nebbia nel periodo da maggio ad agosto.

L'osservatorio meteorologico milanese ha registrato il numero di giorni in cui si sono osservati fenomeni di precipitazione nevosa, temporalesca, grandine e nebbia. Si sottolinea di nuovo come tali

dati siano perfettamente coerenti con quelli registrati in tutta l'area padana (vedi Tabella sotto riportata).

MESI	Neve	Temporali	Grandine	Nebbia
Gennaio	3	0	0,0	9
Febbraio	2	0	0,0	5
Marzo	1	0	0,1	0
Aprile	0	2	0,3	0
Maggio	0	4	0,4	0
Giugno	0	5	0,9	0
Luglio	0	5	0,7	0
Agosto	0	4	0,5	0
Settembre	0	3	0,1	1
Ottobre	0	1	0,1	4
Novembre	0	0	0,0	7
Dicembre	2	0	0,0	8
ANNO	8	24	3,1	34

Numero di giorni in cui si sono osservati fenomeni di precipitazione nevosa, temporalesca, grandine e nebbia – Fonte: Osservatorio meteorologico milanese

Stabilità atmosferica e vento

Le distribuzioni delle **classi di stabilità atmosferica**, ricavate dai dati disponibili dall'aeroporto di Milano Malpensa ed in funzione del gradiente termico, mostrano condizioni di stabilità nelle ore notturne e di forte instabilità nelle ore centrali della giornata. Dal punto di vista stagionale si osserva una frequenza costante per le classi C ed E mentre per le classi A e B instabili si ha una frequenza più apprezzabile già in primavera e con maggiore persistenza diurna nei mesi estivi.

Per la classe F + nebbia si ha una ciclicità opposta alle classi instabili, in conformità con l'aumento delle ore notturne in inverno e la diminuzione della durata delle inversioni termiche durante i periodi più caldi.

Per la classe D neutra, la diminuzione estiva in favore di classi più instabili è correlata alla minore nuvolosità del cielo.

La presenza degli Appennini e delle Alpi, che funzionano da barriera, favoriscono una circolazione a scala regionale lungo l'asse della Val Padana, con venti prevalenti dal Settore Est nel semestre estivo e dal Settore Ovest nel semestre invernale.

La **velocità del vento** è generalmente molto bassa e non sembra essere legata ad una specifica direzione, ma sembra essere uniformemente distribuita nella rosa. La Tabella che segue riporta la distribuzione annuale delle frequenze meteo congiunte ottenute dalle osservazioni dell'Aeroporto di Milano Malpensa.

Fenomeni di **trombe d'aria** interessano sporadicamente il territorio ma producono danni spesso rilevanti. La media registrata nella zona nel periodo 1946-1973 è di circa 1.3. casi annui. Il fenomeno

trombe d'aria è importante per la sua violenza ma ha un'azione ristretta. I danni più gravi interessano infatti aree di norma al di sotto dei 5kmq. Dal 1973, ultimo periodo considerato di cui sopra, i fenomeni di trombe d'aria si sono incrementati.

Direzione di provenienza, frequenza e velocità media nel mese																	
anno	N		NE		E		SE		S		SW		W		NW		Calma
	freq.	vel.	freq.	vel.	freq.	vel.	freq.	vel.	freq.	vel.	freq.	vel.	freq.	vel.	freq.	vel.	freq.
1992	30	1,7	5	1,3	6	1,3	6	1,6	7	1,9	9	1,8	5	1,6	4	1,6	28
1993	29	1,5	5	1,1	5	1,2	5	1,6	9	1,9	9	1,8	6	1,8	4	1,4	28
1994	29	1,8	6	1,5	5	1,2	5	1,5	8	1,8	9	1,8	5	1,6	4	2,1	29
1995	29	1,6	6	1,2	8	1,2	6	1,6	9	1,9	8	1,9	5	1,9	3	2,1	26

Condizioni meteorologiche – Fonte: Osservatorio Meteo Milano Malpensa

1.3 Popolazione

I dati di popolazione rientrano tra quelle informazioni minime che il sistema di protezione civile deve conoscere.

Il numero totale di abitanti sul territorio del Comune di **Albizzate** al 23.11.2018 è pari a **5.266 unità** di cui **Maschi 2.560** unità e **Femmine 2.706** unità.

La relativa suddivisione in fasce di età è la seguente:

INTERVALLO	SESSO		TOTALE
	M	F	
1916/1920	---	3	3
1921/1925	7	24	31
1926/1930	26	50	76
1931/1935	73	109	182
1936/1940	109	142	251
1941/1945	113	131	244
1946/1950	143	172	315
1951/1955	166	165	331
1956/1960	172	191	363
1961/1965	196	208	404
1966/1970	183	200	383
1971/1975	237	174	411
1976/1980	161	189	350
1981/1985	142	172	314
1986/1990	157	125	282
1991/1995	134	119	253
1996/2000	110	134	244
2001/2005	114	121	235
2006/2010	137	95	232
2011/2015	110	111	221
2016/2018	70	71	141
TOTALE	2560	2706	5266

Oltre al numero totale di residenti, è importante conoscere il numero di abitanti che richiedono maggior attenzione in caso di emergenza: in particolare persone anziane (da qui la suddivisione per fasce d'età), persone non autosufficienti e disabili.

ELENCO E INDIRIZZO PERSONE DISABILI O NON AUTOSUFFICIENTI
NEL RISPETTO DELLA NORMATIVA SULLA PRIVACY L'ELENCO COMPLETO DI NOMI E INDIRIZZI E' DISPONIBILE ALL'INTERNO DELLA SOLA COPIA IN USO AL SINDACO

n° progressivo disabili o persone non autosufficienti	INDIRIZZO	TIPO INFERMITA'

1.4 Igrografia

I principali corso d'acqua presenti sul territorio comunale di Albizzate sono:

- **Torrente Arno (fasciato dal PAI)**
- **Torrente Fosso Tenore di Albizzate (fasciato dal PAI)**

Nella tabella sottostante si riportano alcuni dati relativi ai suddetti corsi d'acqua

Num. Progr.	Denominazione	Foce o sbocco	Tratto classificato come principale	N° iscr. El AAPP
VA057	Torrente Arno	Ticino tramite canale artificiale	Dal confine della provincia fino all'autostrada Varese-Milano sopra F.te Prella	229/C
VA085	Torrente Fosso Tenore di Albizzate	Torrente Arno	Dallo sbocco fino alla S.P. 34	34/III

Fonte: Regione Lombardia - Corsi d'acqua principali (allegato A D.G.R. n. 8/8127 del01/10/08)

L'**Arno**, (detto anche comunemente **Arnetta**), attraversa le province di Varese e di Milano ed appartiene al bacino del Ticino.

L'Arno nasce presso la frazione Torre San Quirico di Varese, quasi al confine con Gazzada Schianno, e scorre in direzione nord-sud parallelo all'Autostrada A8. Nei suoi primi chilometri di corso l'Arno riceve il torrente Scironna (chiamato anche Scirona), alimentato dal Rubiaga, e il Riale della Trenca, alimentato dal Chiosetto. Successivamente il torrente bagna **Albizzate**, dove riceve le acque del **Fosso Tenore**, il suo secondo maggior tributario, che nasce nella zona di Sumirago.

L'Arno attraversa poi diversi paesi fino a raggiungere le vasche di laminazione delle acque tra Castano Primo, Nosate e Lonate Pozzolo. L'Arno è un torrente molto inquinato con acque pessime.

Rispetto al territorio del Comune di Albizzate il Torrente Arno è ubicato lungo il suo limite orientale, scorre da Nord verso Sud e appartiene al reticolo idrico principale (N. Prog. VA057, N. iscr. El AAPP 229/C). Il tratto di Arno che interessa il territorio comunale è lungo c.ca 2680 m ed è ubicato in un'area pianeggiante, occupata principalmente da campi. Nella parte centro-settentrionale del comune l'Arno interseca in due punti il tracciato dell'autostrada Milano-Varese, nei quali il fiume è tombinato.

Le criticità presenti si individuano nelle aree interessate della fasce PAI che, essendo pianeggianti, possono essere soggette a fenomeni di inondazione (per dettagli vedasi Cap. 2 dedicato ai rischi presenti sul territorio).

Il reticolo idrografico minore è invece rappresentato dai seguenti corsi d'acqua:

- **Fosso Tenore** (dalla S.P. 34 fino al confine Nord del comune)
- **Fosso La Valletta**
- **Fosso Cardona**
- **Affluente 1 Arno** (denominazione attribuita dallo Studio Congeo incaricato)
- **Affluente 2 Arno** (denominazione attribuita dallo Studio Congeo incaricato)
- **Affluente 1 Tenore** (denominazione attribuita dallo Studio Congeo incaricato)
- **Affluente 1 Valletta** (denominazione attribuita dallo Studio Congeo incaricato)
- **Affluente 2 Valletta** (denominazione attribuita dallo Studio Congeo incaricato)
- **Fosso Molino Liesso** (denominazione attribuita dallo Studio Congeo incaricato).

Lungo il percorso dei corsi d'acqua sono inoltre presenti alcune tombinature, ubicate principalmente nei punti di intersezione tra il Torrente Arno o i suoi affluenti e l'autostrada Varese-Gallarate e vicino al confine meridionale del comune, dove il Fosso Tenore attraversa la ferrovia.

Di seguito vengono descritte le principali caratteristiche dei corsi d'acqua presenti sul territorio comunale:

Affluente 1 Arno

Con questo nome si indica un fosso presente nell'area Sud-Est di Albizzate e classificato come reticolo minore. Questo corso d'acqua è tributario destro del Torrente Arno, è lungo c.ca 240 m e presenta un tratto tombinato al di sotto dell'autostrada. **Non sono presenti particolari situazioni di criticità.**

Affluente 2 Arno

Con questo nome si indica un fosso lungo c.ca 440 m presente nella parte Nord di Albizzate, che corre parallelamente all'autostrada prima di immettersi nel Torrente Arno. Questo corso d'acqua **non presenta particolari situazioni di criticità.**

Fosso Tenore di Albizzate

Il Fosso Tenore è ubicato nella parte occidentale del territorio comunale ed è classificato come reticolo minore nel tratto a Nord della S.P. 34, mentre a Sud di questa è classificato come reticolo principale (N. Prog. VA085, N. iscr. El AAPP 34/III). Il tratto del corso d'acqua che interessa il territorio comunale è lungo c.ca 3090 m ed è ubicato nella valle omonima, scorrendo da Nord- Ovest verso Sud-Est. Immediatamente a Nord dell'area di Via Montello sono presenti le confluenze con il **Fosso La Valletta** e il **Fosso Cardona**. Si evidenzia la presenza di aree esondabili già indicate dalle fasce PAI, che corrispondono ad alcune aree pianeggianti adiacenti all'alveo ubicate a Sud di Via Montello.

Affluente 1 Tenore

Con questo nome si indica un piccolo corso d'acqua presente all'estremo Sud di Albizzate, il quale interessa il territorio comunale per una lunghezza di c.ca 40 m prima di confluire nel Fosso Tenore. Questo corso d'acqua **non presenta particolari situazioni di criticità.**

Fosso La Valletta

Il Fosso La Valletta è affluente del Fosso Tenore in destra idrografica. La confluenza avviene poco 25 m a Nord dell'Ecocentro comunale di Via Montello. Questo fosso è caratterizzato da una portata discontinua durante l'anno e la lunghezza del suo tracciato è pari a c.ca 900 m. **Non sono presenti particolari situazioni di criticità.**

Affluente 1 Valletta

Con questo nome si indica un piccolo corso d'acqua presente nella parte occidentale di Albizzate, lungo c.ca 130 m. Questo corso d'acqua scorre in una piccola valle e si immette poi nel Fosso La Valletta. **Non sono presenti particolari situazioni di criticità.**

Affluente 2 Valletta

Con questo nome si indica un corso d'acqua presente nella parte occidentale di Albizzate. Questo corso d'acqua è lungo c.ca 350 m e scorre in una zona pianeggiante in mezzo al bosco, poi si immette nel Fosso La Valletta. **Non sono presenti particolari situazioni di criticità.**

Fosso Cardona

Il Fosso Cardona è un tributario sinistro del Fosso Tenore, nel quale si immette in un punto ubicato a c.ca 70 m a Nord – Est dell'ecocentro comunale di Via Montello. Questo corso d'acqua è caratterizzato da una portata costante durante l'anno e presenta una lunghezza di c.ca 610 m. Nella porzione a Nord di Via delle Cascine scorre in una zona depressa lunga c.ca 145 m situata all'interno del centro abitato. **Non sono presenti particolari situazioni di criticità.**

Fosso Molino Liesso

Con questo si indica un fosso presente nella zona della Cascina Molino Liesso che scorre ai margini di un campo e, dopo aver percorso un tratto lungo c.ca 380 m, si immette nell'Arno. Appartiene inoltre a questo fosso un piccolo affluente (denominato sempre Fosso Molino Liesso) lungo c.ca 80 m, il quale presenta un tratto tombinato al di sotto dell'autostrada e si immette nel Fosso Molino Liesso nel punto in cui questo cambia direzione da Nord-Est/Sud-Ovest a Nord-Ovest/Sud-Est. **Non sono presenti particolari situazioni di criticità.**

Di seguito viene riportata una tabella riassuntiva con le principali caratteristiche dei corsi d'acqua del reticolo idrico principale e minore presenti sul territorio comunale di Albizzate.

Denominazione	Classificazione del reticolo	Foce o sbocco	Lunghezza in Albizzate (m)	Criticità
Torrente Arno	Principale	Ticino tramite canale artificiale	2680	Aree soggette ad inondazione come indicato nel PAI
Affluente 1 Arno	Minore	Torrente arno	240	-
Affluente 2 Arno	Minore	Torrente Arno	440	-
Torrente Fosso Tenore di Albizzate	Principale (a S della S.P. 34), minore (a N della S.P. 34)	Torrente Arno	3090	Aree soggette ad inondazione come indicato nel PAI
Affluente 1 Tenore	Minore	Fosso Tenore	40	-
Fosso La Valletta	Minore	Fosso Tenore	900	-
Affluente 1 Valletta	Minore	Fosso La Valletta	130	-
Affluente 2 Valletta	Minore	Fosso La Valletta	350	-
Fosso Cardona	Minore	Fosso Tenore	610	-
Fosso Molino Liesso	Minore	Torrente Arno	460	-

Fonte: Studio del reticolo idrico comunale – Dicembre 2011 (Studio Congeo)
Tabella riassuntiva sui corsi d'acqua di Albizzate

Pozzi

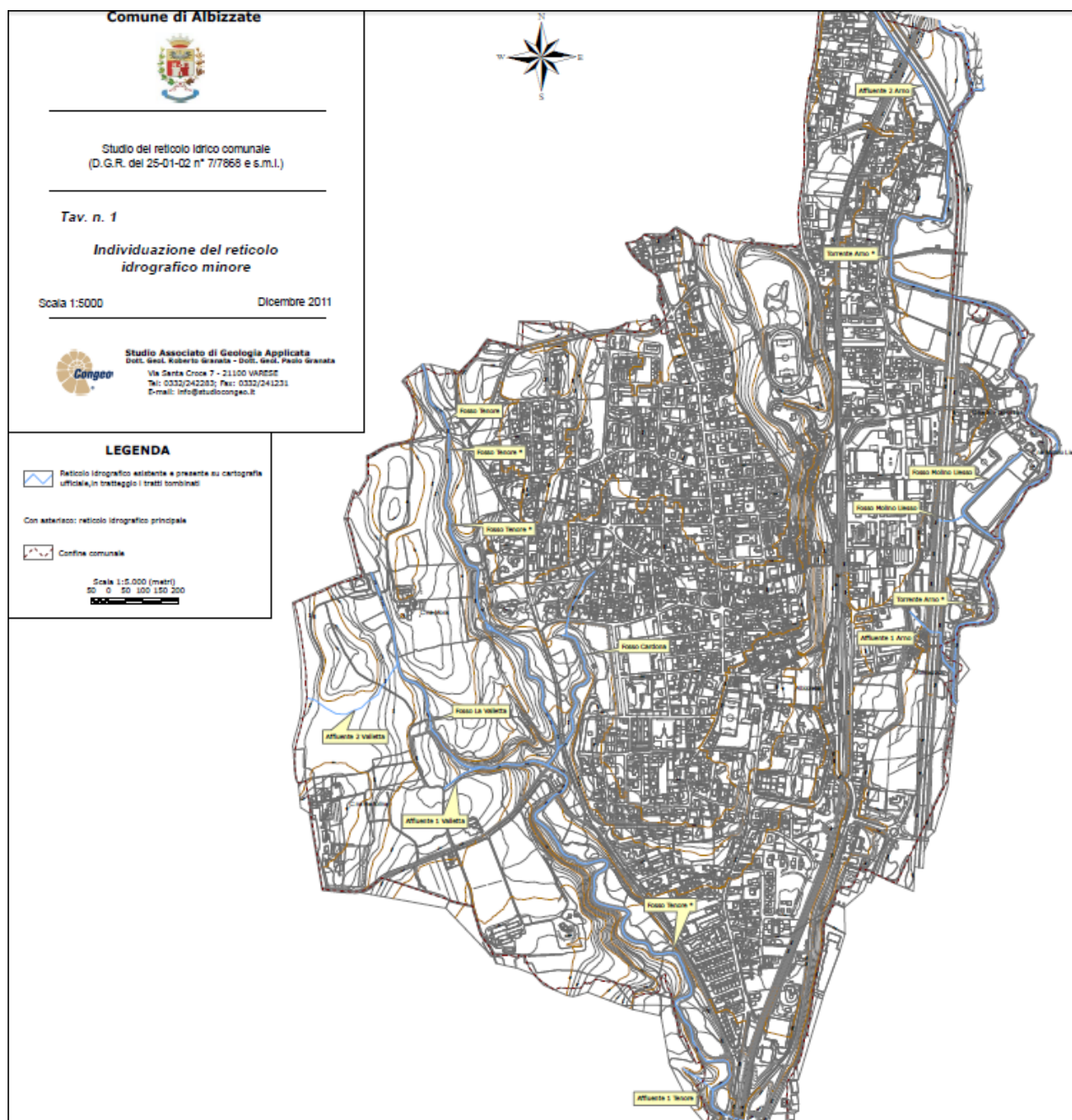
Sul territorio sono inoltre presenti alcuni pozzi di captazione idrica così come si evince dalla tabella accanto riportata.

Ubicazione e numero	Stato	Profondità (m)
Via del Pozzo (3)	Chiuso	50
Via del Pozzo (3 bis)	Chiuso	45
Via del Pozzo (4)	Attivo	54,5
Via Rossa (8)	Attivo	48,5
Via del Pozzo (9)	Chiuso	40
Via del Pozzo (10)	Attivo	165

Nel Comune di Mornago, in frazione Montonate, sono inoltre presenti i pozzi n. 5 e 5bis, che riforniscono l'acquedotto comunale di Albizzate.

Sul territorio comunale di Albizzate sono anche ubicati diversi pozzi privati appartenenti principalmente alle ditte Lamberti S.p.a. e Vibram S.p.a, questi pozzi si trovano rispettivamente nella parte centro-orientale e settentrionale del comune.

IL RETICOLO IDROGRAFICO

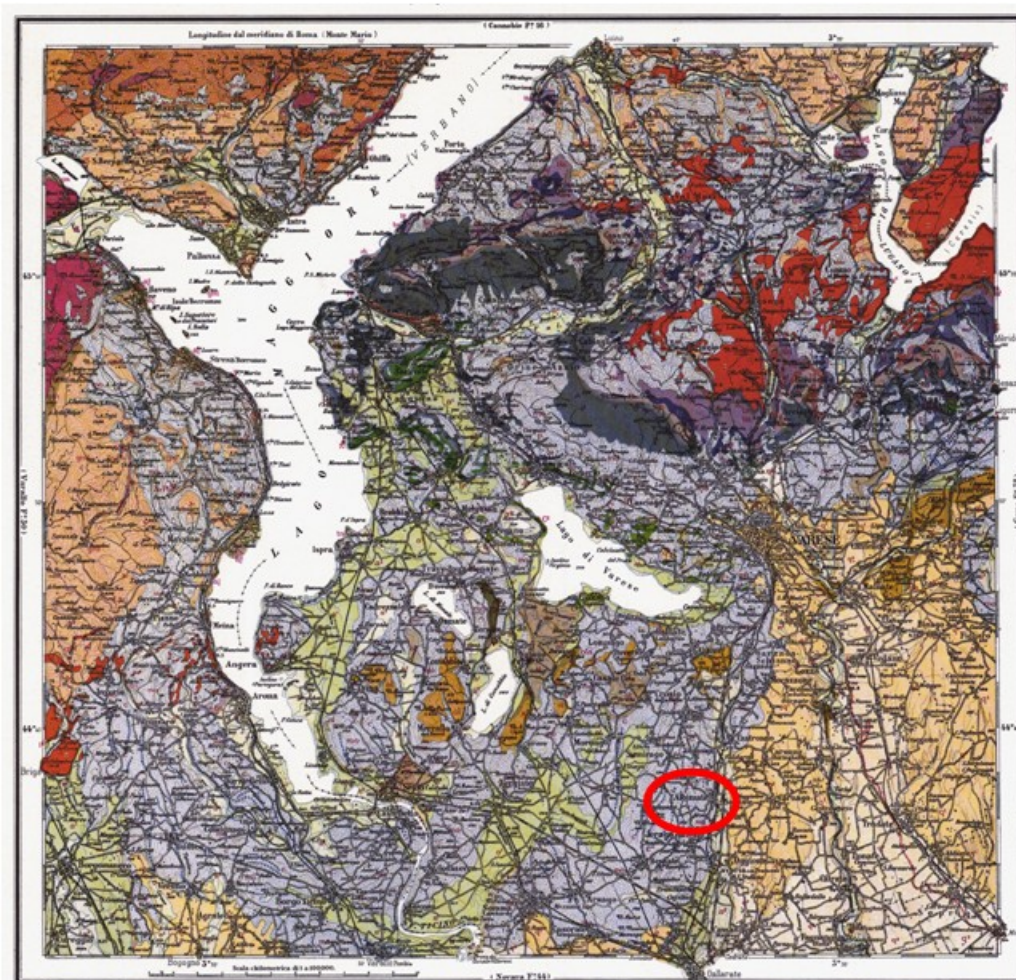


Fonte: Stralcio della carta relativa al reticolo idrografico minore del Comune di Albizzate allegata al PGT vigente (Studio Congeo – Redazione Dicembre 2011)

1.5 Caratteristiche geologiche e geomorfologiche

Il territorio del Comune di Albizzate è inquadrabile nella **Carta Geologica** alla scala 1:100.000 Foglio 31 Varese, qui sotto riportata.

Il Comune di Albizzate, compreso nella Provincia di Varese, si estende su di una superficie di 3.84 Km² e la sua altitudine massima, di 360 m s.l.m. è raggiunta lungo la Via XX Aprile in prossimità delle abitazioni IACP, la minima di 290 m s.l.m. all'apice inferiore del territorio comunale, al confine con i comuni di Jerago e Solbiate Arno.



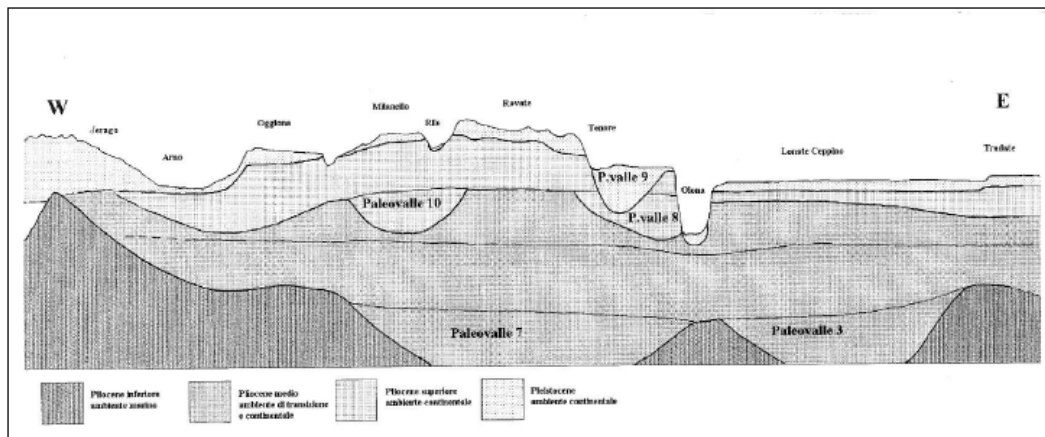
La geologia del Comune e delle aree circostanti è legata a diversi eventi che si sono succeduti nel corso del tempo, viene quindi presentata una breve descrizione delle modificazioni subite nel corso del tempo a partire dal Messiniano.

MESSINIANO

Durante il Messiniano è presente un sistema di profonde valli generate in periodi precedenti, quando erano presenti canyon sottomarini connessi al sollevamento della catena alpina. Durante il disseccamento del Mediterraneo, nel Messiniano, i canyon emergono diventando assi di drenaggio. In questa fase il Paleo-Ticino non scorre nell'area dove attualmente sorge Sesto Calende ma è incanalato in una valle in corrispondenza del Lago di Varese e scorre verso Sud vicino all'area attualmente occupata dalla valle del Torrente Arno.

PLIOCENE

All'inizio del Pliocene avviene un fenomeno di trasgressione marina; nelle valli si sviluppano bracci di mare allungati e vengono deposte le Argille di Castel di Sotto. Nei bracci di mare sfociano i fiumi che provengono dalla catena alpina e formano delta che progradano verso mare. I depositi marini e deltizi sono troncati al tetto da una superficie di erosione e sono presenti due paleovalli principali (Figura sotto riportata): la paleovalle del Ticino (paleovalle 7) e la paleovalle dell'Olona (paleovalle 3), le quali vengono riempite da depositi fluviali. Durante la fase di aggradazione dei depositi fluviali il Paleo-Ticino e il Paleo-Olona formano un'area di pianura.



Sezione geologica riassuntiva tra Jerago e Tradate, Da Zuccoli (1997)

La formazione di queste paleovalli avviene nel Pliocene Medio ed è dovuta a sollevamento tettonico del margine prealpino, si passa quindi da condizioni di ambiente marino e deltizio a condizioni continentali.

Successivamente avviene la deposizione del Membro inferiore della Formazione di Solbiate Arno, costituito prima da depositi fluvioglaciali e poi da till della Glaciazione Vivirolo. I depositi glaciali e fluvioglaciali modificano la fisiografia dell'area: il Ticino inizia infatti a scorrere dalla zona di Sesto Calende.

Si depone poi il Membro superiore della formazione di Solbiate Arno, costituito da sabbie e ghiaie fini. Successivamente si depongono i depositi fluviali del Ceppo dell'Olona, che formano un corpo tabulare,

e cambiano le direzioni di flusso dei fiumi: si passa da un flusso verso Sud-Est ad un flusso diretto Nord – Sud.

Nella parte terminale del Pliocene si ha un periodo con clima favorevole alla formazione di suoli ed un sollevamento tettonico che innesca l'ultima fase di scavo delle valli.

PLEISTOCENE

Nel Pleistocene si succedono diverse glaciazioni.

Durante la Glaciazione Morazzone i ghiacciai avanzano in un territorio a morfologia blanda e il reticolo fluviale varia in base alla disposizione delle morene e delle piane intermoreniche, che presentano un andamento Nord-Sud.

Durante la Glaciazione Albizzate le morene hanno un andamento subcircolare e la posizione e direzioni di flusso dei depositi fluvioglaciali indicano che non è ancora avvenuta l'incisione delle valli dell'Olna e dell'Arno e che in queste zone esistono due piane fluvioglaciali.

Si ha poi la Glaciazione Golasecca, riconoscibile solo nella parte frontale dell'anfiteatro del Verbano.

Successivamente si ha una nuova fase di sollevamento tettonico, le valli si approfondiscono e si formano le attuali incisioni del Ticino, dell'Olna, della Bevera e dell'Arno.

Nelle successive glaciazioni (Albusciago, Sumirago, Montonate, Mornago e Daverio) l'estensione dei ghiacciai è minore rispetto agli episodi glaciali precedenti, sono quindi presenti grandi piane fluvioglaciali tra le varie cerchie moreniche, si formano inoltre grandi laghi intermorenici ad ogni avanzata glaciale.

Dopo l'Episodio Albusciago si ha la deposizione dell'Allogruppo di Besnate, durante la quale si ha l'incisione della Valle Olona fino all'attuale profondità.

L'ultima glaciazione (glaciazione Cantù) ha una estensione limitata: il lobo orientale del ghiacciaio occupa solo metà della depressione del Lago di Varese e non riesce a raggiungere il Lago di Comabbio, mentre nella zona frontale non riesce ad arrivare a Sesto Calende ed è presente un lago marginoglaciale dal quale fuoriesce il Ticino.

OLOCENE

Dopo l'episodio glaciale Cantù si instaurano condizioni di clima temperato. L'evoluzione del territorio è influenzata principalmente da interventi antropici quali attività di cava, opere di regimazione dei fiumi e concentrazione degli scarichi urbani in alcune valli.

Da un punto di vista morfologico possiamo osservare un fondovalle, di origine alluvionale, dove si trovano piccoli insediamenti residenziali (Valdarno, Burgh, Tarabara) e gran parte di quelli industriali e, ad ovest, una zona di alto, di origine morenica, su cui si trova il principale insediamento residenziale del Comune, Albizzate.

L'idrografia superficiale è rappresentata dal Torrente Arno, che scorre approssimativamente in direzione Nord-Sud, ed il Fosso Tenore che confluisce nel primo, nella porzione più meridionale del Comune.

1.6 Sistema infrastrutturale e viabilistico

Per quanto attiene al quadro generale delle infrastrutture, inteso quale sistema delle infrastrutture stradali che, direttamente o indirettamente, innervano il territorio di Albizzate è opportuno considerare un intorno territoriale omogeneo e significativo, nel quale sono presenti:

- *Infrastrutture stradali di importanza regionale e nazionale*, ovverosia l'autostrada A8 Milano Varese, che interagisce con il sistema locale attraverso il casello di Solbiate Arno, connesso al territorio comunale mediante una rete stradale di minor importanza.
- *Infrastrutture stradali di relazione interprovinciale*, che costituiscono la rete principale sulla quale avviene la circolazione veicolare nel territorio considerato e corrispondono ad un sistema di strade provinciali organizzata in direttrici nord-sud, di connessione del sistema varesino con l'altomilanese e il saronnese, e in direttrici est-ovest, di connessione tra l'area varesina e quella comasca.
- *Infrastrutture stradali di relazione intercomunale*, costituenti il connettivo minore tra i diversi centri abitati del territorio considerato; si tratta di una rete di strade prevalentemente provinciali, caratterizzate da tracciati articolati che connettono le diverse reti comunali sui cui tronchi stradali convergono gran parte dei flussi "di scarico" dalle arterie principali al concorrere della saturazione della capacità di traffico di queste ultime, generando in tal modo la sovrapposizione tra il traffico di interesse locale (intercomunale, appunto) e il traffico con origine e destinazione esterna al comparto considerato.
- *Infrastrutture di relazione quale l'Autostrada Pedemontana Lombarda S.p.a. e le diverse tangenziali realizzate di recente*: tali realizzazioni hanno sicuramente apportato migliorie al sistema viabilistico pedemontano che si riflettono anche sul territorio oggetto di studio.
- *Nodi stradali di primaria importanza*: conseguentemente alla classificazione dei diversi tronchi stradali, sono presenti nel territorio considerato intersezioni tra assi stradali della medesima categoria che interessano direttamente, o indirettamente, il territorio e che influenzano in misura determinante il reale funzionamento della rete.

Il sistema stradale dell'ambito territoriale di cui Albizzate è parte risulta poi fortemente influenzato dalla presenza di insediamenti aventi il ruolo di forte generatore di traffico: trattasi in particolare di grandi concentrazioni commerciali (Varese centro, ipermercati dislocati nelle immediate vicinanze, ecc.).

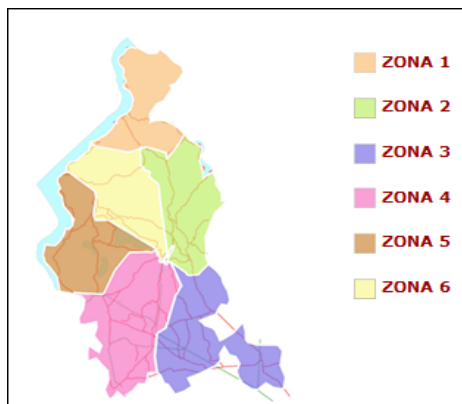
Si elencano di seguito le principali vie di comunicazione più sopra menzionate:

- **Autostrata A8 (Autostrada dei Laghi, Milano – Varese)**
- **SP 26 dei Castelli dell'Arno**
- **SP 34 dei Visconti**
- **SP ex SS 341 Gallaratese**

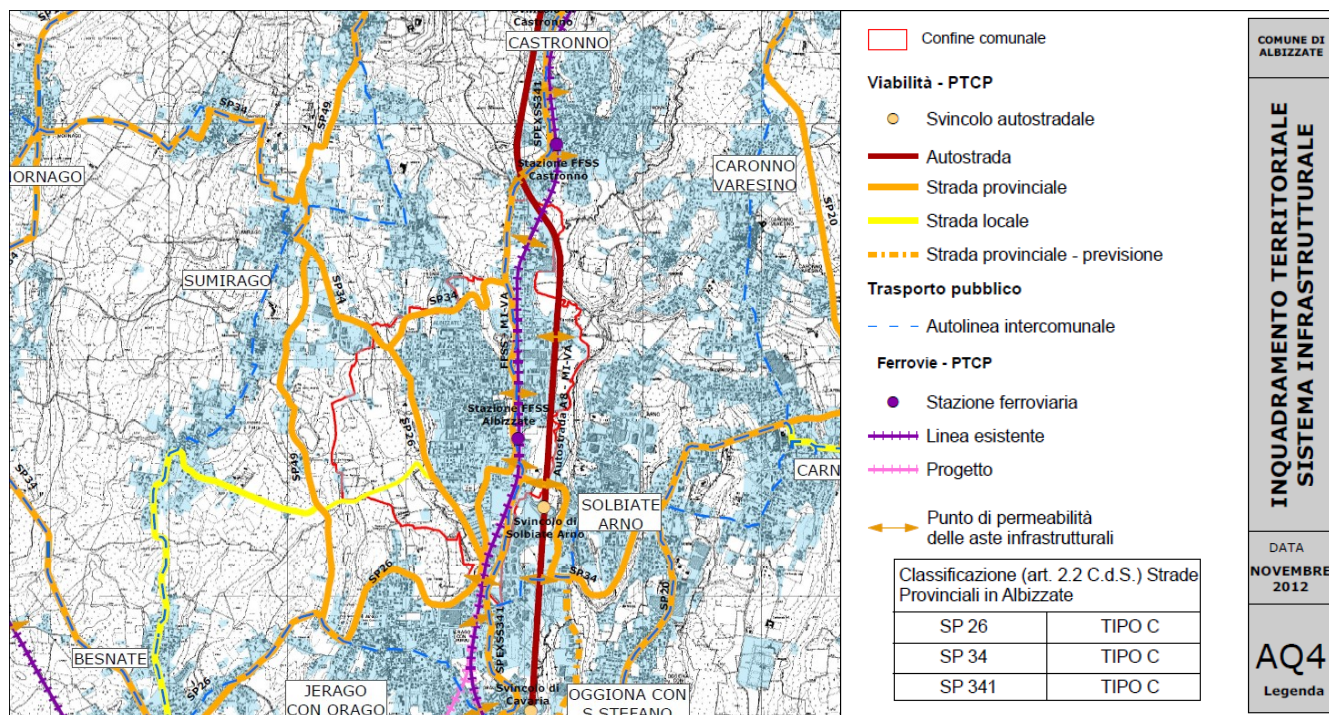


Fonte: OpenStreetMap

Si riporta di seguito la mappa delle giurisdizioni della viabilità provinciale tratta dal sito ufficiale della Provincia di Varese dalla quale si evince che la **SP 26**, la **SP 34** e la **SP ex SS 341** sono individuate nella **“Zona 4”** con il riferimento del responsabile provinciale **Geom. Piermarco Zolla Tel. 0332.2526659**.



Mappa delle giurisdizioni relative alla viabilità provinciale

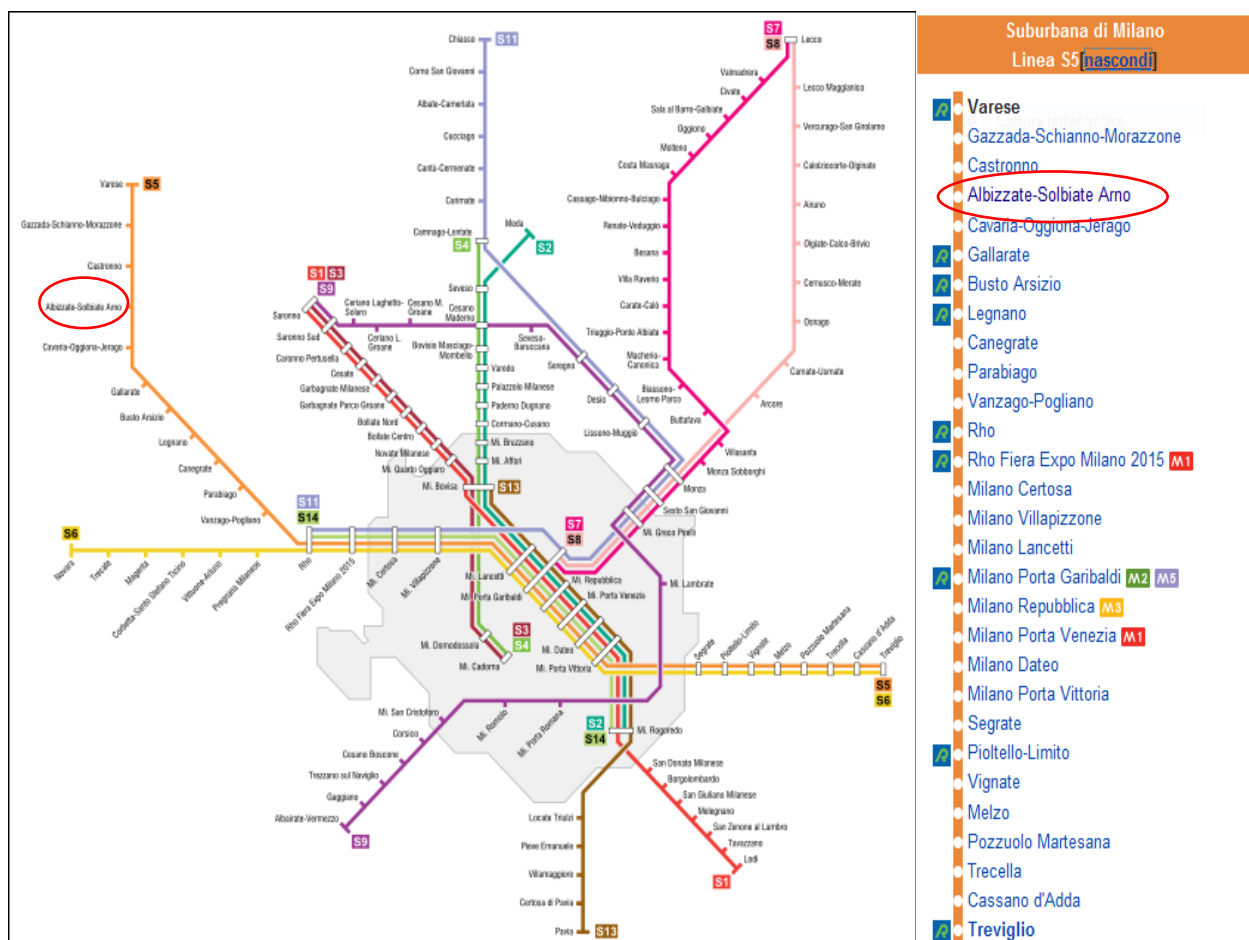


Fonte: PGT vigente – Sistema infrastrutturale

Rete Ferroviaria

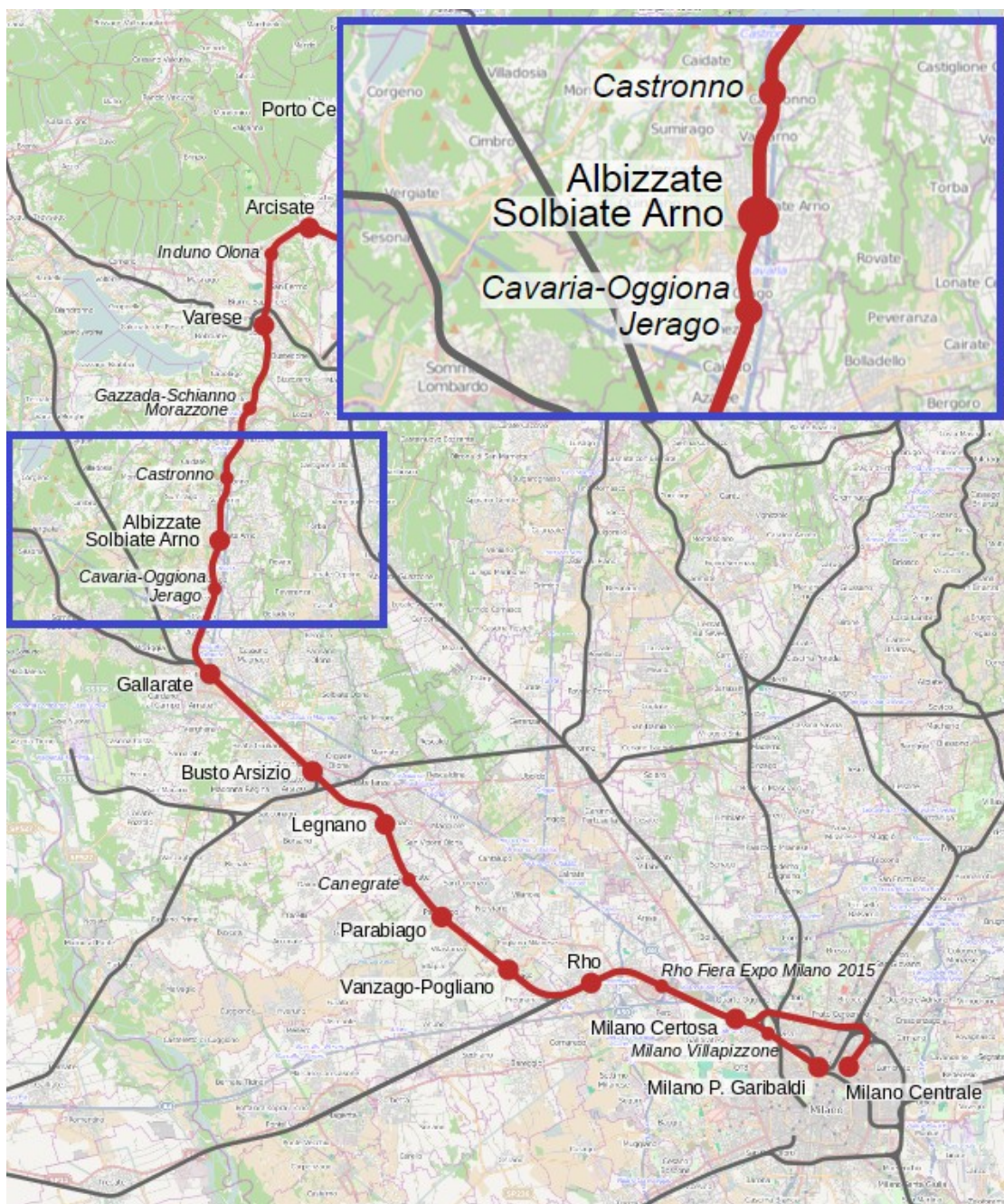
Il Comune di Albizzate è attraversato dalla linea della Rete Ferroviaria Italiana (RFI) che lo collega con Varese, Gallarate e Milano. Esso dispone di una stazione che serve anche il Comune limitrofo di Solbiate Arno.

La stazione è servita anche dai treni della **linea S5 (Varese–Milano–Treviglio)** del servizio ferroviario suburbano di Milano, con frequenza semioraria (alla pagina seguente mappa del servizio ferroviario suburbano).



Fonte: Wikipedia

Si riporta di seguito la **linea Porto Ceresio – Milano** che interessa il Comune di Albizzate:



Fonte: Wikipedia

REGIONE LOMBARDIA

PROVINCIA DI VARESE



COMUNE DI ALBIZZATE

PIANO COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE

- PARTE SECONDA -

PROGRAMMA DI PREVISIONE E PREVENZIONE DEI RISCHI

ANALISI E DATI TERRITORIALI

LUGLIO 2015



REDAZIONE: DOTT. ALBERTO VENTURA
ARCH. E D.I.M.A. GRAZIELLA VALLONE

Capitolo 2 - I Rischi

	INDICE	2
2.	Premessa	3
	2.1 Censimento dei rischi	3
	2.2.1 Rischio Idrogeologico ed idraulico	4
	2.2.1.1 Punti critici sul territorio	19
	2.2.2 Rischio Eventi Metereologici Eccezionali	20
	2.2.3 Rischio Siccità	26
	2.2.4 Rischio Sismico	27
	2.2.5 Rischio Chimico- Industriale (Tecnologico)	43
	2.2.6 Rischio Connesso a vie e sistemi di Trasporto	47
	2.2.6.1 Rischio Viabilità Stradale	47
	2.2.6.2 Rischio Ferroviario	51
	2.2.6.3 Rischio trasporto sostanze pericolose	53
	2.2.7 Rischio Ambientale	66
	2.2.8 Rischio Incendi Boschivi e d'interfaccia	68
	2.2.9 Rischio Nucleare	78
	2.2.10 Eventi a rilevante impatto locale (manifestazioni)	85
	2.2.11 Criticità persone scomparse	86

I Rischi

2. Premessa

L'esigenza di una corretta impostazione metodologica della gestione del rischio nel suo complesso comporta la formulazione e la definizione di concetti appropriati, dunque l'utilizzo di una corretta terminologia.

Quello di "rischio" è un concetto articolato: esso è legato alla probabilità che un certo evento dannoso si verifichi (in un determinato intervallo di tempo o territorio circoscritto) ed all'intensità delle sue conseguenze.

Il rischio, infatti, è il risultato del prodotto di tre fattori: la **pericolosità**, la **vulnerabilità** ed il **valore del bene esposto** ad un danno.

La pericolosità è legata alla presenza oggettiva di una fonte di pericolo, mentre la vulnerabilità è indice degli elementi (cose e persone) esposti al rischio.

L'espressione simbolica è la seguente:

$$\mathbf{R = P * V * E}$$

Dove P è la pericolosità, V la vulnerabilità ed E il valore dei beni esposti al danno (o elementi a rischio).

La conoscenza dei rischi che insistono su un territorio è indispensabile per le opere di programmazione, previsione e prevenzione necessarie alla mitigazione dei rischi stessi.

2.1 Censimento dei rischi

L'individuazione dei rischi insistenti sul territorio è fondamentale per una corretta pianificazione degli interventi di previsione, prevenzione ed emergenza.

Naturalmente tutti i rischi non hanno la stessa probabilità di verificarsi sul territorio comunale per cui per tale motivo, sulla base delle informazioni raccolte, si concentra l'attenzione sui rischi che realmente potrebbero manifestarsi sul territorio del **Comune di Albizzate**.

In particolare, sono stati analizzati i seguenti rischi:

- Idrogeologico ed idraulico: alluvioni/esondazioni, frane
- Rischio eventi meteorologici eccezionali
- Rischio siccità
- Rischio sismico
- Rischio chimico – industriale (tecnologico)
- Rischio per incidenti a vie e sistemi di trasporto
- Rischio ambientale
- Rischio nucleare

2.2.1 Rischio Idrogeologico ed idraulico

Il rischio idrogeologico è, tra i rischi naturali, il più ricorrente sul territorio e quello che maggiormente risente degli effetti dell'antropizzazione. L'interferenza delle varie attività umane con i processi naturali si è fatta particolarmente pesante negli ultimi decenni e si sono occupate, nelle pianure come nelle valli, aree molto prevedibilmente insicure, con costi ingenti di ripristino ad ogni evento meteorologico.

Per rischio **alluvione/esondazione** (dovuta a fenomeni naturali) si intende la tracimazione delle acque (fiumi, torrenti, canali, laghi naturali o artificiali, rete fognaria, ecc.) su aree e terreni adiacenti, a seguito di forti precipitazioni o cedimento di dighe con conseguenze anche tragiche.

L'alluvione/esondazione può verificarsi quando la piovosità, che caratterizza taluni periodi dell'anno (per il nostro territorio tali periodi coincidono con la primavera e l'autunno), assume, per intensità e per il perdurare del fenomeno nel tempo (diversi giorni), caratteristiche tali da provocare anomali rigonfiamenti dei corsi d'acqua (**piene**) con conseguenti inondazioni di aree particolarmente esposte a tale fenomeno.

Scendendo nel dettaglio è possibile evidenziare alcune sottotipologie di rischio:

- **Allagamento di aree urbane combinate – rete fognaria**, ovvero inondazione urbana o delle infrastrutture perturbane dovuta al rigurgito della rete fognaria o dei fossi e scoli di drenaggio.

Tale fenomeno può verificarsi per superamento della massima portata (prevista in condizioni di normalità e sulla base della quale è stata dimensionata la rete fognaria) a seguito di scrosci violenti ed intensi di pioggia (sorgente di rischio), anche molto localizzati, che possono verificarsi nel corso di eventi meteorologici prolungati nel tempo.

- **Esondazione dei corsi d'acqua**, ovvero inondazione urbana o delle infrastrutture perturbane o delle aree extraurbane conseguente ad esondazione dei corsi d'acqua superficiali.

Interessa tutti i corsi d'acqua che drenano bacini idrografici superficiali sia di piccole dimensioni (da meno di 1 Km²) che medie estensioni (fino a 100 Km²). In questo caso il livello d'acqua al di sopra del piano di campagna può assumere valori variabili in particolare se l'inondazione interessa vie urbane ove siano parcheggiate vetture che possono essere trascinate dalle acque e creare, quindi, un ostacolo al deflusso. L'evento può essere dovuto a precipitazioni (sorgente di rischio) di forte intensità e/o di prolungata durata nel tempo e di notevole gravità.

L'alluvione/esondazione può verificarsi anche in seguito a fenomeni esterni alla meteorologia, per variazioni significative dello stato morfologico di un corso d'acqua, per esempio come "effetto domino" di una frana o come conseguenza di altri fenomeni: in questo caso si parla di **esondazione per fenomeni di sbarramento dovuti a frane, slavine, valanghe, ecc.**

Per le esondazioni che interessano i laghi le piogge insistenti possono causare l'innalzamento del livello del lago. In genere il fenomeno è relativamente lento e si ha solitamente il tempo di allertare ed eventualmente evacuare la popolazione delle zone a rischio esondazione lacustre. Per il territorio che interessa i due suddetti laghi il rischio è acuito dalla forte affluenza turistica e dal traffico intenso.

- **Esondazione per cedimento di una diga:** ovvero inondazione urbana o delle infrastrutture perturbane o delle aree extraurbane conseguente ad esondazione dei corsi d'acqua superficiali per un'onda di piena conseguente al cedimento di una diga.

Il **rischio dighe** è strettamente connesso al rischio inondazione, in quanto il rischio potenziale di incidente rilevante è legato alle conseguenze sia di manovre degli organi di scarico (onde di piena artificiali) che all'ipotetico collasso della struttura (onde di sommersione) coinvolgendo i territori a valle anche con dimensioni sovraprovinciali e sovraregionali.

Rischio idraulico sul Comune di Albizzate

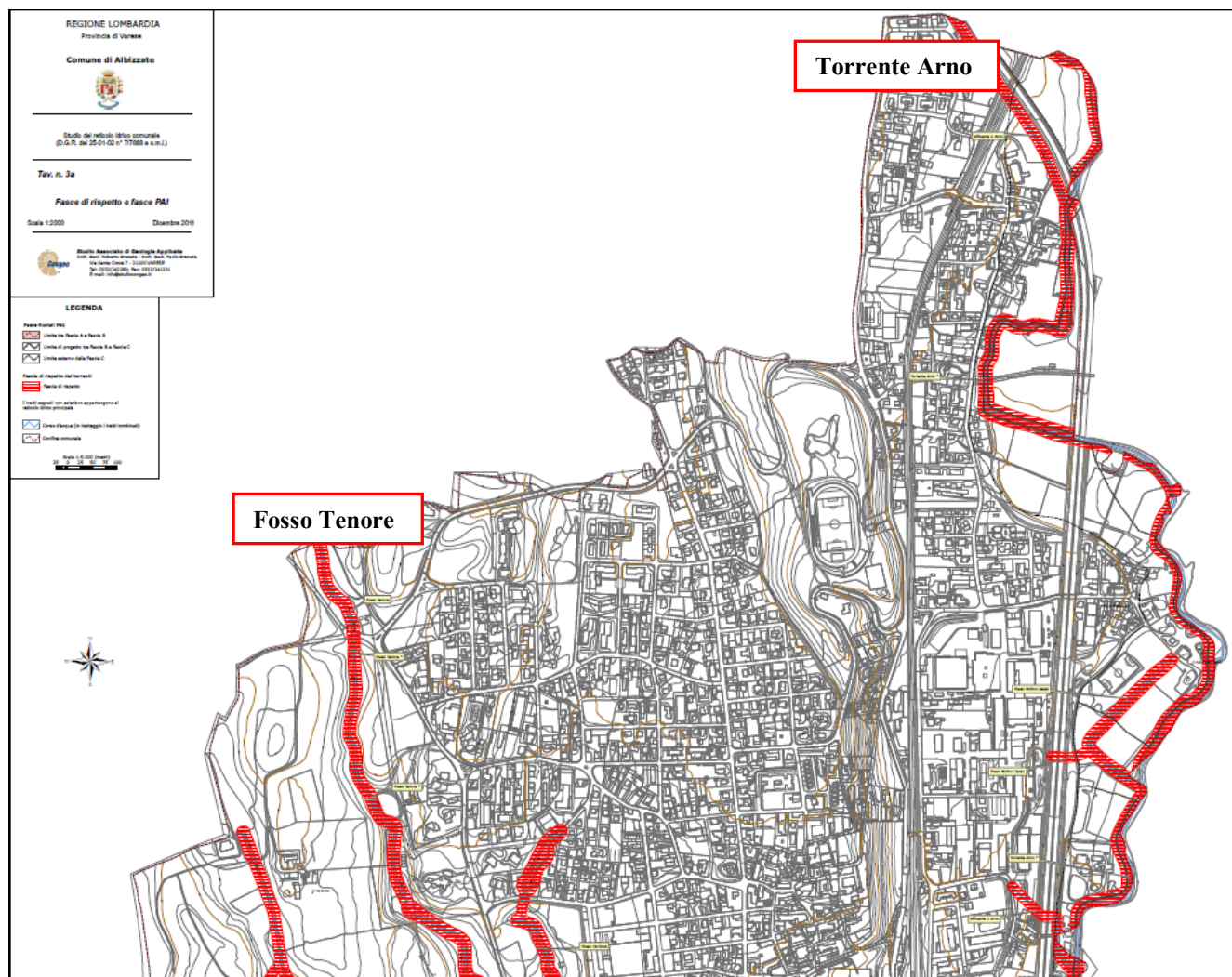
Richiamando il Cap. 1 paragrafo 1.4, dedicato all'idrografia sul territorio comunale si ricorda, ai fini della specifica trattazione che il territorio di **Albizzate** si sviluppa in un contesto idrografico interessato dalla presenza del **Torrente Arno** quale corso d'acqua principale insieme al **Torrente Fosso Tenore di Albizzate**, il suo secondo maggior tributario.

DENOMINAZIONE	CLASSIFICAZIONE DEL RETICOLO	FOCE O SBOCCO	LUNGHEZZA IN ALBIZZATE (m)	CRITICITA'	TRATTO CLASSIFICATO COME PRINCIPALE
Torrente Arno	Principale	Ticino tramite canale artificiale	2680	Aree soggette ad inondazione come indicato nel PAI	Dal confine della provincia fino all'autostrada Varese-Milano sopra F.te Prella
Torrente Fosso Tenore di Albizzate	Principale (a Sud della SP 34), minore (a Nord della SP 34)	Torrente Arno	3090	Aree soggette ad inondazione come indicato nel PAI	Dallo sbocco fino alla SP 34

Il Torrente Arno

Il Torrente Arno è ubicato lungo il limite orientale del territorio comunale, scorre da Nord verso Sud e, come già citato, appartiene al reticolo idrico principale. Il tratto di Arno che interessa il territorio comunale è lungo circa 2680 m ed è ubicato in un'area pianeggiante, occupata principalmente da campi. Nella parte centro-settentrionale del comune l'Arno interseca in due punti il tracciato dell'autostrada Milano-Varese, nei quali il fiume è tombinato.

Le criticità presenti si individuano nelle aree interessate della fasce PAI che, essendo pianeggianti, possono essere soggette a fenomeni di inondazione.



Stralcio riportante il reticolo idrografico - Tav. 3 allegata alla relazione dedicata alle fasce di rispetto e alle fasce PAI di cui al PGT vigente

Si evidenziano le fasciature PAI:

- **Fascia di deflusso della piena (Fascia A):**

La Fascia A si trova lungo il Torrente Arno e lungo il tratto meridionale del Fosso Tenore.

Nella Fascia A il PAI persegue l'obiettivo di garantire le condizioni di sicurezza assicurando il deflusso della piena di riferimento, il mantenimento e/o il recupero delle condizioni di equilibrio dinamico dell'alveo, e quindi favorire, ovunque possibile, l'evoluzione naturale del fiume in

rapporto alle esigenze di stabilità delle difese e delle fondazioni delle opere d'arte, nonché a quelle di mantenimento in quota dei livelli idrici di magra.

- **Fascia di esondazione (Fascia B):**

Nella Fascia B il PAI persegue l'obiettivo di mantenere e migliorare le condizioni di funzionalità idraulica ai fini principali dell'invaso e della laminazione delle piene, unitamente alla conservazione e al miglioramento delle caratteristiche naturali e ambientali.

- **Area di inondazione per piena catastrofica (Fascia C):**

La Fascia C delimita le aree interessate da piena catastrofica lungo il Torrente Arno. Si sottolinea che la maggior parte delle aree presenti in fascia C lungo l'Arno sono delimitate quali "limite di progetto tra la Fascia B e la Fascia C", pertanto queste aree sono sottoposte a specifiche norme. L'unica area di Fascia C non delimitata dal limite di progetto è la zona immediatamente a Sud dell'ultimo tratto di Arno che interessa il territorio comunale.

Nella Fascia C il PAI persegue l'obiettivo di integrare il livello di sicurezza alle popolazioni, mediante la predisposizione prioritaria da parte degli Enti competenti ai sensi della L. 24 Febbraio 1992, n. 225 e quindi da parte delle Regioni o delle Province, di Programmi di previsione e prevenzione, tenuto conto delle ipotesi di rischio derivanti dalle indicazioni del PAI.

Le Regioni e le Province, nell'ambito delle rispettive competenze, curano ogni opportuno raccordo con i Comuni interessati per territorio per la stesura dei piani comunali di protezione civile, con riferimento all'art. 15 della L. 24 febbraio 1992, n. 225.

Compete infine, agli strumenti di pianificazione territoriale e urbanistica, regolamentare le attività consentite, i limiti e i divieti per i territori ricadenti in fascia C.

- **Limite di progetto tra la Fascia B e la Fascia C:**

E' posto lungo la parte meridionale del Fosso Tenore e lungo il Torrente Arno.

Come più sopra già citato, l'unica area di Fascia C non delimitata dal limite di progetto è la zona immediatamente a Sud dell'ultimo tratto di Arno che interessa il territorio comunale.

Fosso Tenore di Albizzate

Il Fosso Tenore è ubicato nella parte occidentale del territorio comunale ed è classificato come reticolo minore nel tratto a Nord della S.P. 34, mentre a Sud di questa è classificato come reticolo principale.

Il tratto del corso d'acqua che interessa il territorio comunale è lungo c.ca 3090 m ed è ubicato nella valle omonima, scorrendo da Nord- Ovest verso Sud-Est. Immediatamente a Nord dell'area di Via Montello sono presenti le confluenze con Il Fosso La Valletta e il Fosso Cardona.

In quanto a criticità le stesse si individuano nelle aree esondabili già indicate dalle fasce PAI, che corrispondono ad alcune aree pianeggianti adiacenti all'alveo ubicate a Sud di Via Montello.

Sul territorio comunale sono inoltre presenti altri corsi d'acqua appartenenti al reticolo idrografico minore. Nella tabella sottostante si evidenzia tutta l'idrografia presente sul territorio con le

informazioni di rilievo di interesse il presente documento. **In particolare le criticità si riscontrano sul T. Arno e sul T. Fosso Tenore in coincidenza con le fasce PAI.**

Denominazione	Classificazione del reticolo	Foce o sbocco	Lunghezza in Albizzate (m)	Criticità
Torrente Arno	Principale	Ticino tramite canale artificiale	2680	Aree soggette ad inondazione come indicato nel PAI
Affluente 1 Arno	Minore	Torrente arno	240	-
Affluente 2 Arno	Minore	Torrente Arno	440	-
Torrente Fosso Tenore di Albizzate	Principale (a S della S.P. 34), minore (a N della S.P. 34)	Torrente Arno	3090	Aree soggette ad inondazione come indicato nel PAI
Affluente 1 Tenore	Minore	Fosso Tenore	40	-
Fosso La Valletta	Minore	Fosso Tenore	900	-
Affluente 1 Valletta	Minore	Fosso La Valletta	130	-
Affluente 2 Valletta	Minore	Fosso La Valletta	350	-
Fosso Cardona	Minore	Fosso Tenore	610	-
Fosso Molino Liesso	Minore	Torrente Arno	460	-

Di seguito si riportano i diversi fenomeni geomorfologici presenti sul territorio comunale di **Albizzate**

Caratteristiche geomorfologiche:

- **Aree allagabile con tempo di ritorno pari a 200 anni:**

si tratta delle aree adiacenti al Torrente Arno, per le quali è stato eseguito uno studio sulle aree inondabili da parte dell'Università di Pavia. Nella cartografia relativa alla componente geologica sono state riportate solo le aree allagabili con tempo di ritorno di 200 anni perché le aree allagabili con tempi di ritorno inferiori (30 anni) hanno una perimetrazione molto simile. Nella seguente tabella sono riportati i calcoli eseguiti dal Dipartimento di Ingegneria Idraulica e Ambientale dell'Università di Pavia riguardanti l'Arno:

Codice sezione	Quota fondo alveo (m.s.l.m.)	Quota pelo libero (m.s.l.m.)	Tirante (m)	Portata (mc/s)	Velocità media (m/s)
37	307.00	308.82	1.82	19.0	2.1
38	306.00	307.75	1.75	19.0	1.3
39 IT	303.03	306.89	3.86	19.0	1.5
39FT	303.03	306.18	3.15	19.0	1.9
40	302.64	305.66	3.02	25.0	1.5
41W	302.71	305.21	2.5	15.0	1.6
41	302.71	304.89	2.18	15.0	1.9
42	300.32	304.42	4.10	15.0	0.7
43	299.84	304.35	4.51	15.0	0.9
44	300.02	301.18	1.16	15.0	3.2
45IT	296.84	298.91	2.07	15.0	1.5
45FT	296.84	298.91	2.07	15.0	1.5
46	295.55	296.97	1.42	28.0	2.5
47	292.41	294.13	1.72	28.0	1.6
48	289.32	292.93	3.61	28.0	0.6

Calcoli delle aree di esondazione per tempi di ritorno di 200 anni per il T. Arno eseguiti dal Dipartimento di Ingegneria Idraulica e Ambientale dell'Università di Pavia (1999).

- **Area potenzialmente allagabile individuata in base a criteri geomorfologici:**

si tratta dell'area adiacente al Fosso Tenore, a valle dell'ecocentro comunale di Via Montello, in quest'area sono presenti alcune zone a debole pendenza che potrebbero essere allagate durante fenomeni di esondazione.

- **Aree di ristagno:**

si tratta di alcune aree nella parte nord del territorio comunale nelle quali le acque meteoriche drenano con difficoltà a causa della bassa pendenza e della scarsa permeabilità degli strati più superficiali di terreno.

- **Orlo di scarpata fluviale:**

si tratta di orli di scarpata adiacenti ai torrenti che sono collegabili all'azione erosiva esercitata dai torrenti stessi nel corso del tempo.

- **Sponde in erosione:**

si tratta di alcune aree del Fosso Tenore nelle quali si ha l'erosione delle sponde soprattutto durante le piene, grazie all'aumento della portata solida.

- **Ruscellamento diffuso:**

riguarda aree con superfici che presentano piccoli solchi o strie dovute al ruscellamento delle acque non incanalate.

- **Rotture di pendenza:**

si tratta di alcuni orli di scarpata presenti nella parte centro-Nord del comune. Queste rotture di pendenza sono collegabili alla presenza di una morena.

- **Cordone morenico/cordone morenico presunto:**

si tratta di aree rilevate ricollegabili alla presenza di morene, queste sono ubicate nell'area occidentale e centrale del territorio comunale.

Il Piano di gestione alluvioni 2007/60/CE/ - D.Lgs. n° 49 del 23.02.2010

L'Autorità di Bacino della Regione Lombardia ha da tempo iniziato le attività per recepire quanto previsto dalla Direttiva Europea n. 2007/60/CE del 23 ottobre 2007 che si pone quale finalità quella di: *“istituire un quadro per la valutazione e la gestione dei rischi di alluvioni, volto a ridurre le conseguenze negative per la salute umana, l'ambiente, il patrimonio culturale e le attività economiche connesse con le alluvioni all'interno della Comunità ”.*

L'AdB ad oggi ha predisposto le **Mappe della pericolosità e del rischio di alluvioni** sul territorio di propria competenza, secondo le linee guida contenute nel documento *“Indirizzi Operativi per l'attuazione della direttiva 2007/60/CE relativa alla valutazione ed alla gestione dei rischi da alluvioni con riferimento alla predisposizione delle mappe della pericolosità e del rischio di alluvioni”*, redatto dal Ministero dell'Ambiente e della tutela del territorio e del mare (MATTM), in collaborazione con Autorità di Bacino Nazionali, Dipartimento di Protezione Civile ed ISPRA.

Si ricorda, che ai fine del Piano di Gestione del Rischio Alluvioni, le Regioni in coordinamento con il **Dipartimento Nazionale della Protezione Civile** predispongono la parte dei Piani di Gestione per il distretto idrografico di riferimento relativa al sistema di allertamento nazionale, statale e regionale per il rischio idraulico ai fini di protezione civile.

Sulla base di quanto più sopra riportato ed anche con conseguente riscontro con l'Ufficio Tecnico comunale, si confermano per il territorio del **Comune di Albizzate** gli studi e relative cartografie redatte ai sensi della Direttiva 2007/60/CE “alluvioni” e D.Lgs. 49/2010, Mappa della Pericolosità e Mappa di Rischio redatte dall'Autorità di Bacino nel Dicembre 2013 e messe in disponibilità dei Comuni quali strumenti utili ai fini della pianificazione di protezione civile.

Vediamo in dettaglio:

Le “**Mappe della pericolosità**” contengono la perimetrazione delle aree geografiche che potrebbero essere interessate da alluvioni secondo i seguenti scenari indicando per ogni scenario i seguenti elementi:

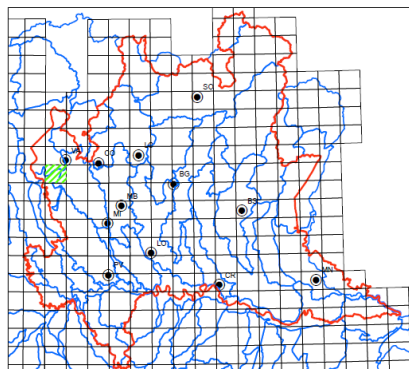
- a) estensione dell’inondazione;
- b) altezza idrica o livello;
- c) caratteristiche del deflusso (velocità e portata).

Le “**Mappe del rischio**” indicano le potenziali conseguenze negative derivanti dalle alluvioni in 4 Classi di rischio (di cui al DPCM 29 settembre 1998), espresse in termini di:

- a) numero indicativo degli abitanti interessati;
- b) infrastrutture e strutture strategiche (autostrade, ferrovie, ospedali, scuole, ecc.);
- c) beni ambientali, storici e culturali di rilevante interesse;
- d) distribuzione e tipologia delle attività economiche;
- e) impianti che potrebbero provocare inquinamento accidentale in caso di alluvione e aree protette.

Le attività svolte per la produzione delle mappe di pericolosità e del rischio di alluvioni sono state approvate dal Comitato Tecnico dell’AdB all’uopo predisposto.

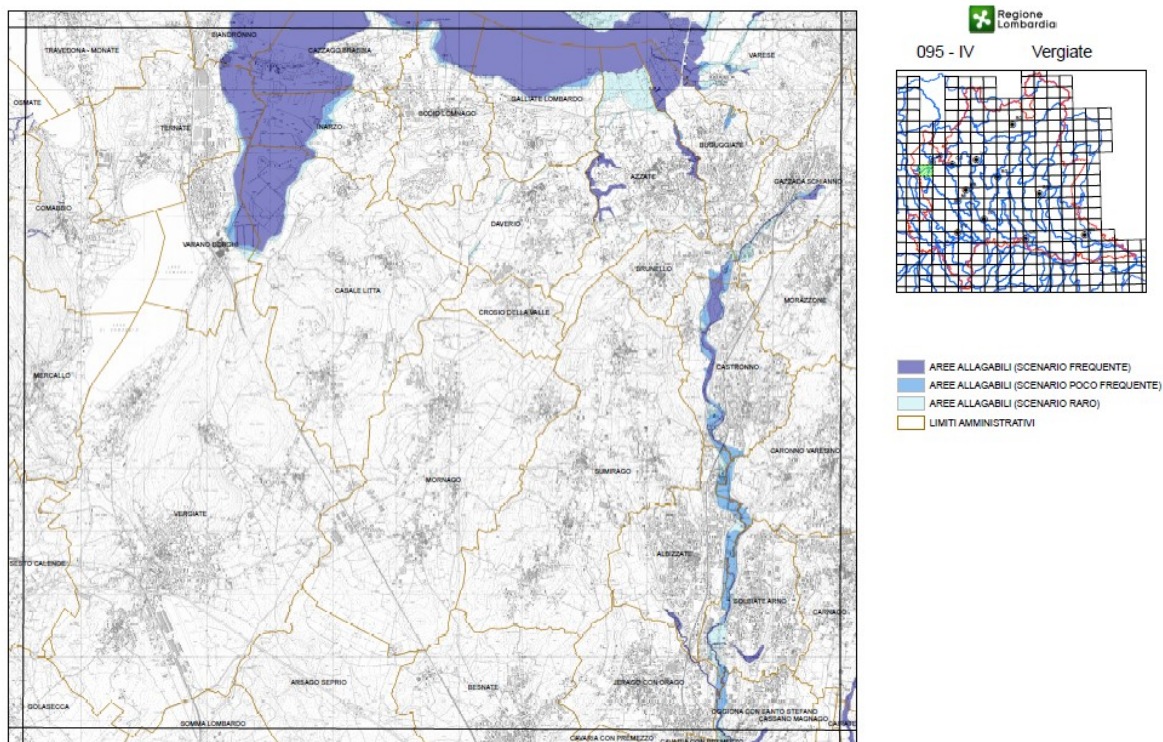
Si riporta di seguito il Quadro d’Unione delle mappe dal quale si evince che il **Comune di Albizzate ricade al n° 095-IV Vergiate**.



095 - IV




Vergiate

Si riportano di seguito le sopra citate mappe che saranno utilizzate quali base per la costruzione delle Carte operative di cui al presente Piano di protezione civile.

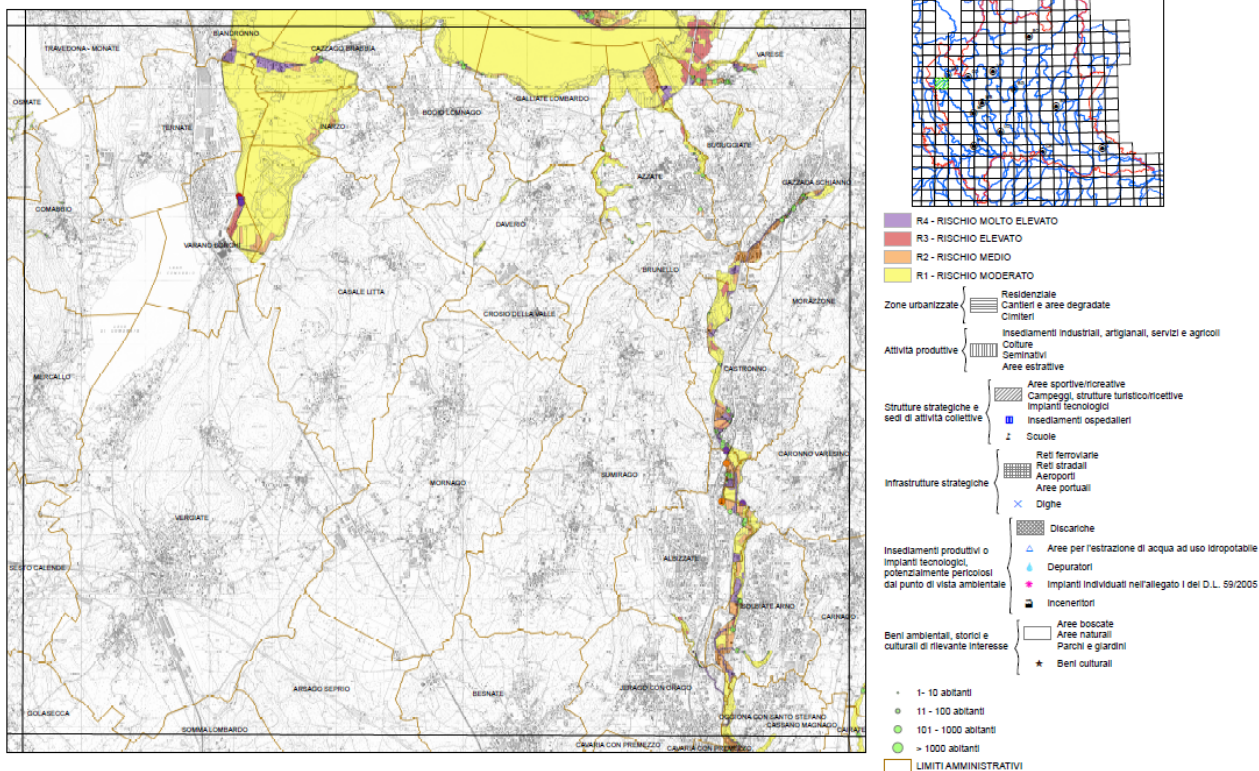


Mappa della pericolosità

Dalla sopra riportata carta si evince che sul territorio di Albizzate sono presenti, per le “**aree allagabili**”, tutti i tre gli scenari oggetto di studio:

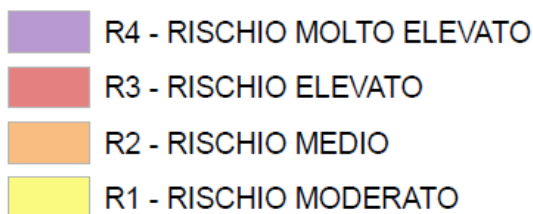
-  AREE ALLAGABILI (SCENARIO FREQUENTE)
-  AREE ALLAGABILI (SCENARIO POCO FREQUENTE)
-  AREE ALLAGABILI (SCENARIO RARO)

Nella specifica cartografia operativa sono riportati tutti gli elementi esposti (Risorse e Bersagli) alla **pericolosità** delle aree allagabili (vedi cartografia allegata al Cap. 6 relativa alle procedure).



Mappe del Rischio

Come si evince dalla suddetta cartografia del Rischio, rispetto al Piano di Gestione Alluvioni sul Comune di Albizzate sono presenti aree soggette a Rischio molto elevato R4, aree a Rischio elevato R3, a Rischio medio R2 e Rischio moderato R1.



Nella specifica cartografia operativa sono riportati tutti gli elementi esposti (Risorse e Bersagli) al Rischio delle aree allagabili (vedi cartografia allegata al Cap. 6 relativa alle procedure).

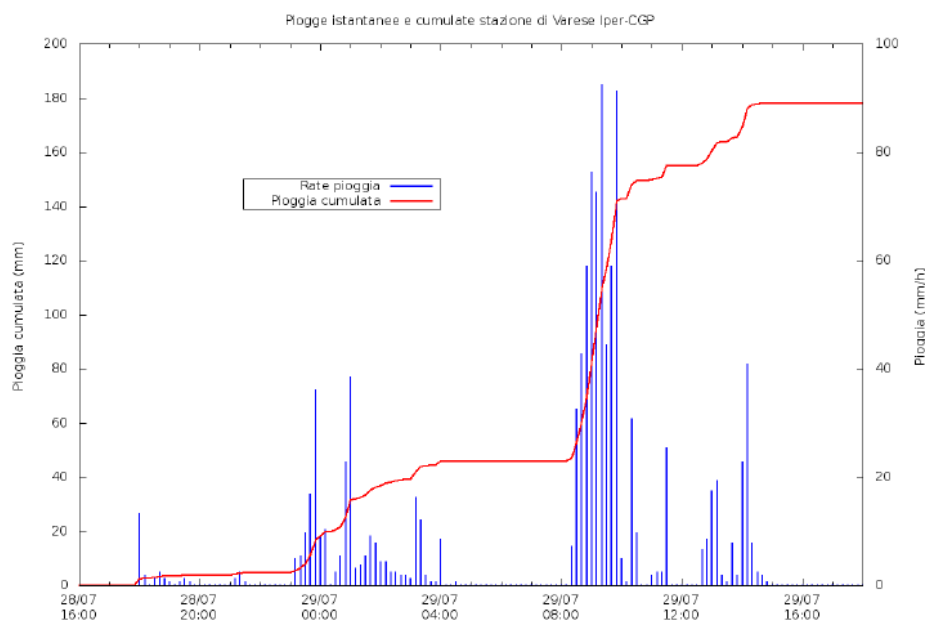
Per dettagli specifici si rimanda al capitolo dedicato alle procedure di allertamento e relative fasi di emergenza (Cap. 6), con riferimento ai valori delle "Soglie" per l'area omogenea "C" in cui ricade il **Comune di Albizzate**.

A **titolo conoscitivo** si riportano informazioni sull'evento critico che ha colpito la provincia di Varese in data **29 luglio 2014**, tratto dal rendiconto idro-pluviometrico delle piogge del 29 luglio 2014 sul Varesotto (Centro Geofisico Prealpino).

Inquadramento meteorologico

Il mese di luglio 2014 è stato a Varese il più piovoso da quando sono iniziate le misure del CGP nel 1967. In 14 giorni piovosi sono caduti ben 309 mm di pioggia, superando il precedente record che risaliva al 2009 di 291 mm. La media attesa per il mese è di 105 mm. Al quantitativo mensile ha certamente contribuito in maniera importante la pioggia caduta il giorno 29 di ben 124 mm. Il valore di 124 mm si situa al decimo posto tra le piogge più abbondanti nelle 24 ore a Varese dal 1967 e il corrispondente tempo di ritorno è di circa 5 anni. Al primo posto troviamo con 259 mm l'evento alluvionale del 13 settembre 1995 che portò all'epoca ad una catastrofica esondazione del fiume Olona.

Le piogge totali sono state il risultato dell'accumulo di tre ondate temporalesche (vedi fig. sottostante). La prima nella notte, dalla mezzanotte alle ore 5, la seconda in mattinata dalle ore 9 alle ore 11 e la terza nel pomeriggio dalle ore 14 alle ore 17. L'intensità della pioggia ha talvolta raggiunto picchi di 200 mm/h.



Rate di pioggia e pioggia cumulata alla stazione di Varese Ipermercato che ha raggiunto un totale di 178 mm dalle h17 (ora solare) del giorno 28 alle ore 16 del giorno 29

	28/07/14	29/07/14	TOTALE		28/07/14	29/07/14	TOTALE
CGP							
VA CGP	18,7	124,3	143	ARPA			
Campo dei Fiori	40,6	105	145,6	Cuveglio	11,4	82,2	93,6
VA Palazzo Estense	16,4	117,8	134,2	Castronno	15,4	109,6	125
Ranco	18,3	20,7	39	Cavarria	3,6	66,6	70,2
Pino Lago Maggiore	12,2	60,8	73	Canzo - Prasantio	35,5	32	67,5
Leggiuno	63	31,8	94,8	Luino	13	71,8	84,8
Brinzio	24	80	104	Angera	20,6	17,2	37,8
Lazzate-Saronno	17	42,4	59,4	Cavargna	27	109	136
Bodio	14,2	79	93,2	Busto Arsizio	10,4	89,4	99,8
Parco Pineta Castelnuovo	16,6	113,3	129,9	Como	8,7	87	95,7
Ganna	26	83,8	109,8	Poggio S. Elsa	34,8	35,4	70,2
Fagnano	4,2	56,6	60,8	Porlezza	8	127	135
Castellanza		73,2	73,2	Lurago Marinone	4	54,5	58,5
Iper	16,7	161,6	178,3	Lavengno Ponte Tesa	23,8	97,4	121,2
Quasso	15,7	82,7	98,4	Varano Borghi	13,6	42,4	56
Lonate Ticino	11,3	18,8	30,1	Orino	29	70,5	99,5
Cantello	7,6	169,8	177,4	Veduggio	26		26
Saltrio	5,7	125,6	131,3				
Vedano Celidonia	14,7	108,7	123,4	ALTRE (CML)			
Arcisate	9	127,5	136,5	Porto Ceresio		110,5	110,5
Casclago	16,5	128,3	144,8	Cudliate Fabiasco		81,8	81,8
Uboldo		31	31	Luvinate		112,5	112,5
Cernobbio		87,1	87,1	Induno Olona		113,3	113,3
Canzo		29,9	29,9	Jerago Pro Civ		58,9	58,9

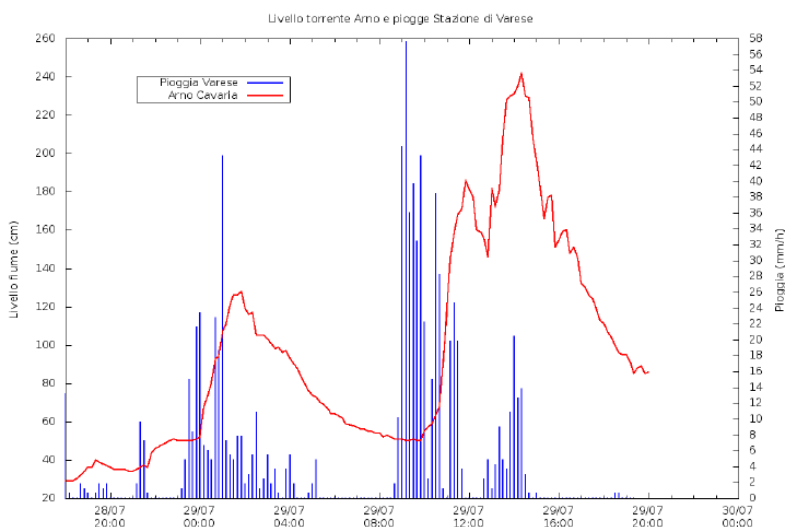
Piogge totali in alcune stazioni significative delle reti CGP e ARPA nel Varesotto.

Le due stazioni con la maggior pioggia cumulata sono state Cantello (Cava Valli) e Varese Ipermercato

Si riportano i dati relativi al Torrente Arno in conseguenza dell'evento critico.

Torrente Arno

Le piogge sono state molto intense anche sul ridotto bacino imbrifero del torrente Arno (ben 125 mm a Castronno) che è stato percorso da due ondate di piena. Il massimo è stato raggiunto alle ore 15:20 del giorno 29 a quota 242 cm sull'asta metrica di Cavarria (stazione di ARPA Lombardia).



Livello del torrente Arno a Cavarria. I dati sono stati raccolti dalla stazione ARPA Lombardia di Cavarria e trasmessi al CGP in base a convenzione di reciproco scambio dati tra i due enti

Rischio dissesti sul Comune di Albizzate

Sul territorio comunale non si riscontrano particolari criticità dal punto di vista di frane e dissesti.

Si riportano le informazioni tratte dalla relazione geologica di cui alla componente geologica allegata al vigente PGT redatta dallo studio associato Congeo di Varese del maggio 2013.

Aree pericolose dal punto di vista dell'instabilità dei versanti

Le aree appartenenti a questa tipologia comprendono i settori di versante potenzialmente instabili.

- Aree a pericolosità potenziale legata a possibilità di innesco di colate in detrito e terreno

si tratta di alcune zone ubicate principalmente lungo i versanti adiacenti al Fosso Tenore, un'area di versante posta nella zona Sud-orientale del comune e un'area di versante ubicata nella parte centro-orientale di Albizzate. In queste zone sono possibili fenomeni di colamento di detriti e terreno lungo le pareti a causa della elevata pendenza dei versanti.

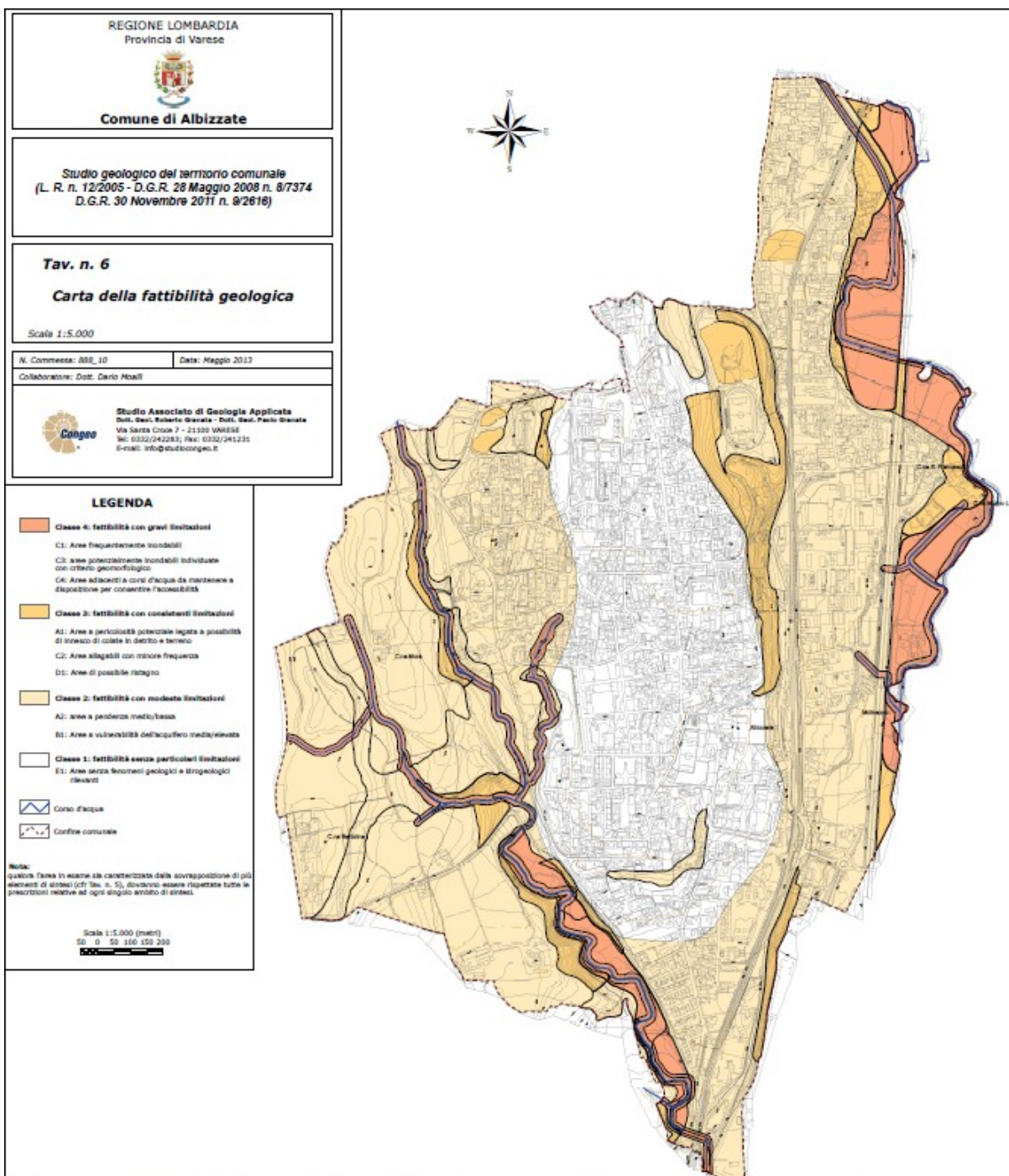
- Aree a pendenza medio-bassa

si tratta di alcune aree distribuite in varie parti del territorio comunale, nelle quali l'acclività del versante è medio-bassa (indicativamente compresa tra 10° e 15°). Queste zone sono state considerate nonostante l'attuale assenza di dissesti in quanto, in caso di incontrollata modifica del territorio, potrebbero essere soggette a fenomeni di instabilità.

- Aree senza fenomeni geologici ed idrogeologici rilevanti

rientra in questa area la parte centrale del territorio comunale, questa zona non mostra particolari fenomeni d'instabilità potenziali o in atto, e presenta una morfologia semi pianeggiante o poco ondulata.

Si riporta di seguito la specifica "carta della fattibilità geologica" facente parte dello studio della componente geologica allegata al vigente PGT.



Componente geologica al vigente PGT: “carta della fattibilità geologica – Maggio 2013 (Studio Congeo di Varese)

Per la cartografia dello scenario del rischio idraulico ed idrogeologico si rimanda a specifico allegato di cui al Cap. 6 facente parte integrante del presente Piano e nelle quali si evidenziano anche le risorse ed i bersagli (elementi esposti) inviluppati dallo scenario stesso.

Il Comune di **Albizzate non risulta essere inserito** nell'Allegato 4 di cui alla Direttiva* regionale per la gestione organizzativa e funzionale del sistema di allerta per i rischi naturali ai fini di protezione civile relativo alla Aree a rischio idrogeologico molto elevato (L.267/1998).

*

(Testo coordinato della Direttiva approvata con d.g.r. n°8/8753 del 22/12/2008 e modificata con i decreti del dirigente della U.O. Protezione Civile n° 12722 del 22/12/2011 e n°12812 del 30/12/2013).

2.2.1.1 Punti critici sul territorio inerenti il rischio idraulico ed i dissesti

Si elencano di seguito i punti critici presenti sul territorio così come risultanti da sopralluogo condiviso con il Comune di **Albizzate** ed il Volontariato nel mese di Maggio 2015.

Criticità dovute in caso di precipitazione particolarmente intense:

- Via Pontida zona residenziale (villette) → allagamento garage e cantine per acqua proveniente dal Comune di Sumirago posto più in alto rispetto al Comune di Albizzate;
- Via XX Aprile → allagamento garage e cantine e criticità alla viabilità per acqua proveniente dal Comune di Sumirago posto più in alto rispetto al Comune di Albizzate;
- Strada Varesina → problemi alla viabilità dovuti ad acqua proveniente dal Comune di Sumirago posto più in alto rispetto al Comune di Albizzate;
- Zona supermercato TIGROS → problemi alla viabilità dovuti ad acqua proveniente dal Comune di Sumirago posto più in alto rispetto al Comune di Albizzate. Si ricorda evento del luglio e agosto 2014 con allagamento sede autostradale;
- Via Varese → sottopasso FS allagabile;
- Via della Chiesa (Fraz. Val d'Arno) → ingresso stabilimento VIBRAM e zona residenze per allagamento strada di servizio allo stabilimento stesso;
- Area stabilimento VIBRAM per allagamento diffuso;
- Ponte si T. Arno → allagamento sullo stesso nei pressi della scuola F. Rabuffetti;
- Mulino Liesso → erosione spondale del T. Arno;
- Via Diaz e Via Varesina → allagamento sede stradale causato da tombature poste più in basso rispetto alle Vie stesse;
- Via V. Veneto → allagamento incrocio stradale (di fronte a linee FS) per incanalatura acqua insufficiente e/o da non pulitura della stessa, proveniente dalla parte alta ove è posto il centro sportivo comunale;
- Via campo dei Fiori allagamento per tombini intasati e/o insufficienti (strada in discesa);
- Via Montello (di fronte all'oratorio) per allagamento tombini intasati e/o insufficienti.

2.2.2 Rischio Eventi Meteorologici Eccezionali

Il rischio eventi meteorologici eccezionali è costituito dalla possibilità che, su un determinato territorio, si verifichino fenomeni naturali (definibili per la loro intensità eventi calamitosi) quali trombe d'aria, grandinate, intense precipitazioni, raffiche di vento eccezionali in grado di provocare danni alle persone, alle cose ed all'ambiente. Si tratta in genere di fenomeni di breve durata, ma molto intensi, che possono provocare danni ingenti ed a volte coprire estensioni notevoli di territorio.

Trombe d'Aria

Per tromba d'aria si intende una tempesta vorticoso di piccole dimensioni (100 m di raggio) di straordinaria violenza che può interessare nei casi peggiori, un'area circolare con raggio fino a 40 Km.

Le trombe d'aria si formano nel cuore di grosse nuvole temporalesche dove una colonna d'aria molto calda sale velocemente e viene fatta ruotare dalle correnti più fredde che si trovano in alta quota.

Ogni tromba d'aria è caratterizzata nella sua parte centrale da una profonda depressione, associata a venti turbinosi (superiori ai 200 Km/h) ed a intense correnti ascensionali. La tromba d'aria si muove in maniera irregolare ad una velocità media di circa 40 Km/h, preceduta da un rumore assordante. La vita di una tromba d'aria, in media di circa 8 minuti, può anche raggiungere i 60 minuti.

I possibili effetti delle trombe d'aria sono sempre localizzati e possono andare dal sollevamento in aria di oggetti di poco peso, rottura di vetri, scoperchiamento di tetti, torsione di tralicci dell'alta tensione, sradicamento di alberi, ecc. Il materiale preso in carico, una volta esaurita la spinta ascensionale ricade a terra anche a notevole distanza.



*Aspetto tipico di una tromba d'aria - Da: <http://www.nauticoartiglio.lu.it/meteo5a/trombe.htm#G>
Istituto Tecnico "Artiglio" di Viareggio.*

I meccanismi di formazione non sono ancora ben noti, anche se la situazione favorevole si ha ogni qualvolta al di sopra di aria fresca molto umida scorre un flusso d'aria calda secca. Caratteristica fondamentale delle trombe è la loro formazione improvvisa, con un brusco ed immediato calo della pressione, per cui è impossibile prevederle osservando il graduale abbassamento della pressione come avviene prima del passaggio dei cicloni. La valutazione del rischio specifico richiede, oltre alla stima della frequenza dell'evento, anche la definizione delle caratteristiche di una "tromba standard" e

precisamente la lunghezza del percorso ed il diametro. A tal fine sono state fatte delle classificazioni di tipo qualitativo, basate unicamente sui danni prodotti; una classificazione basata sugli aspetti fisici (variazione della pressione, velocità del vento, etc) è praticamente impossibile considerata l'imprevedibilità del fenomeno, la sua breve durata e la sua localizzazione estremamente ristretta. Tale classificazione è riportata nella tabella seguente.

Classe	Effetti	
I	Lieve	Oggetti di poco peso vengono scaraventati in aria; rottura di vetri.
II	Moderata	Scoperchiamento parziale dei tetti, crollo dei cornicioni e di qualche muro pericolante; abbattimento dei cartelloni pubblicitari, danni alle colture.
III	Forte	Scoperchiamento totale dei tetti; crollo di qualche casa di vecchia costruzione, di baracche e capannoni, piegamento e abbattimento di alberi.
IV	Rovinoso	Lesione alle strutture degli edifici, diversi crolli di case di vecchia costruzione, edifici pericolanti, baracche e capannoni, pali abbattuti ed alberi sradicati; qualche oggetto pesante scaraventato in aria a qualche metro di distanza.
V	Disastrosa	Crolli di case in muratura di costruzione anche recente e di capannoni industriali, piloni in cemento armato abbattuti, imposte e saracinesche scardinate, parecchi oggetti pesanti (macchine, roulotte, lamiere, tubi, ecc.) e persone scaraventate in aria a parecchi metri di distanza.
VI	Catastrofica	Tornado di tipo americano.

Da: <http://www.nauticoartiglio.lu.it/meteo5a/trombe.htm#G> Istituto Tecnico “Artiglio” di Viareggio
(Dati ricavati dalla Rivista di Meteorologia Aeronautica V. XXXIX n3/4 1979- autori Palmieri e Pulcini)

E' possibile valutare la probabilità che una tromba d'aria colpisca un determinato punto mediante la seguente relazione $P = a n/S$

nella quale:

- P** è la probabilità annuale che un punto nella regione di area **S** sia colpito da una tromba;
- a** è l'area media della zona interessata da una singolare tromba;
- n** è la frequenza annuale di trombe sulla regione di area **S**;
- S** è l'area nella quale si è calcolata la frequenza **n**.

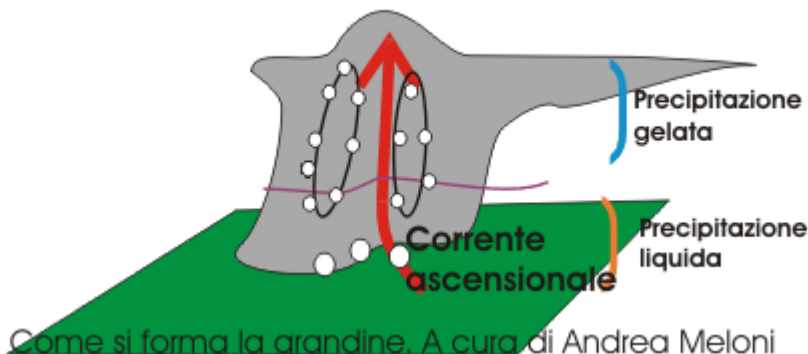
Le difficoltà maggiori si hanno nella valutazione della superficie "spazzata" da una singola tromba. Negli Stati Uniti e nel caso dei tornado si considera una superficie di 7,3 Km²; in Italia i due autori Palmieri e Pulcini hanno considerato un'area media di circa 4 Km². Le regioni d'Italia con le più alte probabilità sono riportate nella seguente tabella.

Regione	Probabilità (x 10 ⁻⁴)
Lazio	24,0
Toscana	18,0
Campania	9,4
Calabria	8,8
Piemonte	5,0
Lombardia	5,0
Liguria	4,0
Veneto	3,6
Friuli Venezia Giulia	3,3
Emilia Romagna	2,4
Basilicata	1,8
Sicilia	1,4
Sardegna	1,3
Puglia	1,2

Da: <http://www.nauticoartiglio.lu.it/meteo5a/trombe.htm#G> Istituto Tecnico "Artiglio" di Viareggio (Dati ricavati dalla Rivista di Meteorologia Aeronautica V. XXXIX n3/4 1979- autori Palmieri e Pulcini).

Grandine

Con il termine grandine si intende la caduta di grani arrotondati di ghiaccio, condensato intorno ad un nucleo detto "nucleo di accrescimento"; la struttura interna è a cristalli concentrici. Il meccanismo di formazione dipende dall'intensità dei moti verticali atmosferici. Quando le gocce d'acqua salgono nella parte più alta e più fredda della nuvola si raffreddano così velocemente che passano subito da vapore a piccole particelle di ghiaccio, la grandine appunto, che per il loro peso iniziano a cadere verso il basso.



Schema estremamente semplificato della formazione della grandine. Il disegno illustra un cumulonembo temporalesco con incudine. La freccia rossa indica le correnti ascensionali che alimentano la nube con aria caldo umida che si solleva rapidamente dal basso verso l'alto, con venti anche ad oltre 100 km/h. Le correnti ascensionali trattengono sospese in cielo, all'interno della nube pioggia, neve, grandine. Il chicco di grandine viene spinto verso l'alto per poi precipitare verso il basso per gravità o venti discendenti, fin sotto la linea di congelamento dell'acqua. Il chicco di grandine, gelato, si bagna per la presenza di particelle di acqua o vapore, viene condotto di nuovo verso un corridoio di correnti ascensionali e si congela aumentando di dimensione. Nei temporali della stagione calda, il processo appena descritto, si realizza continuamente, con venti ascensionali violentissimi. Il chicco di grandine divenuto troppo pesante sfugge alle correnti e precipita verso il suolo.

Da MeteoGiornale- <http://www.meteogiornale.it/reportages/read.php?id=333>

Anche se con differenti tipologie il fenomeno della grandine interessa tutta Italia.

La distribuzione della grandine, è maggiore nelle regioni alpine e prealpine, (particolarmente sulle Venezie), il versante tirrenico centro meridionale, il nord della Sicilia e l'ovest e nord della Sardegna. Le medie disponibili indicano che nelle valli alpine, vi sia una media tra i 4 ed i 7 giorni con grandine, con punte di 10 nel Friuli.

A Milano i giorni con grandine sono 2.6, a Ferrara 2.2, a Como ben 4.5. A Genova i giorni con grandine sono ben 4.6.

Pericoli particolari per le persone non ne esistono durante le grandinate ed i danni si registrano a carico di colture, di edifici costruiti con materiali leggeri e delle coperture delle abitazioni.

Precipitazioni particolarmente intense e raffiche di venti eccezionali

fenomeni di **precipitazioni particolarmente intense** e di **raffiche di venti eccezionali** sono legati, sul territorio in esame, prevalentemente all'insorgere di fenomeni temporaleschi di particolare intensità tipici del periodo primavera – estate. Tali fenomeni temporaleschi particolarmente intensi si originano quando, al termine di un periodo particolarmente caldo e stabile dal punto di vista meteorologico, la

struttura anticiclonica tipica dell'area padana nel periodo estivo si indebolisce permettendo così l'infiltrazione attraverso i passi alpini di aria più fredda dal versante nord della catena alpina.

L'aria fredda riesce così in tempi molto rapidi ad insinuarsi sotto la preesistente aria molto calda stagnante a ridosso del suolo ed a scalarla innescando così fenomeni vorticosi di tipo temporalesco molto intensi la cui intensità e durata è prevalentemente legata alla differenza di temperatura tra le due differenti masse d'aria.

Il tutto ulteriormente incentivato dalla componente dinamica preesistente e dovuta al fatto che l'aria fredda, costretta allo svalicamento della barriera alpina da nord verso sud, irrompe sul territorio pianeggiante a sud delle alpi già caratterizzata da una elevata velocità dinamica dovuta allo scivolamento dall'alto verso il basso lungo il versante sud dei rilievi.

Tale situazione è quella che si è verificata nella giornata del 29 luglio 2014 ma che in realtà si stava verificando ormai da ben 4 giorni (vedasi l'inquadrimento meteorologico riportato a pag. 15).

Le piogge del 29 luglio sono state il risultato della discesa di una circolazione depressionaria dalle Isole Britanniche il cui minimo di pressione al suolo è transitato sul Piemonte e quindi sul Golfo Ligure nella mattinata del giorno 29. La bassa pressione accompagnava un fronte freddo che ha provocato i temporali della notte 28-29 mentre l'instabilità prodotta dal transito del centro depressionario ha provocato i temporali della giornata, che si sono conclusi sul Varesotto alle ore 18.

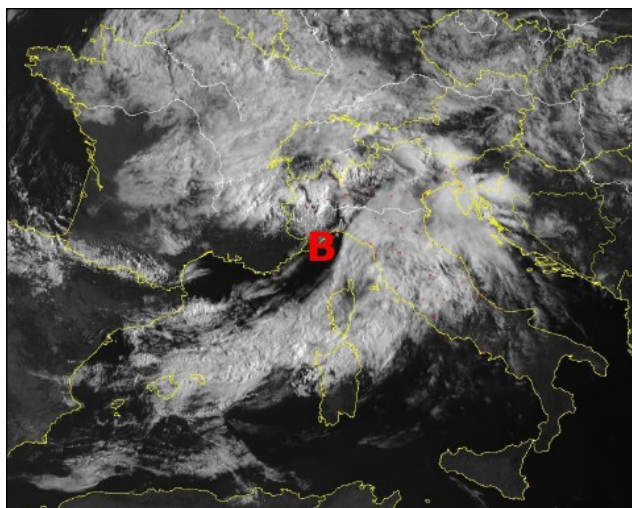
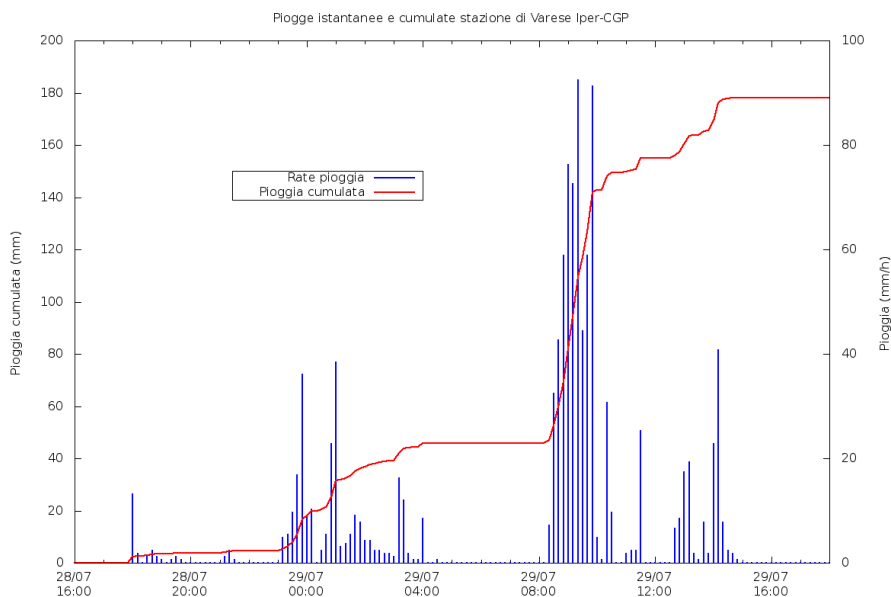


Immagine del satellite MSG (fonte Eumetsat) che mostra la circolazione depressionaria sul N-Italia il giorno 29 luglio 2014 alle ore 10 (ora legale)

Le piogge totali sono state il risultato dell'accumulo di tre ondate temporalesche (vedi figura sottostante). La prima nella notte, dalla mezzanotte alle ore 5, la seconda in mattinata dalle ore 9 alle ore 11 e la terza nel pomeriggio dalle ore 14 alle ore 17. L'intensità della pioggia ha talvolta raggiunto picchi di 200 mm/h.



Rate di pioggia e pioggia cumulata alla stazione di Varese Ipermercato che ha raggiunto un totale di 178 mm dalle h17 (ora solare) del giorno 28 alle ore 16 del giorno 29

Neve

La climatologia ci indica che la pianura lombarda riceve in media dai 20 ai 50 cm di neve l'anno, raramente nei mesi di ottobre e aprile (a titolo di curiosità si può citare la nevicata del 17 aprile 1991) e molto raramente in maggio. L'unico fenomeno eccezionale per l'area oggetto di studio è stato registrato nel 1985, precipitazioni nevose di analoga entità possono causare danni a infrastrutture ed edifici e difatti la neve genera i suoi effetti su tutta una serie di attività umane in caso di precipitazioni rilevanti.

Il Comune di **Albizzate**, di anno in anno, appalta lo sgombero neve a Ditta specifica mentre per lo sgombero mirato su edifici pubblici (scuole, ecc.) attiva anche il Gruppo Comunale di Volontariato con risorse proprie.

2.2.3 Rischio Siccità

La Regione Lombardia è una delle zone italiane maggiormente piovose con valori anche fino a 2000 mm/anno di precipitazione sulle zone pedemontane.

Malgrado questo innegabile fatto, a causa forse di una modalità differente nella caduta al suolo di queste quantità di acque (meno giorni di pioggia ma più intensi) oltre che di una diminuita gestione del territorio non urbanizzato, sempre di più negli ultimi anni si è andato affacciando e definendo sempre più il rischio siccità. Tale rischio, per altro, appare chiaramente allo stato attuale più legato alle deficienze e lacune dei sistemi di distribuzione e gestione della risorsa acqua, spesso obsoleti e non in perfetta efficienza e manutenzione (situazione tipica di aree tradizionalmente ricche di acqua), piuttosto che ad una vera e propria carenza idrica.

Il 2003 ha rappresentato l'anno nel quale, all'improvviso, tutta una serie di avvisaglie si sono concretizzate in una situazione di drammatica emergenza, con costi complessivi molto elevati e danni prevalentemente al comparto agricolo, boschivo e turistico/ricettivo.

Malgrado, infatti, periodi siccitosi si fossero già verificati in passato il 2003 si è veramente presentato con una accoppiata di problematiche temperatura/precipitazioni davvero straordinaria.

La Regione Lombardia sulla base della criticità dell'anno 2003 ha predisposto una serie di studi e monitoraggi atti a definire e caratterizzare lo specifico rischio.

Il 3 aprile 2008 è stata costituita la cabina di regia della Regione Lombardia per fronteggiare la crisi idrica. La cabina di regia opera all'interno delle iniziative attuate dal Commissario delegato nazionale per l'emergenza idrica ed ha lo scopo di indirizzare la gestione della risorsa idrica lombarda mediante azioni di coordinamento tra invasi idroelettrici alpini e laghi lombardi regolati al fine di garantire al primo di giugno il raggiungimento di adeguati volumi "target" di invaso della risorsa idrica da utilizzarsi essenzialmente per gli utilizzi irrigui nei successivi mesi estivi.

Sulla base di monitoraggi ed elaborazioni di ARPA Lombardia è così possibile stabilire o meno il raggiungimento dei volumi target e pertanto delineare la situazione.

Regione Lombardia e Corpo Forestale dello Stato, attraverso specifici accordi, attuano attività di controllo sul territorio lombardo al fine di evitare anche fenomeni di abusivismo e di prelievo indiscriminato.

Al fine di prevenire la suddetta criticità sarebbe opportuno tenersi costantemente aggiornati circa il monitoraggio dei livelli delle falde e dell'andamento delle precipitazioni, anche di quelle a carattere nevoso ed informarsi presso la Regione Lombardia circa l'andamento della situazione idrica.

Il Comune di **Albizzate**, nella relazione geologica del Maggio 2013, fa emergere che a tale data non si sono riscontrati episodi di crisi idrica.

Dal confronto consumi/disponibilità si evince che i volumi d'acqua prelevati riescono a soddisfare i consumi attuali di acqua riguardanti il comune di Albizzate, evidenziandosi un buon saldo tra risorse (24 l/s) e consumi (15 l/s).

In base alle indicazioni dell'Appendice F del PTUA è possibile stimare i fabbisogni d'acqua nel giorno di massimo consumo: per i comuni con meno di 50.000 abitanti si deve moltiplicare il consumo medio

d'acqua per un coefficiente d'incremento pari a 1,5: per il Comune di Albizzate si ottiene un consumo in condizioni di punta pari a 22,5 l/s, compatibile con le risorse disponibili (24 l/s).

Comunque, al di là di un'eventuale crisi idrica dovuta a criticità meteorologiche siccitose, è buona regola, al fine di migliorare l'efficienza del sistema di distribuzione ed evitare lo spreco delle risorse disponibili, realizzare interventi volti a ridurre le perdite.

2.2.4. Il rischio sismico

Il punto in cui le onde sismiche hanno origine è detto **ipocentro** ed è situato a profondità variabili all'interno della crosta terrestre; invece l'**epicentro** corrisponde al punto della superficie terrestre situato sulla verticale dell'ipocentro e nel cui intorno (area epicentrale) si osservano i maggiori effetti del terremoto.

Le scosse sismiche si distinguono in **ondulatorie** e **sussultorie** che si manifestano con vibrazioni rispettivamente orizzontali o verticali.

I terremoti sono comunemente classificati attraverso:

- **La Scala Mercalli - Cancani - Sieberg (MCS):** suddivisa in 12 gradi di intensità in base agli effetti e ai danni prodotti;
- **La Scala Richter o della Magnitudo:** valuta l'energia effettivamente liberata da un terremoto, prescindendo dagli effetti e si basa sulla misura sperimentale dell'ampiezza massima di spostamento di un punto del suolo situato ad una distanza prefissata dall'epicentro. Tale scala è concepita in modo che, passando da un grado al successivo, l'ampiezza delle oscillazioni del punto sul suolo aumenti di dieci volte. E' suddivisa in valori che variano da 0 a oltre 9 (senza un limite superiore).

Effetti caratteristici di scosse poco profonde in zone abitate	Magnitudo approssimata	Numero di terremoti per anno
distruzione quasi totale	≥ 8	0,1 – 0,2
danni elevati	≥ 7	4
danni gravi, rotaie piegate	7,0 - 7,3	15
notevoli danni alle strutture	6,2 - 6,9	100
deboli danni alle strutture	5,5 - 6,1	500
percepito da tutti	4,9 - 5,4	1.400
percepito da parecchi	4,3 - 4,8	41.800
percepito da alcuni	3,5 - 4,2	30.000
registrato ma non percepito	2,0 - 3,4	800.000

Tabella: Scala Richter o della Magnitudo

I	Impercettibile	Rilevata solo dai sismografi
II	Molto lieve	Avvertita, quasi esclusivamente negli ultimi piani delle case, da singole persone particolarmente impressionabili, che si trovino in assoluta quiete
III	Lieve	Avvertita da poche persone nell'interno delle case, con vibrazioni simili a quelle prodotte da una vettura veloce, senza essere ritenuta scossa tellurica se non dopo successivi scambi di impressioni.
IV	Moderata	Avvertita da molte persone all'interno delle case e da alcune all'aperto, senza però destare spavento, con vibrazioni simili a quelle prodotte da un pesante autotreno. Si ha lieve tremolio di suppellettili e oggetti sospesi, scricchiolio di porte e finestre, tintinnio di vetri e qualche oscillazione di liquidi nei recipienti.
V	Abbastanza forte	Avvertita da tutte le persone nelle case e da quasi tutte sulle strade con oscillazioni di oggetti sospesi e visibile movimento di rami e piante, come sotto l'azione di un vento moderato. Si hanno suoni di campanelli, irregolarità nel moto dei pendoli degli orologi, squotimento di quadri alle pareti, possibile caduta di qualche soprammobile leggero appoggiato alle pareti, lieve sbattimento di liquidi nei recipienti, con versamento di qualche goccia, spostamento di oggetti piccoli, scricchiolio di mobili, sbattere di porte e finestre, i dormienti si destano, qualche persona timorosa fugge all'aperto.
VI	Forte	Avvertita da tutti con apprensione; parecchi fuggono all'aperto, forte sbattimento di liquidi, caduta di libri e ritratti dalle mensole, rottura di qualche stoviglia, spostamento di mobili leggeri con eventuale caduta di alcuni di essi, suono delle più piccole campane delle chiese; in singole case crepe negli intonachi, in quelle mal costruite o vecchie danni più evidenti ma sempre innocui, possibile caduta eccezionalmente di qualche tegola o comignolo.
VII	Molto forte	Considerevoli danni per urto o caduta alle suppellettili, anche pesanti, delle case; suono di grosse campane nelle chiese; l'acqua di stagni e canali si agita e intorpidisce di fango, alcuni spruzzi giungono a riva; alterazioni dei livelli nei pozzi; lievi frane in terreni sabbiosi e ghiaiosi. Danni moderati in case solide, con lievi incrinature nelle pareti, considerevole caduta di intonachi e stucchi, rottura di comignoli con caduta di pietre e tegole, parziale slittamento della copertura dei tetti; singole distruzioni in case mal costruite o vecchie.
VIII	Distruittiva	Piegamento e caduta degli alberi; i mobili più pesanti e solidi cadono e vengono scaraventati lontano; statue e sculture si spostano, talune cadono dai piedistalli. Gravi distruzioni a circa il 25% degli edifici, caduta di ciminiere, campanile e muri di cinta; costruzioni in legno vengono spostate o spazzate via. Lievi fessure nei terreni bagnati o in pendio. I corsi d'acqua portano sabbia e fango.
IX	Fortemente distruittiva	Distruzioni e gravi danni a circa il 50% degli edifici. Costruzioni reticolari vengono smosse dagli zoccoli, schiacciate su se stesse; in certi casi danni più gravi.
X	Rovinoso	Distruzioni a circa il 75% degli edifici, gran parte dei quali diroccano; distruzione di alcuni ponti e dighe; lieve spostamento delle rotaie; condutture d'acqua spezzate; rotture e ondulazioni nel cemento e nell'asfalto, fratture di alcuni decimetri nel suolo umido, frane.
XI	Catastrofica	Distruzione generale di edifici e ponti con i loro pilastri; vari cambiamenti notevoli nel terreno; numerosissime frane.
XII	Totalmente Catastrofica	Ogni opera dell'uomo viene distrutta. Grandi trasformazioni topografiche; deviazione dei fiumi e scomparsa di laghi.

Tabella: Scala Mercalli Cancani Sieberg (MCS)

Evoluzione delle mappe di classificazione sismica

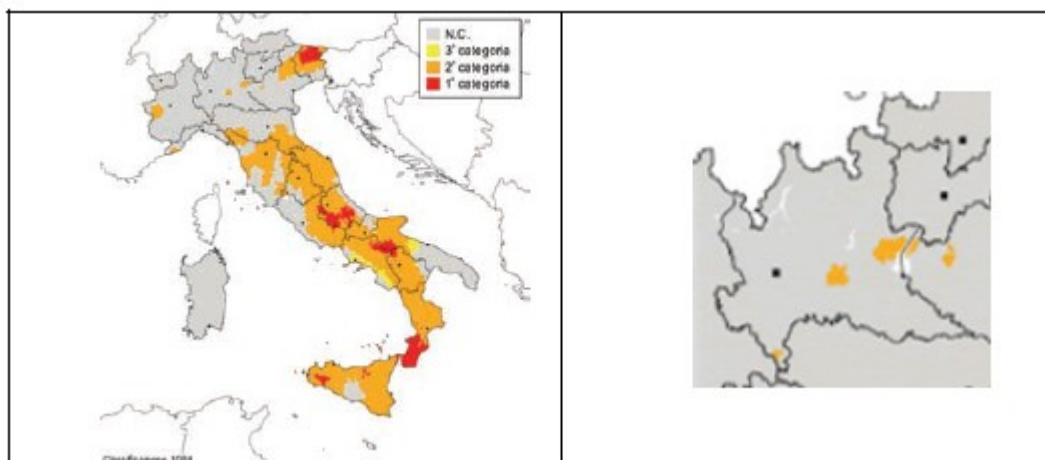
La storia della classificazione sismica in Italia ha origine dai primi del '900 attraverso il primo Regio Decreto (193/1909) emanato a seguito di terremoti distruttivi. Dal 1927 le località colpite da sisma sono state differenziate in due categorie, in base al loro grado di sismicità e alle loro caratteristiche geologiche.

La mappa sismica d'Italia rappresentava sostanzialmente i territori colpiti dai forti terremoti avvenuti dopo il 1908; tutti i territori colpiti da terremoti distruttivi antecedenti a tale data non erano classificati come sismici e, di conseguenza, non vi era alcuna applicazione delle norme tecniche per la costruzione in zona sismica.

Proposta di classificazione sismica del territorio nazionale - CNR (1981-1984)

La proposta si basava, per la prima volta, su parametri quantitativi (scuotibilità e massima intensità) definiti in modo uniforme su tutto il territorio nazionale, con l'integrazione di alcuni elementi sismotettonici. Da tale proposta nasceva comunque l'esigenza di approfondimenti in diverse aree. Da cui il decreto del Ministero per i Lavori Pubblici che introdusse, per i Comuni delle Regioni (Campania, Puglia e Basilicata) colpite dal terremoto di Irpinia e Basilicata del 1980, una nuova categoria sismica (3a) che non venne però estesa alle altre zone d'Italia con stesso livello di pericolosità sismica. La microzona presa in considerazione è il Comune.

Classificazione sismica del territorio italiano (1984). Decreto MLP del 14/07/1984 e decreti successivi.



Classificazione sismica del territorio italiano (1984)

Mappe di pericolosità sismica PS4 - GNDT (1996)

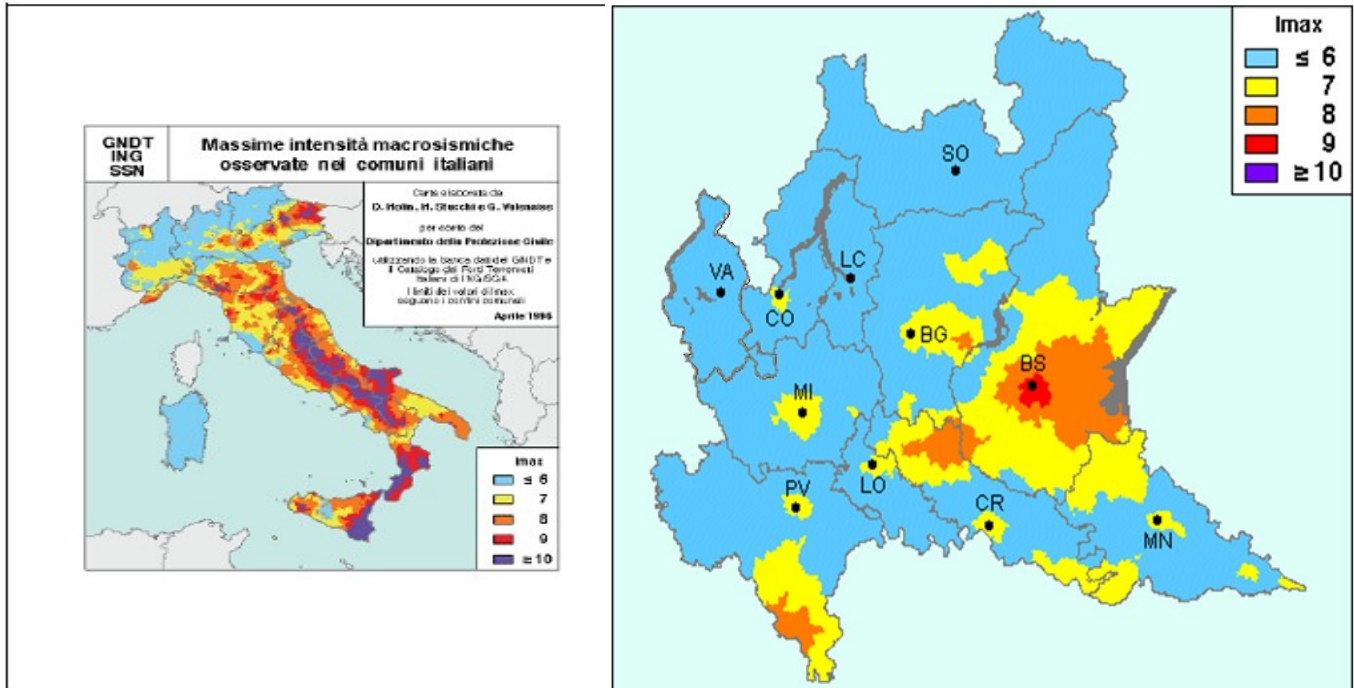
Le mappe realizzate si basavano sul nuovo catalogo dei terremoti (NT4.1) basato su un dataset macrosismico compilato in modo omogeneo. La definizione di una zonazione sismogenetica (ZS4) ottenuta da dati geologici e geofisici; l'utilizzo di leggi aggiornate di attenuazione di parametri

strumentali e macrosismici; nuove metodologie di determinazione della distribuzione della pericolosità sismica. Anche in questo caso l'unità minima di riferimento è rappresentata dal Comune.

Mappa delle massime intensità macrosismiche risentite in Italia - INGV (1996)

Le intensità sono state valutate a partire dalla banca dati macrosismici del GNDT e dai dati del Catalogo dei Forti Terremoti in Italia ING/SGA (1995). La mappa è stata compilata "per Comune".

I terremoti sono stati suddivisi in gruppi secondo la loro appartenenza ad aree aventi caratteristiche sismotettoniche simili, queste 12 aree sono state individuate tenendo conto della distribuzione della sismicità, della posizione delle strutture sismogenetiche e delle informazioni ricavabili dalla "Carta Tettonica d'Italia" (AA.VV., 1981).



Mappa delle massime intensità macrosismiche osservate nei Comuni italiani (1996)

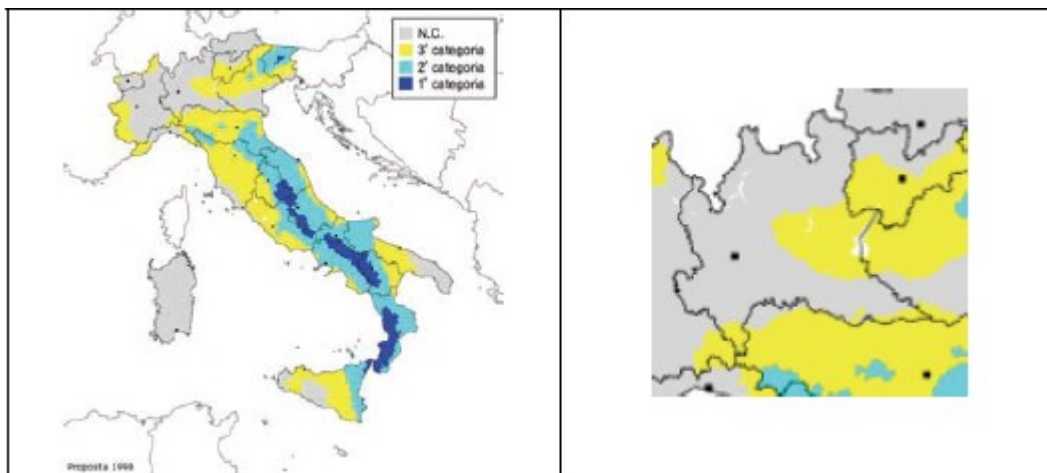
Carta di pericolosità sismica nazionale ("Proposta 98") - SSN/GNDT (1997)

La carta, a scala comunale, è stata realizzata valutando la pericolosità sulla base della metodologia probabilistica (Cornell, 1968), considerata la più compatibile con il quadro sismotettonico e le caratteristiche sismogenetiche del territorio italiano. Tale metodo prevede che siano riconosciute nel

territorio le zone o strutture responsabili della sismicità (zone o sorgenti sismogenetiche), che sia misurato il loro grado di attività e che si calcoli l'effetto provocato da tali sorgenti con la distanza.

Sono stati utilizzati i seguenti dati: il catalogo sismico storico (GNDT, 1997), contenente 2.488 eventi verificatisi negli ultimi 1.000 anni e la zonazione sismotettonica-sismogenetica (Scandone et al., 1992) ottenuta dall'analisi degli elementi geologici e delle relazioni tra strutture litosferiche profonde e quelle attive in superficie, che ha portato alla suddivisione della penisola italiana in 80 zone omogenee dal punto di vista strutturale e sismogenetico. La metodologia utilizzata dal gruppo di lavoro, costituito dal SSN e dal GNDT, per generare le carte di pericolosità si differenziava per i seguenti motivi:

incertezza attribuita ai bordi delle zone sismogenetiche, valutazione di completezza del catalogo sismico storico, criterio di calcolo delle occorrenze degli eventi in ogni zona e leggi di attenuazione utilizzate.



Carta di pericolosità sismica nazionale (“Proposta 98”)

Mappa di pericolosità “di consenso” - SSN/GNDT (1999)

La mappa è espressa in termini di accelerazione massima (PGA) ed adotta lo stesso approccio di calcolo delle mappe del 1996 utilizzando il catalogo NT4 e la zonazione sismogenetica ZS4.

I parametri utilizzati sono sia il PGA che l'intensità MCS e oltre alle mappe ci sono i valori stimati per ogni Comune italiano. Differisce sostanzialmente da quelle del 1996 per l'utilizzo di altre leggi di attenuazione e di alcune modalità di calcolo. Attualmente sono gli unici dati a livello comunale disponibili.

Proposta di Riclassificazione sismica (“Proposta 01”) - SSN (2001)

Sulla base dell'elaborato del 1999 Mappa di pericolosità “di consenso” il SSN ha compilato una nuova proposta di riclassificazione detta “proposta 01” che differisce dalla “proposta 98” in modo non sostanziale. Rispetto alla carta di pericolosità del 1999 la distribuzione territoriale è molto simile, con

un aumento dei Comuni classificati in 1a categoria (Irpinia, Lucania e Calabria) e una diminuzione di quelli classificati in 3a categoria principalmente concentrati in Italia settentrionale.

I dati della nuova classificazione: 4191 Comuni classificati in totale di cui 634 in 1a categoria, 1859 in 2a categoria e 1698 in 3a categoria, corrispondenti al 64% del territorio nazionale.

L'Ordinanza del P.C.M. 20/03/2003 n. 3274 è nata dalla necessità di dare una risposta alle esigenze poste dal rischio sismico visto il ripetersi di eventi sismici calamitosi che hanno interessato anche zone non classificate sismiche. L'ordinanza interviene direttamente sull'aggiornamento della pericolosità sismica ufficiale ossia sulla classificazione sismica e sugli strumenti per progettare e costruire meglio ossia sulle norme tecniche per la costruzione in zona sismica.

L'ordinanza definisce i criteri per la individuazione delle zone sismiche. La nuova classificazione è articolata in 4 zone, le prime tre corrispondono alle zone di sismicità alta, media, bassa, mentre la zona 4 è di nuova introduzione ed in essa è data facoltà alle Regioni di imporre l'obbligo alla progettazione antisismica.

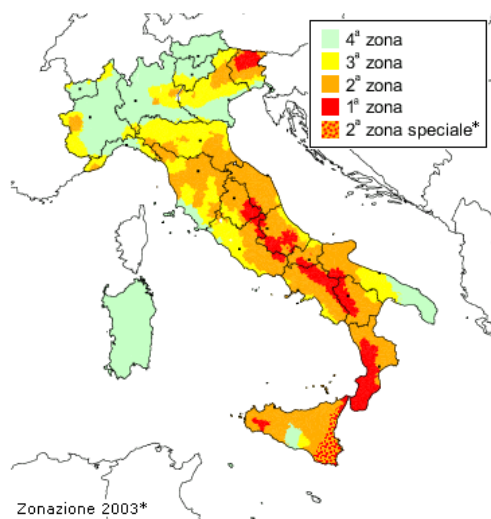
Fra gli allegati dell'ordinanza è compresa la lista dei Comuni con le zone sismiche corrispondenti alla prima applicazione dei criteri generali. **Il Comune di Albizzate risulta essere classificato in classe 4 (rischio molto basso).**

L'Ordinanza ha consentito una significativa razionalizzazione del processo di individuazione delle zone sismiche, che nel precedente sistema della classificazione sismica non era definito in modo chiaro. L'All. 1 dell'Ordinanza stabilisce che le zone sismiche sono individuate da 4 classi di accelerazione di picco orizzontale del suolo a_g (misurata in gal) con probabilità di superamento del 10% in 50 anni.

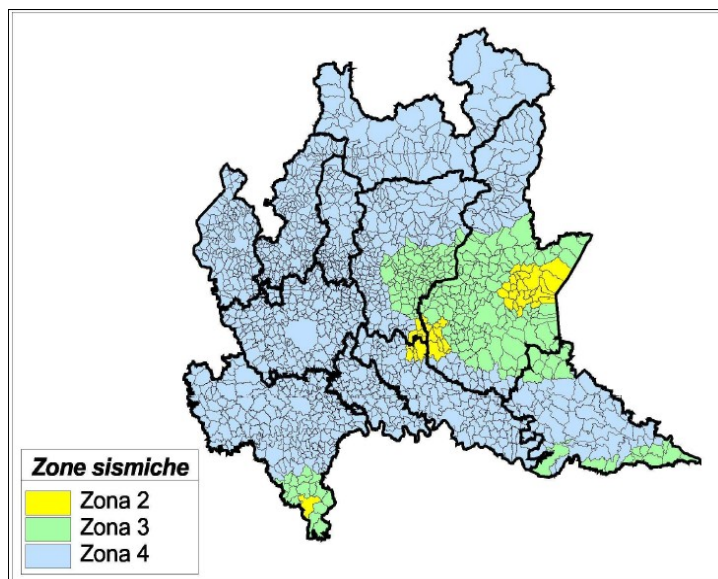
ZONA	ACCELERAZIONE MASSIMA	DESCRIZIONE
Zona 1	$a_g > 0,25$	E' la zona più pericolosa, dove possono verificarsi forti terremoti.
Zona 2	$0,15 < a_g < 0,25$	Nei Comuni inseriti in questa zona possono verificarsi terremoti abbastanza forti.
Zona 3	$0,05 < a_g < 0,15$	I Comuni interessati in questa zona possono essere soggetti a scuotimenti modesti.
Zona 4	$a_g < 0,05$	E' la meno pericolosa. Nei Comuni inseriti in questa zona le possibilità di danni sismici sono basse.

Zone sismiche dell'Ordinanza PCM del 20/03/2003 n. 3274

CLASSIFICAZIONE DPCM 3274/2003



Zonazione 2003*
Zone sismiche del territorio italiano con recepimento delle variazioni operate dalle singole Regioni (fino a marzo 2004).



La **Regione Lombardia** ha provveduto a dare attuazione, all' Ordinanza del P.C.M. 20/03/2003 n. 3274, in prima applicazione agli obblighi disposti con l'ordinanza nei confronti delle Regioni e Province autonome, mediante la D.G.R. 7 novembre 2003 n. 7/14964 – Disposizioni preliminari per l'attuazione dell'Ordinanza Presidenza del Consiglio dei Ministri n. 3274 del 20 marzo 2003 “Primi elementi in materia di criteri generali per la classificazione sismica del territorio nazionale e di normative tecniche per le costruzioni in zona sismica”, senza apportare modifiche alla classificazione sismica dei Comuni previsti dall'ordinanza.

I Comuni della Regione Lombardia vengono così classificati:

PROVINCIA	ZONA 1	ZONA 2	ZONA 3	ZONA 4
BERGAMO	-	4	85	155
BRESCIA	-	32	116	58
COMO	-	-	-	163
CREMONA	-	4	-	111
LECCO	-	-	-	90
LODI	-	-	-	61
MANTOVA	-	-	21	49
MILANO	-	-	-	188
PAVIA	-	1	16	173
SONDRIO	-	-	-	78
VARESE	-	-	-	141
totale	-	41	238	1267

Classificazione sismica per i Comuni in Regione Lombardia

ZONA	ACCELERAZIONE MASSIMA	DESCRIZIONE
Zona 1	$a_g > 0.25$	E' la zona piu pericolosa, dove possono verificarsi forti terremoti.
Zona 2	$0.15 < a_g < 0.25$	Nei Comuni inseriti in questa zona possono verificarsi terremoti abbastanza forti.
Zona 3	$0.05 < a_g < 0.15$	I Comuni interessati in questa zona possono essere soggetti a scuotimenti modesti.
Zona 4	$a_g < 0.05$	E' la meno pericolosa. Nei Comuni inseriti in questa zona le possibilita di danni sismici sono basse.

Zone sismiche dell'Ordinanza PCM del 20/03/2003 n. 3274

Per il Comune di Albizzate l'evoluzione della classificazione è stata la seguente:

Denominazione	Categoria secondo la classificazione precedente (Decreti fino al 1984)	Categoria secondo la proposta del GdL del 1998	Zona ai sensi dell'Ord. n. 3274 del 20 Marzo 2003
Albizzate	N.C.	N.C.	4

Ordinanza PCM 28 aprile 2006 n. 3519

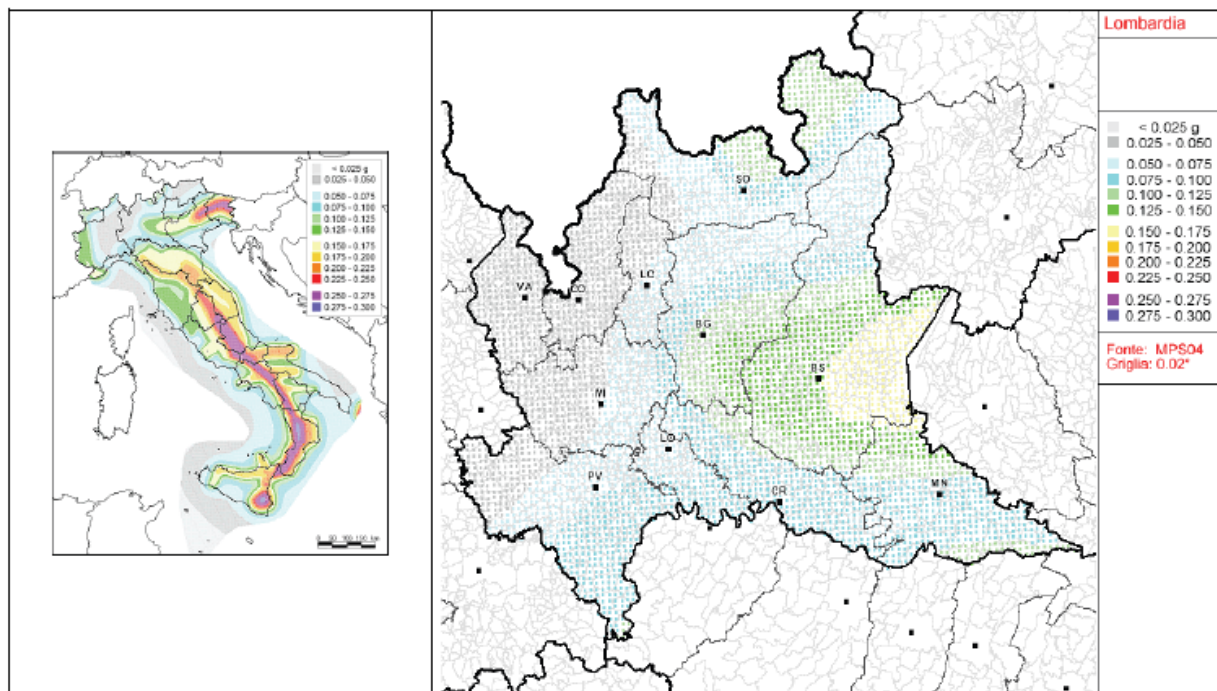
"Criteri generali per l'individuazione delle zone sismiche e per la formazione e l'aggiornamento degli elenchi delle medesime zone".

I valori di pericolosità sismica sono espressi in termini di accelerazione massima del suolo (a_g = frazione della accelerazione di gravità) con probabilità di eccedenza del 10% in 50 anni, riferita a suoli rigidi ($V_{s30} > 800$ m/s, ovvero cat. A, punto 3.2.1 del D.M. 14.09.2005).

I valori di a_g sono stati calcolati secondo due griglie di punti non sovrapposte:

- con passo 0.05 gradi, secondo il dettato dell'Ordinanza, per un totale di 16.921 punti;
- con passo 0.02 gradi, per una maggior definizione, per un totale di 104.565 punti.

La nuova mappa di pericolosità sismica divide l'Italia in 12 fasce di pericolosità sismica, aggiornando la cartografia precedente che ne individuava 4. Infatti le zone sono state suddivise in sottosezioni caratterizzate da valori di a_g intermedi intervallati da valori non minori di 0,025 g.



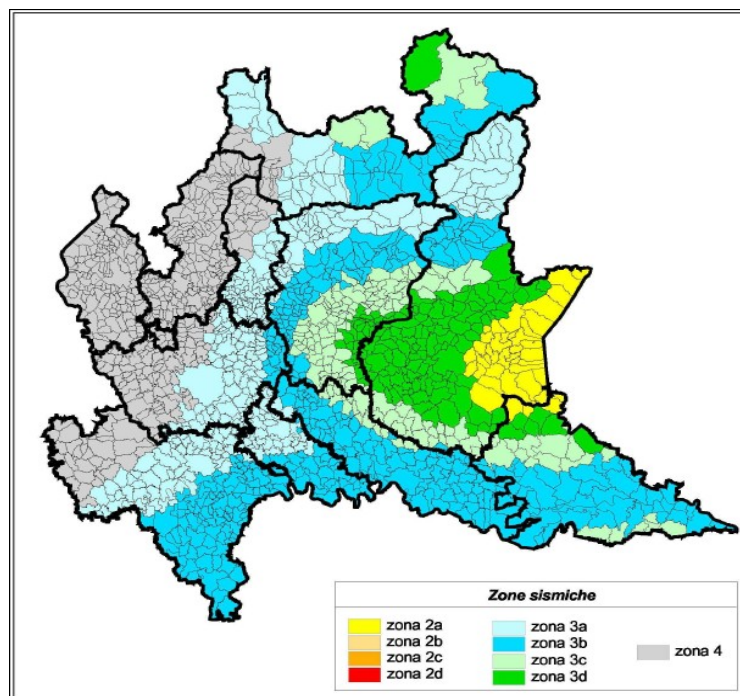
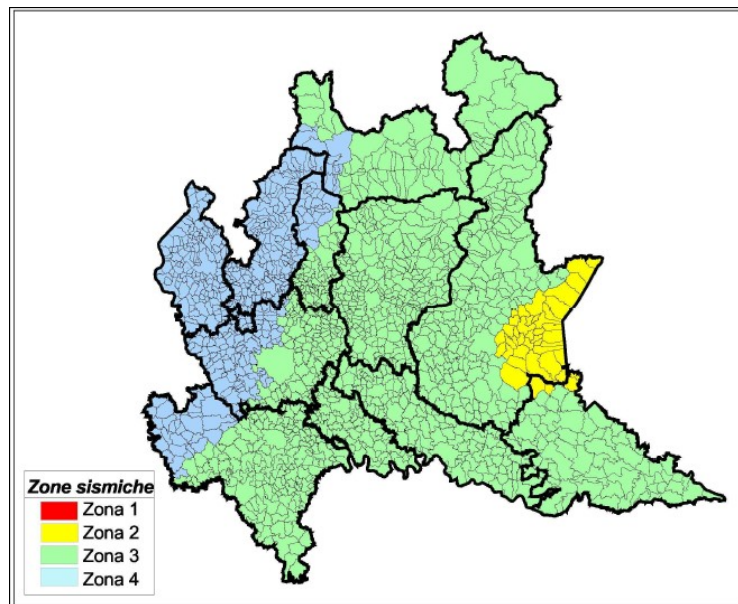
Valori di pericolosità sismica del territorio della Regione Lombardia espressi in termini di accelerazione massima del suolo con probabilità di eccedenza del 10% in 50 anni riferita a suoli rigidi (con passo 0.02 gradi) (fonte INGV)

Si riporta la Mappa della Classificazione sismica 2012:



Fonte: Dipartimento Nazionale della Protezione Civile

Si riportano di seguito le classificazioni sismiche ottenute e proposte con l'applicazione dei criteri dettati dall'Ordinanza 3274 del marzo 2003, la seconda classificazione sotto riportata tiene anche conto dei valori dell'accelerazione a $\max 10\%$ (suddivisione in 9 sotto-zone).

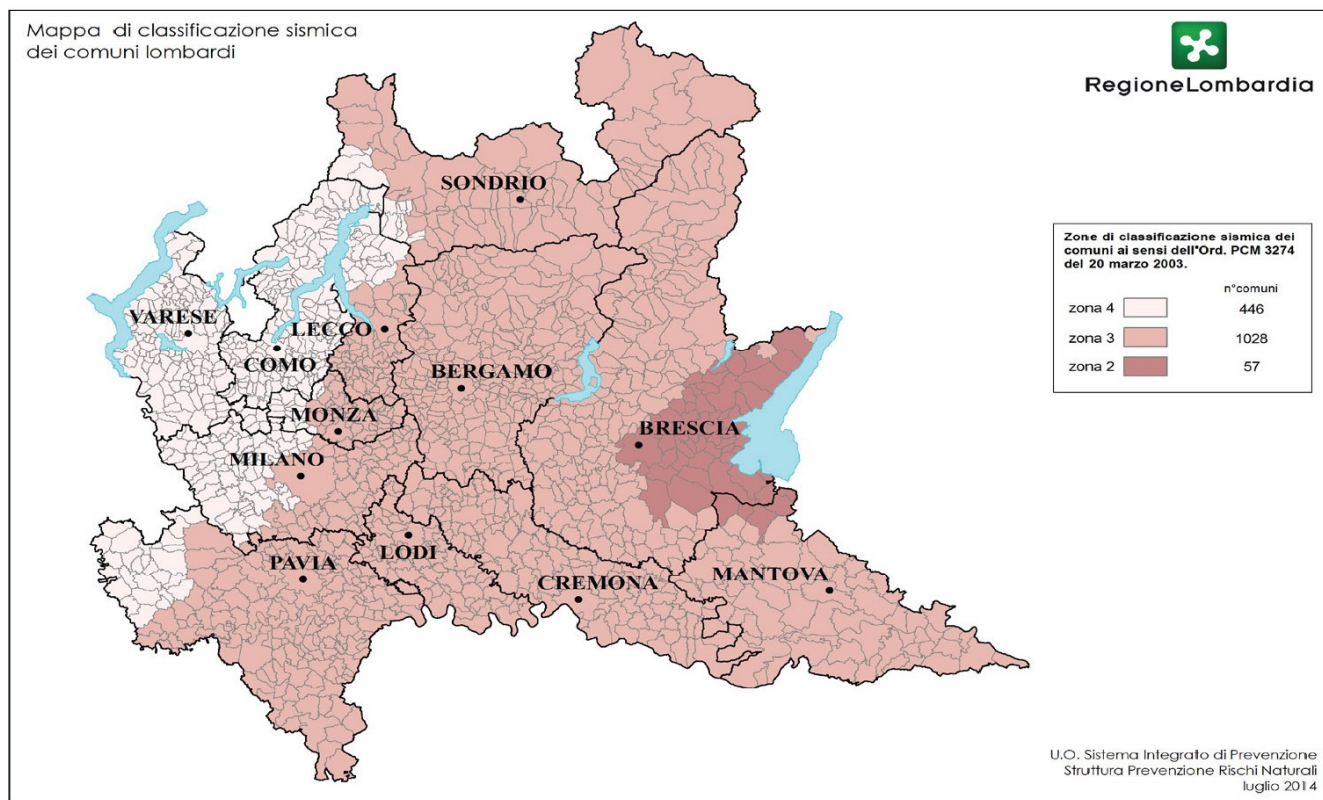


Recentemente, con **D.G.R. dell'11.07.2014 – n. X/2129** è stata pubblicata la **nuova classificazione sismica per la Regione Lombardia** (L.R. 1/2000, art. 3, c. 108, lett. d) (BURL, S.O. n. 29, del 16 luglio 2014). La nuova classificazione entrerà in vigore nell'ottobre 2015 in quanto con D.G.R. del 10.10.2014-n° X/2489 è stata prorogata la data dell'ottobre 2014. Tale proroga permetterà di allineare la nuova zonazione con le nuove disposizioni regionali inerenti le procedure di controllo e gestione delle attività urbanistico-edilizie finalizzate alla prevenzione del rischio sismico, in corso di definizione. La nuova classificazione non deve però essere intesa come un aumento di pericolosità o di maggior rischio per il territorio lombardo ma è da considerarsi quale prevenzione dei rischi e dei danni conseguenti ai fenomeni sismici.

La situazione Lombarda si è pertanto così modificata:

nessun comune ricade in zona 1, 57 comuni ricadono in zona 2 (Province di Brescia e Mantova), 1028 comuni in zona 3 e 446 ricadono in zona 4 (tra cui la Provincia di Varese).

La novità rispetto alla zonizzazione precedente che il numero dei comuni in zona 2 aumenta di 16 unità, mentre il numero di quelli in zona 3 aumenta di 790 unità e quello dei comuni in zona 4 diminuisce di 821 unità. Gli elementi più significativi sono l'ingresso del Comune di Brescia in zona 2 e quello di Milano in zona 3. (vedasi mappa nuova classificazione sismica tratta dalla D.G.R. dell'11.07.2014 – n. X/2129



Si riporta la situazione del Comune di **Albizzate** che non ha subito mutazioni di classificazione così come tutta la Provincia di **Varese**. Allegato A di cui alla D.G.R. 11.07.2014 – n. X/2129.

ALLEGATO A				
Elenco dei Comuni con indicazione delle relative Zone sismiche e dell'accelerazione massima (AgMax) presente all'interno del territorio comunale (O.P.C.M. 3519/06 e Decreto Min. Infrastrutture 14/01/08)				
ISTAT	Provincia	Comune	Zona Sismica	AgMax
03012002	VA	ALBIZZATE	4	0,037915

Di seguito vengono riportate le informazioni sulla Pericolosità Sismica Locale (PSL) per il **Comune di Albizzate** contenute nella relazione geologica (anno 2013) facente parte del PGT vigente.

La “*Carta della zonazione sismica preliminare del territorio comunale - Primo livello*”, di cui si riporta qui di seguito in stralcio, estesa all’intero territorio comunale, è tesa al riconoscimento delle aree potenzialmente soggette ad amplificazione sismica in relazione ad un evento sismico anche remoto.

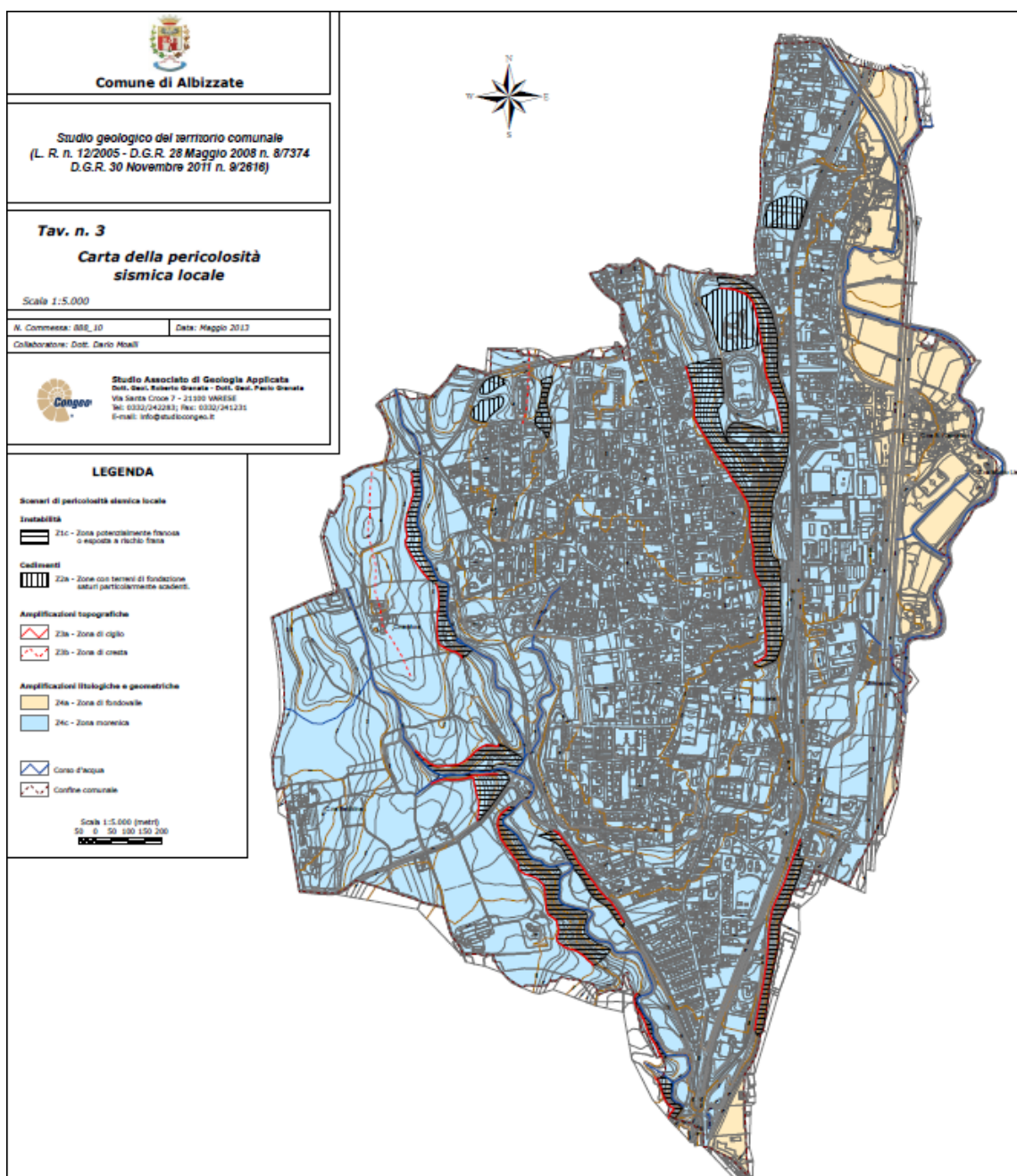
La risposta ad una sollecitazione dinamica è funzione anche delle particolari condizioni geologiche e geomorfologiche proprie di una determinata zona; le condizioni locali possono quindi influenzare, in occasione di eventi sismici, la pericolosità sismica di base (attualmente definita dalla Classificazione Sismica del territorio nazionale adottata con D.G. Regione Lombardia n. 14964 del 7 novembre 2003, in recepimento dell’Ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri. n. 3274 del 20 marzo 2003, di cui più sopra già citata, producendo effetti diversi da considerare nella valutazione generale della pericolosità sismica dell’area e, di conseguenza, negli indirizzi di pianificazione urbanistica e di progettazione degli interventi edificatori e quindi utile anche ai fini della protezione civile.

Tali effetti vengono distinti in funzione del comportamento dinamico dei materiali coinvolti; pertanto gli studi finalizzati al riconoscimento delle aree potenzialmente pericolose dal punto di vista sismico sono basati, in primo luogo, sull’identificazione della categoria di terreno presente in una determinata area. In funzione quindi delle caratteristiche del terreno presente, si distinguono due gruppi di effetti locali: quelli di amplificazione sismica locale (o litologici) e quelli dovuti ad instabilità.

La **classificazione sismica** del territorio nazionale ha introdotto **normative tecniche** specifiche per le costruzioni di edifici, ponti ed altre opere in aree geografiche caratterizzate dal medesimo rischio sismico.

Il Comune di **Albizzate** ha predisposto, in allegato al PGT vigente, uno studio relativo alla **Pericolosità Sismica Locale (PSL)** contenuto nella “**Relazione 2013- Relazione geologica illustrativa e norme geologiche di piano**” a cura dello **Studio Congeo di Varese**, così come prevede la normativa in materia di urbanistica e di pianificazione territoriale.

Si riporta la “Carta della Pericolosità Sismica Locale” allegata al P.G.T. vigente



TAV. 3 tratta dal PGT vigente relativa alla Pericolosità Sismica Locale (PSL)

La classificazione in zona 4 per il Comune di **Albizzate** si deve ritenere di base, infatti la metodologia per l'approfondimento e la valutazione dell'amplificazione sismica locale prevede 3 livelli di analisi da applicarsi in funzione della zona sismica di appartenenza.

L'elaborazione della carta della Pericolosità Sismica Locale (stralcio di cui sopra) è il prodotto del completamento del I° dei tre livelli di approfondimento previsti, obbligatorio per tutti i comuni della Lombardia, ed esteso a tutto il territorio comunale (PSL); tale carta costituisce, unitamente alle prescrizioni riportate nell'analisi della Fattibilità Geologica per le azioni di Piano, la base fondamentale per gli indirizzi di pianificazione urbanistica identificando per ciascuna zona gli studi richiesti per valutare in dettaglio la risposta delle strutture alle sollecitazioni dinamiche di tipo sismico.

Si riportano di seguito le zonazioni di cui alla carta sopra riportata con i relativi scenari della Pericolosità Sismica Locale (PSL).

Sigla	SCENARIO PERICOLOSITA' SISMICA LOCALE	EFFETTI
Z1a	Zona caratterizzata da movimenti franosi attivi	Instabilità
Z1b	Zona caratterizzata da movimenti franosi quiescenti	
Z1c	Zona potenzialmente franosa o esposta a rischio di frana	
Z2a	Zone con terreni di fondazione saturi particolarmente scadenti (riporti poco addensati, depositi altamente compressibili, ecc.)	Cedimenti
Z2b	Zone con depositi granulari fini	Liquefazioni
Z3a	Zona di ciglio H > 10 m (scarpata con parete subverticale, bordo di cava, nicchia di distacco, orlo di terrazzo fluviale o di natura antropica)	Amplificazioni topografiche
Z3b	Zona di cresta rocciosa e/o cocuzzolo: appuntite - arrotondate	
Z4a	Zona di fondovalle e di pianura con presenza di depositi alluvionali e/o fluvio-glaciali granulari e/o	Amplificazioni litologiche e geometriche
Z4b	Zona pedemontana di falda di detrito, conoide alluvionale e conoide deltizio-lacustre	
Z4c	Zona morenica con presenza di depositi granulari e/o coesivi (compresi le coltri loessiche)	
Z4d	Zone con presenza di argille residuali e terre rosse di origine eluvio-colluviale	
Z5	Zona di contatto stratigrafico e/o tettonico tra litotipi con caratteristiche fisico-meccaniche molto diverse	Comportamenti differenziali

Scenari di pericolosità sismica locale (sono evidenziati gli scenari individuati per il territorio di Albizzate)

In base alla D.G.R. 8/7374/08, per i Comuni ricadenti in Zona sismica 4, come **Albizzate**, l'analisi di livello II è obbligatoria in fase di pianificazione solo per gli edifici strategici e rilevanti di nuova previsione, compresi nell'elenco tipologico del D.D.U.O. n. 19904/03, qualora questi ricadano in Zona di Pericolosità sismica Locale Z3 o Z4.

Nel Piano di Governo del Territorio del Comune di **Albizzate** sono previste tre aree ricadenti della definizione di “opere rilevanti” in base al suddetto elenco tipologico e quindi rientranti in tema di protezione civile. Esse sono: Ambito di Trasformazione di Via Mazzini, Ambito di Riqualificazione Urbana 2 di Piazzale Sefro – Via Dante – Via Manzoni e Ambito di Riqualificazione Urbana 3 di Via A. da Giussano, nelle quali tra le destinazioni d'uso previste sono presenti le medie strutture di vendita. Per tali aree è stata eseguita una analisi sismica di 2° livello (allegata al PGT) alla quale si rimanda per i dettagli.

Si rimanda per dettagli alla Carta relativa alla Pericolosità Sismica Locale (PSL) allegata e facente parte del presente Piano di Emergenza.

2.2.5 Il rischio Chimico–Industriale (Tecnologico)

È quello connesso alla presenza di industrie. Le industrie possono essere a rischio di incidente rilevante, ai sensi e soggette al D.Lgs 17 agosto 1999, n. 334 e s.m.i., o semplicemente essere comunque potenzialmente pericolose a seconda della tipologia, della lavorazione e della quantità di sostanze pericolose impiegate e/o stoccate.

Le aziende assoggettate al D.Lgs 334/99 e s.m.i. hanno obbligo di Relazione (art. 5) o di Notifica (art. 6) o di Stesura del Rapporto di Sicurezza (art. 8) in funzione della differenza in tipologia e quantità di sostanze trattate.

Inoltre, tali aziende sono tenute alla redazione del Piano di Emergenza Interno mentre le Prefetture sono tenute alla stesura del Piano di Emergenza Esterno.

In ogni caso devono essere disponibili per le autorità di Protezione Civile tutti gli elementi tecnici ed informativi per definire tutti i possibili scenari incidentali.

Le differenti tipologie di incidenti possono essere:

1) RILASCIO DI SOSTANZE AERIFORMI

2) INCENDI DI NOTEVOLI DIMENSIONI

A seguito di incendi, quali scoppi e sversamenti, in cui sono coinvolte sostanze infiammabili possono verificarsi incendi di notevoli dimensioni, con caratteristiche particolari. I più comuni sono:

- a) **pool-fire**: o incendio da pozza, dovuto allo sversamento di liquido infiammabile o gas liquefatto infiammabile, che interessa grandi superfici;
- b) **tank-fire**: o incendio di serbatoi di grandi dimensioni, a seguito di scoperchiamento degli stessi;
- c) **flash-fire**: dovuto a fuoriuscita di vapori a bassa velocità, intimamente mescolati con l'aria che vengono innescati immediatamente, ma che ha durata limitatissima nel tempo.
- d) **jet-fire**: che si verifica quando c'è una fuoriuscita di gas infiammabile ad alta velocità, con innesco immediato. Può avere una durata notevole e l'irraggiamento nel verso del dardo provoca seri problemi a persone e strutture;
- e) **fireball**: può verificarsi a seguito del danneggiamento e/o cedimento di un recipiente contenente gas infiammabile liquefatto sotto pressione. La fuoriuscita del liquido sarà caratterizzata da un violento flash, con conseguente formazione di una nube di vapori infiammabili. Il fireball può essere accompagnato da sensibili spostamenti di aria e può causare danni a persone e cose per effetto dell'irraggiamento termico.

3) ESPLOSIONI

4) **BLEVE**: acronimo dell'espressione inglese Boiling Liquid Expanding Vapor Explosion, consiste nell'esplosione dei vapori che si espandono da un liquido bollente.

5) SCOPPI

Tuttavia specificando come, a seguito dell'approvazione del D.Lgs. 21 settembre 2005 n. 238, la realtà sopra descritta sia destinata a cambiare e, forse, anche in modo importante oltre all'emanazione nel 2015 della nuova normativa Seveso.

La Regione Lombardia sta costantemente lavorando per l'aggiornamento degli elenchi delle aziende assoggettate al D.Lgs. 334/99 e s.m.i. oltre a controllare l'applicazione del D.M. 9 maggio 2001 circa la stesura dei RIR sui PGT e sui Piani Territoriali Provinciali di Coordinamento (PTPC). Rispetto a tal punto si ricordano le "Linee Guida per la valutazione del rischio industriale nell'ambito della pianificazione territoriale" di cui alla D.G.R. n. 3537 del 11 luglio 2012.

Sul territorio di **Albizzate** ad oggi è presente un'azienda assoggettata alla Direttiva Seveso ed in Art. 8 del D.Lgs. 334/99 e s.m.i. , lo stabilimento **Lamberti** che produce ausiliari per la chimica.

E' inoltre presente un altro stabilimento, la Ditta **Vibram** che però non rientra tra le aziende assoggettate alla Direttiva Seveso e per la quale, ai fini di un'eventuale emergenza, non sono presenti procedure codificate e pertanto si rimanda ai rischi ambientali trattati nel presente capitolo.

Al fine della caratterizzazione del rischio chimico-industriale si riportano i dati dello stabilimento Lamberti desunti dall'Allegato V "scheda di informazione sui rischi di incidente rilevante per i cittadini ed i lavoratori" dell'Agosto 2012 oltre che dal Piano di Emergenza esterno PEE redatto dalla Prefettura/UTG di Varese nel Giugno 2008.

Lamberti S.p.A. - Descrizione

L'attività di Lamberti S.p.a. consiste nella produzione di prodotti chimici prevalentemente destinati all'industria.

Nello stabilimento sono operanti i seguenti processi negli specifici reparti di produzione:

- Produzione di polimeri naturali (Rep. 21, Rep.22);
- Produzione di polimeri sintetici e ausiliari (Rep. 13, Rep. 14, Rep.18, Rep. 61);
- Produzione di Fine Chemicals (Rep. 40).

Differenti depositi operativi e magazzini integrano l'attività produttiva.

La tecnologia e la progettazione di processo sono di tipo consolidato e sono state sviluppate con l'obiettivo di minimizzare i rischi associati e gli impatti ambientali compatibilmente con l'assunzione di oneri economici accettabili in un ragionevole rapporto costi/benefici.

Oltre ai suddetti reparti sono inoltre presenti:

Impianti pilota: sono presenti alcuni impianti pilota per solidi e liquidi utilizzati per ricerca ed industrializzazione dei prodotti.

Laboratori di ricerca: sono allocati in vari edifici ed occupano ca. 115 persone.

L'attività caratteristica consiste in sintesi di prodotti, trattamenti chimico-fisici, prove applicative, analisi chimiche e chimico-fisiche con l'impiego di piccole quantità di reagenti anche pericolosi e con

l'ausilio delle normali attrezzature di lavoro (banchi, cappe di aspirazione, attrezzature di laboratorio, ecc.).

Depositi operativi: a servizio dell'attività sono operanti differenti depositi operativi (magazzini e parchi serbatoi).

Sistemi di distribuzione prodotti.

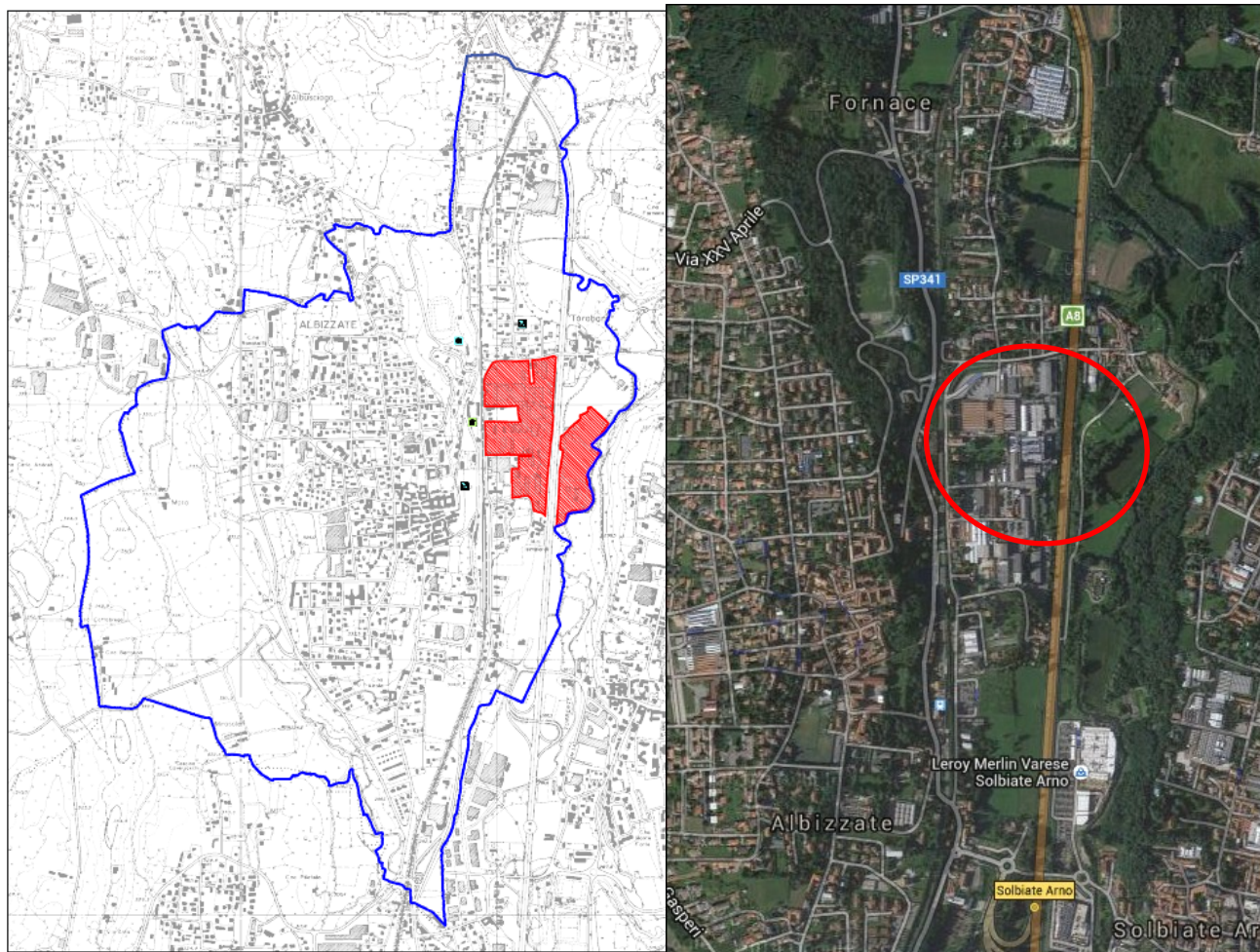
Sistemi di distribuzione prodotti: il sistema di movimentazione fluidi, a seconda dei casi, è realizzato con pompe di trasferimento o mediante aspirazione sottovuoto o a gravità per la disposizione su più livelli degli apparecchi di processo. La movimentazione dei materiali solidi (in bulk, big bag o sacchi), a seconda dei casi, avviene o con sistemi di trasporto meccanico (carrelli, coclee, tramogge, ecc.) o con sistemi di trasporto pneumatico o manualmente per imballi fino a 25 kg.

Descrizione del territorio circostante:

Lo stabilimento è collocato in zona classificata "Industriale" dal vigente P.G.T.

La zona circostante è parzialmente interessata da altre installazioni industriali e/o da terreni agricoli. In tale zona sono inoltre presenti alcuni obiettivi sensibili e dei siti di particolare affollamento riportati nella seguente tabella.

Località	Obiettivo sensibile
Albizzate	Scuole (materna, elementare o media) Chiese Centri sportivi e/o ricreativi Stazione ferroviaria Autostrada Ferrovia
Solbiate Arno	Scuole (materna, elementare o media) Centro commerciale Chiese Area mercato Centri sportivi e /o ricreativi
Caronno Varesino	Chiese
Sumirago	Scuola (materna, elementare o media) Chiesa Centro sportivo e /o ricreativo
Carnago	Scuola (materna, elementare o media) Cinema
Castronno	Centri sportivi e/o ricreativi Centro commerciale Edifici industriali



Localizzazione dello stabilimento Lamberti S.p.A. sul territorio comunale
Fonte: Elaborato ERIR dicembre 2012 e Google maps

2.2.6 Il rischio connesso a vie e sistemi di trasporto

La difesa del rischio trasporti si esercita secondo i seguenti criteri:

previsione: interventi di pianificazione a lungo termine su veicoli e su sistemi di trasporto (costruzione di nuove infrastrutture più sicure, attuazione di politiche che favoriscano l'impiego di modalità di trasporto meno soggette a rischio, ecc.);

prevenzione: interventi organizzativi a breve termine o “in tempo reale” per il controllo delle attività di trasporto finalizzati ad evitare, in ogni condizione, il superamento di una soglia di massimo rischio ammissibile;

emergenza: provvedimenti finalizzati a conoscere con tempestività le caratteristiche dell'evento calamitoso e le necessità di soccorso nonché ad attuare gli interventi necessari per limitare i danni a persone e cose e per superare la fase di pericolo.

Si ricorda di seguito il sistema infrastrutturale del Comune di Albizzate così come già trattato al Cap. 1 relativo all'analisi territoriale.

2.2.6.1 Il rischio viabilità stradale

Per quanto attiene al quadro generale delle infrastrutture, inteso quale sistema delle infrastrutture stradali che, direttamente o indirettamente, innervano il territorio di Albizzate è opportuno considerare un intorno territoriale omogeneo e significativo, nel quale sono presenti:

- *Infrastrutture stradali di importanza regionale e nazionale*, ovverosia l'autostrada A8 Milano Varese, che interagisce con il sistema locale attraverso il casello di Solbiate Arno, connesso al territorio comunale mediante una rete stradale di minor importanza.
- *Infrastrutture stradali di relazione interprovinciale*, che costituiscono la rete principale sulla quale avviene la circolazione veicolare nel territorio considerato e corrispondono ad un sistema di strade provinciali organizzata in direttrici nord-sud, di connessione del sistema varesino con l'alto milanese e il saronnese, e in direttrici est-ovest, di connessione tra l'area varesina e quella comasca.
- *Infrastrutture stradali di relazione intercomunale*, costituenti il connettivo minore tra i diversi centri abitati del territorio considerato; si tratta di una rete di strade prevalentemente provinciali, caratterizzate da tracciati articolati che connettono le diverse reti comunali sui cui tronchi stradali convergono gran parte dei flussi “di scarico” dalle arterie principali al concorrere della saturazione della capacità di traffico di queste ultime, generando in tal modo la sovrapposizione tra il traffico di interesse locale (intercomunale, appunto) e il traffico con origine e destinazione esterna al comparto considerato.

- *Infrastrutture di relazione quale l'Autostrada Pedemontana Lombarda S.p.a. e le diverse tangenziali realizzate di recente:* tali realizzazioni hanno sicuramente apportato migliorie al sistema viabilistico pedemontano che si riflettono anche sul territorio oggetto di studio.
- *Nodi stradali di primaria importanza:* conseguentemente alla classificazione dei diversi tronchi stradali, sono presenti nel territorio considerati intersezioni tra assi stradali della medesima categoria che interessano direttamente, o indirettamente, il territorio e che influenzano in misura determinante il reale funzionamento della rete.

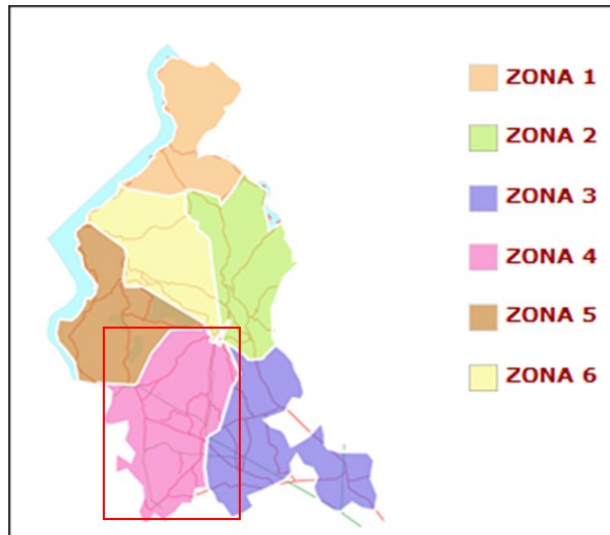
Il sistema stradale dell'ambito territoriale di cui Albizzate è parte risulta poi fortemente influenzato dalla presenza di insediamenti aventi il ruolo di forte generatore di traffico: trattasi in particolare di grandi concentrazioni commerciali (Varese centro, ipermercati dislocati nelle immediate vicinanze, ecc.).

Si elencano di seguito le principali vie di comunicazione più sopra menzionate:

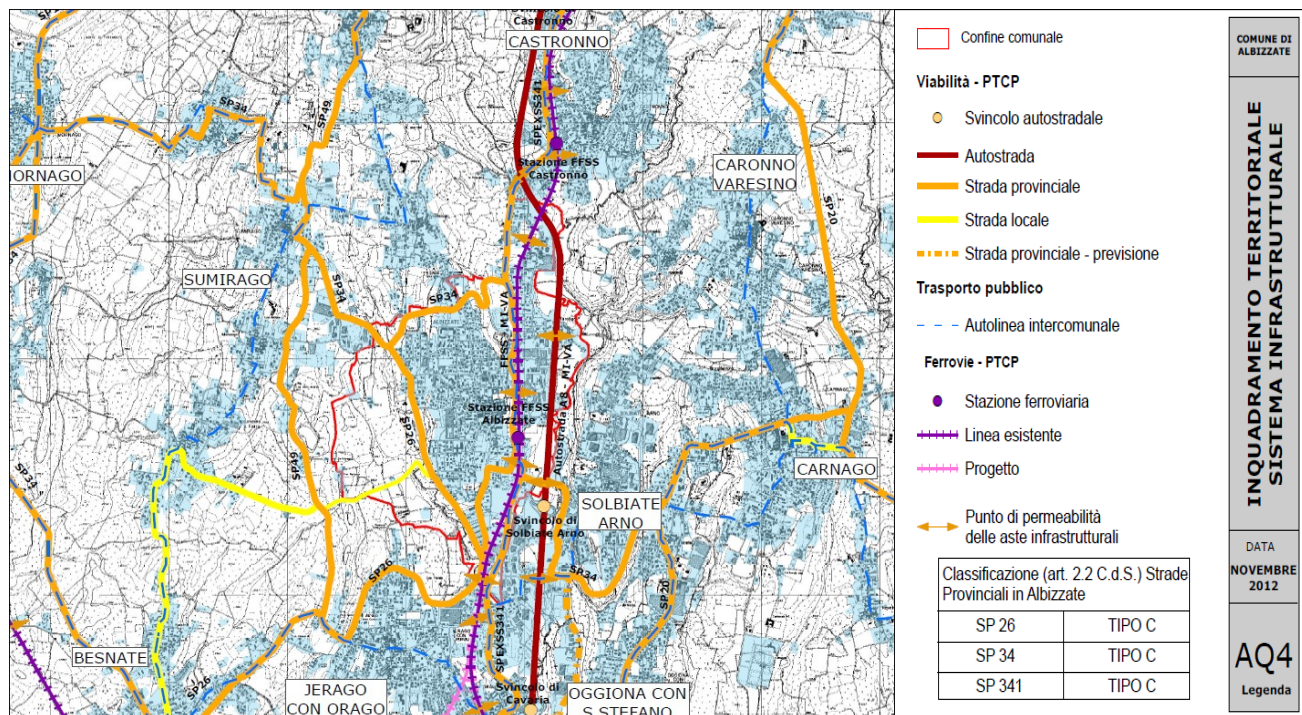
- **Autostrata A8 (Autostrada dei Laghi, Milano – Varese)**
- **SP 26 dei Castelli dell'Arno (km 7+537)**
- **SP 34 dei Visconti (km 14+784)**
- **SP ex SS 341 Gallaratese (km 13+223)**

Delimitazione centri abitati (agg. giugno 2014 – Fonte: Provincia Varese)

- SP 26 dei Castelli dell'Arno (da km 0+000) (a km 1+158) (Estesa km 1+158)
- SP 34 dei Visconti (da km 2+477) (a km 2+635) (Estesa km 0+158)
- SP ex SS 341 Gallaratese (da km 39+125) (a km 41+700) (Estesa km 2+575).



Mappa delle giurisdizioni relative alla viabilità provinciale

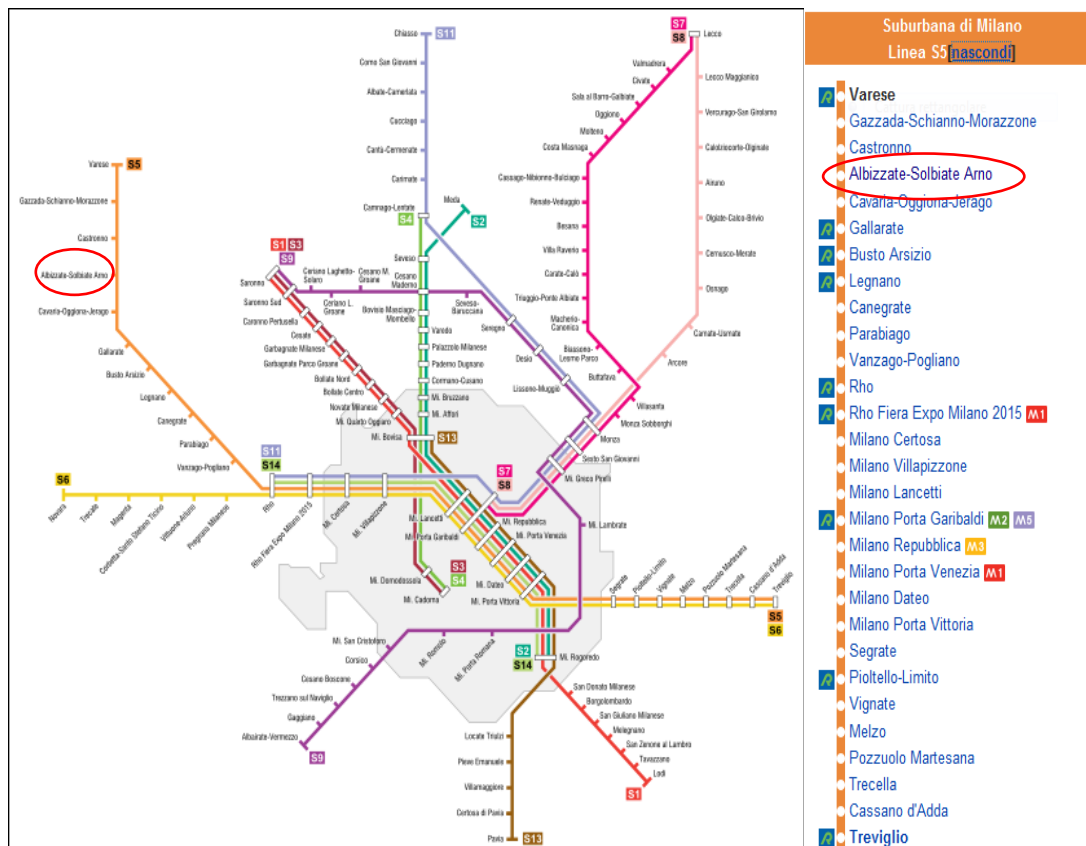


Fonte: PGT vigente – Sistema infrastrutturale

2.2.6.2 Il Rischio ferroviario

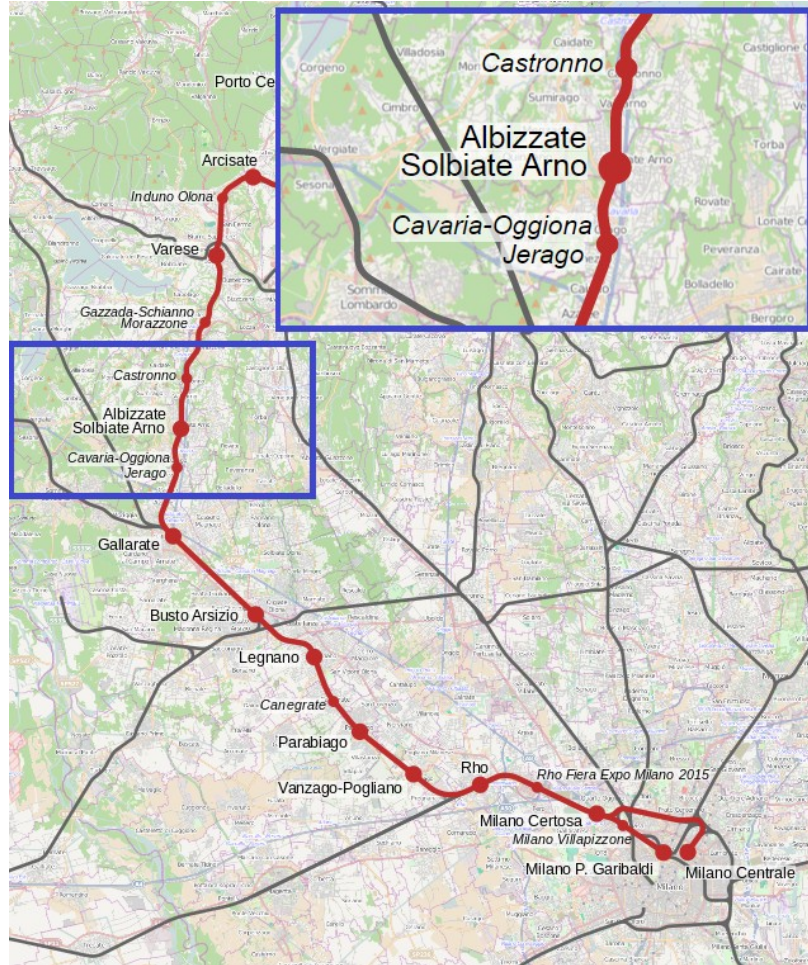
Il Comune di Albizzate è attraversato dalla linea della Rete Ferroviaria Italiana (RFI) che lo collega con Varese, Gallarate e Milano. Esso dispone di una stazione che serve anche il Comune limitrofo di Solbiate Arno.

La stazione è servita anche dai treni della **linea S5 (Varese–Milano–Treviglio)** del servizio ferroviario suburbano di Milano, con frequenza semioraria (alla pagina seguente mappa del servizio ferroviario suburbano).



Fonte: Wikipedia

Si riporta di seguito la linea Porto Ceresio – Milano che interessa il Comune di Albizzate:



Direzione	Stazione precedente	Albizzate-Solbiate Arno Ferrovia	Stazione successiva	Direzione
Porto Ceresio	◀ Castronno	◀ Porto Ceresio-Milano (7+518)	▶ Cavaria-Oggiona-Jerago	▶ Milano

I casi ipotizzabili di incidente ferroviario sono molteplici:

- Deragliamento treno merci
- Deragliamento treno merci con sostanze pericolose
- Scontro tra treni merci
- Deragliamento treno passeggeri

- Scontro tra treni passeggeri
- Incidente in galleria
- Ecc..

In caso di incidente ferroviario la segnalazione deve essere fatta tempestivamente alla Prefettura/UTG con l'esatta indicazione del luogo dove è avvenuto il disastro.

La regolamentazione relativa al trasporto di merci pericolose per ferrovia è definita dal regolamento internazionale **RID** (Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses).

La direttiva ANSF (Agenzia Nazionale per la Sicurezza Ferroviaria) consente il trasporto di un certotipo di sostanza piuttosto che di un altro.

In particolare per i tratti ferroviari in galleria si rimanda al Piano di Emergenza Interno predisposto da RFI e, ai sensi del D.M. 28.10.2005, è obbligatorio redigere uno specifico Piano di protezione civile da parte o della Prefettura/UTG o da parte dello stesso comune su cui insiste la galleria (ad oggi alcune Prefetture si stanno facendo carico della redazione, altre rimandano la stessa in capo al Comune).

2.2.6.3 Rischio trasporto di merci pericolose

Indipendentemente dalle modalità, il trasporto delle merci pericolose costituisce un aspetto di particolare rilievo della più vasta questione del rischio industriale ed è strettamente legato al rischio a vie e sistemi di trasporto.

Gli episodi più frequenti sono ovviamente legati agli incidenti stradali, con danni generalmente relativi all'inquinamento delle acque superficiali o del suolo, in seguito a sversamento diretto di sostanze o a dilavamento delle medesime dalle carreggiate stradali.

La normativa che riguarda il trasporto di merci pericolose è differente a seconda del mezzo impiegato, sia esso su strada, su ferrovia o aereo, e in generale si concentra sull'etichettatura da utilizzare per definire il tipo di merce pericolosa e la sua pericolosità.

Un aspetto importante del rischio di movimentazione di merci e sostanze pericolose è infatti l'individuazione delle stesse in modo immediato, al fine di riuscire ad identificare il pericolo cui ci si trova di fronte nel più breve tempo possibile e adottare le precauzioni e protezioni adeguate, per i soccorritori e la popolazione eventualmente coinvolta.

Vediamo in dettaglio:

1) Trasporto su strada

Le materie pericolose sono suddivise nelle seguenti classi secondo quanto stabilito dalla normativa internazionale per i trasporti su strada ADR (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road) pubblicata sulla Gazzetta Ufficiale n. 187 del 10/08/02.

Classe 1a	Materie ed oggetti esplosivi
Classe 1b	Oggetti caricati con materie esplosive
Classe 1c	Mezzi di accensione, artifici e merci simili
Classe 2	Gas compressi, liquefatti o disciolti sotto pressione
Classe 3	Materie liquide infiammabili
Classe 4.1	Materie solide infiammabili
Classe 4.2	Materie soggette ad accensione spontanea
Classe 4.3	Materie che, a contatto con l'acqua, sviluppano gas infiammabili
Classe 5.1	Materie comburenti
Classe 5.2	Perossidi organici
Classe 6.1	Materie tossiche
Classe 6.2	Materie ripugnanti o che possono causare infezioni
Classe 7	Materie radioattive
Classe 8	Materie corrosive

Identificazione classi di sostanze per il trasporto su strada

2) Trasporto su ferrovia

Le materie pericolose sono suddivise nelle seguenti categorie secondo quanto stabilito dalla normativa internazionale per i trasporti su ferrovia RID (Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by rail):

Categoria 1 ^a	Infettanti
Categoria 2 ^a	Corrosivi
Categoria 3 ^a	Veleni
Categoria 4 ^a	Materie solide di facile accensione
Categoria 5 ^a	Materie comburenti

Categoria 6 ^a	Materie soggette ad accensione spontanea
Categoria 7 ^a	Decomponibile e tensivi
Categoria 8 ^a	Materie liquide infiammabili
Categoria 9 ^a	Perossidi organici
Categoria 10 ^a	Materie accensibili per sfregamento e materie che si accendono a contatto con l'aria
Categoria 11 ^a	Mezzi di accensione - Munizioni per armi portatili e materiali fumogeni - Giocattoli pirici
Categoria 12 ^a	Esplosivi veri e propri e munizioni prive di innesco
Categoria 13 ^a	Artifici e miscugli pirotecnici per illuminazione, per segnalazioni e per spettacoli
Categoria 14 ^a	Inneschi detonanti e munizioni innescate
Categoria 15 ^a	Materie radioattive

Identificazione categorie di sostanze per il trasporto su ferrovia

3) Trasporto aereo

Il trasporto aereo delle materie pericolose è regolamentato dalle norme internazionali IATA (International Air Transport Association) che prevedono sulle confezioni e gli imballi le stesse classi di pericolosità ONU ed etichettature simili a quelle adottate per il trasporto su strada con l'aggiunta di etichette di pericolo.

Qui di seguito si indicano le procedure che regolamentano il trasporto delle merci pericolose su strada:

Documento di trasporto – Dichiarazione della sostanza.

Per ogni trasporto di sostanze pericolose deve essere redatto un documento di trasporto, da depositare nella cabina di guida, nel quale devono essere indicati il nome o i nomi del prodotto trasportato, la classe, le cifre di identificazione (codifica) e, se del caso, le lettere e la sigla ADR.

Per i paesi di lingua francese, inglese e tedesca i documenti devono essere redatti nella lingua ufficiale del Paese dal quale si effettua il trasporto. Per gli altri paesi i documenti dovranno essere redatti in una delle tre lingue sopracitate.

Etichette di pericolo

Per le sostanze pericolose poste in una cisterna amovibile, in un contenitore cisterna o in più batterie di recipienti (cisterne multiple) si devono apporre sui contenitori, sui fianchi e sulla testata, una o più etichette conformi alle codifiche della sostanza.

Pannelli di segnalazione di pericolo

Durante la fase di trasporto di sostanze pericolose le unità di trasporto (singole e multiple) devono essere munite anteriormente e posteriormente di un pannello di colore arancione (retro-riflettente) di cm. 40 x 30, con un bordo nero di 15 mm.

Qui di seguito viene richiamato l'Accordo Europeo relativo al trasporto internazionale sulle merci pericolose in strada (ADR) che regola il settore anche per la circolazione ed il transito sul territorio nazionale.

L'ADR non prevede disposizioni in merito alla circolazione stradale, fatti salvi casi particolari, quali la sosta. Globalmente i trasporti sono assoggettati alla normativa del Codice della Strada; il contratto di trasporto rimane soggetto al CMR (Contratto di Merci su Strada) e alle relative prescrizioni doganali comprendenti il "carnet TIR" e il Documento di Transito comunitario.

Le sostanze pericolose sono quelle in grado di provocare danno alle persone, alle cose, all'ambiente e generalmente comprendono:

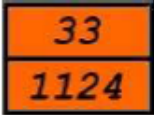

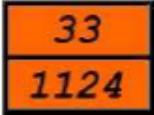


- *esplosivi*
- *comburenti*
- *tossici*
- *corrosivi*
- *sostanze che reagiscono a contatto con l'acqua.*

Ognuna di esse può presentarsi allo stato liquido, solido o gassoso.















Nell'ADR le sostanze pericolose vengono classificate secondo i pericoli che esse presentano, come dall'elenco nella pagina seguente (che riprende l'elenco più sopra già citato):














Classe ADR	Categoria	Esempi di Sostanza	Possibili effetti dell' incidente
1	Materie e oggetti esplosivi	Fuochi Artificiali; Esplosivi,...	<i>Esplosione immediata</i> <i>Pericolo di Esplosione</i>
2	Gas compressi, liquefatti o disciolti sotto pressione	Gpl; Ossigeno Compresso; Azoto Compresso; Propano; Ammoniaca Anidra; Cloro; Acetilene; Ossido di Etilene,...	<i>Esplosione immediata</i> <i>Pericolo di Esplosione</i> <i>Incendio istantaneo</i> <i>Pericolo di incendio</i> <i>Sversamento al suolo o in corso d'acqua, canale o fontanile (se il gas è liquefatto)</i> <i>Possibile contaminazione del terreno e/o della falda</i> <i>Rilascio in atmosfera</i>
3	Materie liquidi infiammabili	Alcool Etilico; Acetone; Benzina; Gasolio; Toluene; Vernici; Acetonitrile,...	<i>Esplosione immediata</i> <i>Pericolo di Esplosione</i> <i>Incendio istantaneo</i> <i>Pericolo di incendio</i> <i>Sversamento al suolo o in corso d'acqua, canale o fontanile.</i> <i>Possibile contaminazione del terreno e/o della falda</i>
4.1	Materie solidi infiammabili	Zolfo; Trisolfuro di Fosforo, ...	<i>Incendio istantaneo</i> <i>Pericolo di incendio</i>
4.2	Materie soggette ad accensione spontanea	Solfuro di potassio; Alchili; Fosforo bianco,...	<i>Incendio istantaneo</i> <i>Pericolo di incendio</i>
4.3	Materie che a contatto con l'acqua sviluppano gas infiammabili	Sodio; Polveri di Alluminio Zinco in polvere, ...	<i>Incendio istantaneo</i> <i>Pericolo di incendio</i> <i>Sversamento al suolo o in corso d'acqua, canale o fontanile.</i> <i>Possibile contaminazione del terreno e/o della falda</i>
5.1	Materie comburenti	Potassio clorato Piombo perclorato, ...	<i>Incendio istantaneo</i> <i>Pericolo di incendio</i> <i>Sversamento al suolo o in corso d'acqua, canale o fontanile.</i> <i>Possibile contaminazione del terreno e/o della falda</i>
5.2	Perossidi organici	Diisopropilbenzene idroperossido,...	<i>Sversamento</i> <i>Rilascio</i>
6.1	Materie Tossiche	Pesticidi; Arsenico; Diclorometano; Fenolo ...	<i>Sversamento al suolo</i> <i>Rilascio in atmosfera</i>
6.2	Materie Infettanti	Prodotti di origine animale, pezzi anatomici, ...	<i>Infezioni</i> <i>Contaminazioni</i>
7	Materie Radioattive	Materie Radioattive	<i>Contaminazioni</i>
8	Materie Corrosive	Acido Solforico; Acido Cloridrico, Soda Caustica, Acido Nitrico,...	<i>Sversamento al suolo</i> <i>Rilascio in atmosfera</i>
9	Materie e oggetti pericolosi di altra natura	Materie pericolose per l'ambiente	<i>Sversamento al suolo o in corso d'acqua, canale o fontanile.</i> <i>Possibile contaminazione del terreno e/o della falda</i>


Il trasportatore secondo la normativa europea ADR qualora effettui il trasporto di una sostanza/merce pericolosa ha l'obbligo di esporre sulla cisterna il "Pannello dei codici di pericolo" e un'etichetta romboidale di pericolo.









Accordo Europeo relativo al Trasporto Internazionale di Merci Pericolose su Strada			
<p>Rappresenta un metodo codificato di identificazione delle sostanze pericolose viaggianti su strada o ferrovia. Le indicazioni fornite riguardano: dannosità alla salute del soccorritore, equipaggiamento minimo consigliato per la protezione dei soccorritori; precauzioni da prendere in attesa dei Vigili del Fuoco. Ai sensi dei DD.MM 25/2/86 e 21/3/86 la codifica delle materie pericolose è riportata su un pannello arancione (30 X 40 cm) apposto su cisterne e contenitori trasportati su strada. Su tali mezzi vengono collocati due tipi di cartelli segnaletici ovvero:</p>			
 <p>Pannello dei codici di pericolo</p>		 <p>Etichetta romboidale di pericolo</p>	
		<p>Codice di pericolo (Codice Kemler) E' riportato nella parte superiore ed è formato da due o tre cifre:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> La prima cifra indica il pericolo principale. <input type="checkbox"/> La seconda e terza cifra indica il pericolo accessorio. <p>Il codice della materia (numero O.N.U.) E' riportato nella parte inferiore ed è formato da quattro cifre.</p>	
<p>Pericolo principale</p>  <p>Significato della cifra numerica</p>		<p>Pericolo accessorio</p>  <p>Significato della cifra numerica</p>	
2	Gas	1	Esplosione
3	Liquido infiammabile	2	Emanazione gas
4	Solido infiammabile	3	Infiammabile
5	Comburente	5	Comburente
6	Tossico	6	Tossico
7	Radioattivo	8	Corrosivo
8	Corrosivo	9	Reazione violenta (decomposizione spontanea)
9	Pericolo di reazione violenta spontanea		
<p>Per identificare la pericolosità della sostanza occorre inoltre sapere che:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Quando il pericolo può essere sufficientemente indicato da una sola cifra, essa è seguita da uno zero. <input type="checkbox"/> Le prime due cifre uguali indicano un rafforzamento del pericolo principale. <input type="checkbox"/> La seconda e terza cifra uguali indicano un rafforzamento del pericolo accessorio. <input type="checkbox"/> La X davanti al codice di pericolo indica il divieto di utilizzare l'acqua in caso di incidente, salvo il caso di autorizzazione contraria da parte degli esperti. <p>Sussistono inoltre alcuni casi particolari di etichettatura:</p>			
Casi particolari			
22	Gas fortemente refrigerato.		
44	Materia infiammabile che, a temperatura elevata, si trova allo stato fuso.		
90	Materie pericolose diverse.		













Nelle tabelle seguenti sono indicate le sostanze trasportate con maggior frequenza sulle strade italiane.

Numero ONU	SOSTANZA	ADR	CODICE KEMLE R	PANNELLO DEI CODICI DI PERICOLO	ETICHETTA ROMBOIDALE DI PERICOLO		
1001	acetilene	2	239	239			
				1001			
1005	ammoniaca anidra	2	268	268			
				1005			
1011	butano	2	23	23			
				1011			
1016	ossido di carbonio	2	263	263			
				1016			
1017	cloro	2	268	268			
				1017			
1027	ciclopropano	2	23	23			
				1027			
1028	freon 12	2	20	20			
				1028			
1038	etilene	2	223	223			
				1038			
1040	ossido di etilene	2	263	263			
				1040			

Numero ONU	SOSTANZA	ADR	CODICE KEMLE R	PANNELLO DEI CODICI DI PERICOLO	ETICHETTA ROMBOIDALE DI PERICOLO		
1045	fluoro						
				1045			
1049	idrogeno	2	23	23			
				1049			
1050	acido cloridrico	2	268	268			
				1050			
1053	acido solfidrico	2	263	263			
				1053			
1072	ossigeno	2	25	25			
				1072			
1075	gpl	2	23	23			
				1075			
1076	fosgene	2	268	268			
				1076			
1079	anidride solforosa	2	268	268			
				1079			
1089	acetaldeide	3	33	33			
				1089			

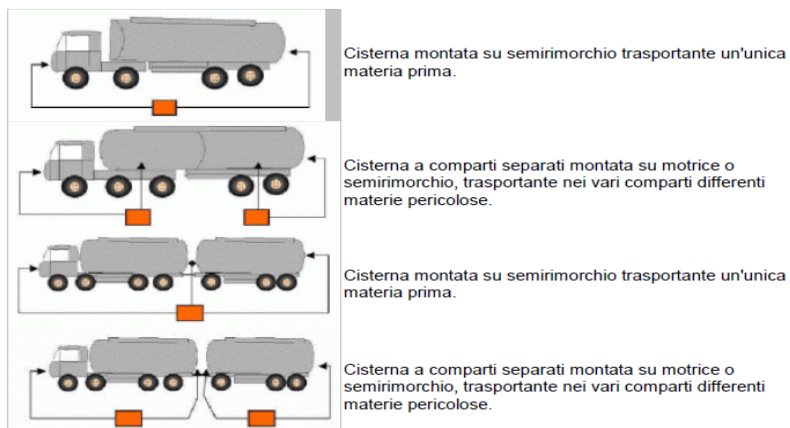
Numero ONU	SOSTANZA	ADR	CODICE KEMLE R	PANNELLO DEI CODICI DI PERICOLO	ETICHETTA ROMBOIDALE DI PERICOLO		
1090	acetone	3	33	33			
				1090			
1114	benzolo	3	33	33			
				1114			
1134	clorobenzene	3	30	30			
				1134			
1170	alcol etilico	3	30	30			
				1170			
1202	gasolio	3	30	30			
				1202			
1203	benzina	3	33	33			
				1203			
1223	kerosene	3	30	30			
				1223			
1230	alcol metilico	3	336	336			
				1230			
1267	petrolio	3	30	30			
				1267			
1268	olio lubrificanti motori	3	30	30			
				1268			

Numero ONU	SOSTANZA	ADR	CODICE KEMLE R	PANNELLO DEI CODICI DI PERICOLO	ETICHETTA ROMBOIDALE DI PERICOLO		
1381	fosforo	4.2	46	46			
				1381			
1402	carburo di calcio	4.3	423	423			
				1402			
1428	sodio						
				1428			
1547	anilina	6.1	60				
				1547			
1613	acido cianidrico	6.1	663	663			
				1613			
1654	nicotina	6.1	60				
				1654			
1680	cianuro potassio	6.1	66	66			
				1680			
1710	trielina	6.1	60				
				1710			
1779	acido formico	8	80	80			
				1779			
1791	ipoclorito di sodio	8	80	80			
				1791			



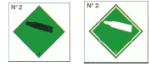
Numero ONU	SOSTANZA	ADR	CODICE KEMLE R	PANNELLO DEI CODICI DI PERICOLO	ETICHETTA ROMBOIDALE DI PERICOLO		
1805	acido fosforico	8	80	80			
				1805			
1823	soda caustica	8	80	80			
				1823			
1869	magnesio	4.1	40	40			
				1869			
1888	cloroformio	6.1	60	60			
				1888			
1971	metano	2	23	23			
				1971			
2015	acqua ossigenata	5.1	559	559			
				2015			
2209	formaldeide	8	80	80			
				2209			
2304	naftalina	4.1	44	44			
				2304			
2761	ddt	6.1	60	60			
				2761			
9109	solfato di rame			9109			

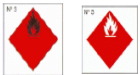


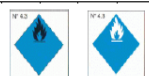







Un elenco completo, ufficiale e aggiornato della numerazione ONU delle sostanze può essere consultato al seguente link: <http://www.cdc.gov/niosh/ipcs/italian.html>.

Di seguito vengono indicate le posizioni dei cartelli di pericolo sui mezzi di trasporto. Questa posizione è determinata dalle norme A.D.R. e valgono anche per i containers.



Infine si indicano le specifiche del cartello romboidale di pericolo esposto sui veicoli da trasporto merci ai sensi del DPR 895 del 20/11/79 - Appendice A.9 G.U. n. 120 del 3/5/1980

ETICHETTA ROMBOIDALE di pericolo		
		Esplosivi
		Esplodibili
		Gas non tossici non infiammabili

ETICHETTA ROMBOIDALE di pericolo		
		Infiammabili (Gas o Liquidi)
		Infiammabili (Solidi)
		Accensione spontanea
		Sviluppo di gas infiammabili a contatto con l'acqua
		Accensione spontanea
		Tossici
		Nocivi
		Corrosivi
		Radioattivi
		Materie pericolose diverse
		Rifiuti speciali tossici nocivi

Il rischio di incidente con interessamento di sostanze pericolose non può essere sottovalutato: questa tipologia di incidente rappresenta, anche se non l'unica delle tipologie di rischio attese, la più probabile che possa accadere.

Il S.E.T. – Servizio Emergenza Trasporti

Il Servizio Emergenze Trasporti (S.E.T.) è un Programma volontario promosso da Federchimica (Federazione Italiana dell'Industria Chimica), a cui aderiscono Imprese ad essa associate e a cui partecipano anche altre Imprese ed Associazioni, interessate a cooperare con le Autorità Pubbliche per prevenire e gestire eventuali incidenti derivanti dal trasporto dei prodotti chimici.

L'attività del S.E.T. è disciplinata da un Protocollo d'Intesa sottoscritto con il Dipartimento della Protezione Civile della Presidenza del Consiglio dei Ministri e con la Direzione Generale, Protezione Civile e Servizi Antincendi, del Ministero dell'Interno.

Il S.E.T. viene attivato esclusivamente digitando un numero riservato alle Prefetture/UTG e ai Comandi Provinciali dei VV.F..

Il "Centro di Risposta Nazionale" (Porto Marghera, Venezia) seleziona e attiva il "Punto di Contatto Aziendale" in grado di fornire alle autorità Pubbliche il livello di intervento richiesto, garantendo anche una costante assistenza via telefono, fax, internet.

Organizzazione per trasporti su strada

Per interventi su incidenti stradali il S.E.T. può assicurare la sua assistenza alle Autorità Pubbliche 24 ore ogni giorno dell'anno, e intervenire sul luogo dell'incidente in 5 ore al massimo di percorso su strada con le "Squadre di intervento". Una di queste squadre è preparata e attrezzata per interventi su carichi di materiale radioattivo.

Organizzazione per trasporti su ferrovia

Per eventuali incidenti ferroviari in cui siano coinvolti sostanze e preparati chimici, il S.E.T. opera attraverso un accordo con Trenitalia – Divisione Cargo S.p.A. delle RFI e con una società affiliata a Federchimica operante nel settore logistico dei servizi ferroviari.

Le autorità Pubbliche e Trenitalia Divisione Cargo S.p.A. attivano il S.E.T. contattando un numero telefonico riservato.

La sala Operativa di Trenitalia Divisione Carg S.p.A. di Milano coordina le altre 13 Sale Operative distribuite in Italia; il "Centro di Risposta Nazionale" avvia il meccanismo operativo.

Si ricorda che il territorio di Malnate è attraversato anche da Ferrovie Nord Milano (FNM).

Come attivare il S.E.T. - Servizio Emergenze Trasporti

In caso di necessità di supporto, le Prefetture/UTG e i Comandi Provinciali dei Vigili del Fuoco contattano il "Centro di Risposta Nazionale" del S.E.T. mediante composizione del numero di telefono dedicato, ad essi riservato.

Il Progetto DESTINATION

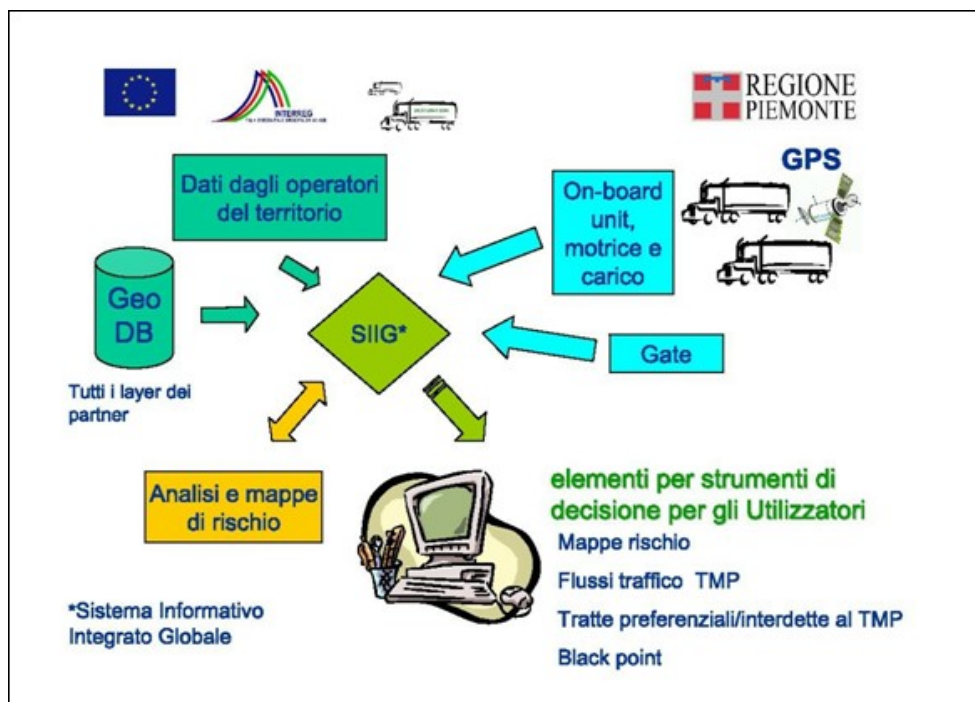
Infine, è importante informare che si è delineata una linea d'analisi maggiormente approfondita per quanto attiene il trasporto di merci pericolose, per ora solo per quanto riguarda il trasporto su strada, con il **PROGETTO DESTINATION** attualmente conclusosi.

DESTINATION nasce dall'esigenza di colmare una lacuna normativa che interessa sia il territorio italiano che quello europeo. L'abituale trasporto su gomma di merci con conseguente attraversamento di aree ad interesse ambientale oltre che prettamente antropico unitamente alle caratteristiche viabili e le condizioni stradali, rimandano all'esigenza di una più puntuale analisi conoscitiva; obiettivo specifico è la definizione e di un modello d'analisi che costituisca la base di un Sistema Informativo Integrato Globale denominato: SIIG, integrando la prevenzione di incidenti stradali, il monitoraggio in tempo reale del TMP mediante On Board Unit OBU più comunemente “scatola nera” e punti fissi (Gate) per una più efficiente gestione dell'emergenza.

Il progetto nasce nell'aprile del 2010 nell'ambito del programma Operativo di Cooperazione Transfrontaliera Italia-Svizzera 2007-2013, con l'intento di accrescere la conoscenza sul trasporto di merci pericolose (TMP) mediante acquisizione e condivisione di dati territoriali, ambientali e tecnici nei territori interessati da TMP.

Partner del progetto: Canton Ticino, Regione Piemonte, **Regione Lombardia**, Regione Autonoma della Valle d'Aosta e Provincia Autonoma di Bolzano. Partner tecnici: CSI Piemonte, 5T S.r.l, e Politecnico di Milano.

Di seguito si riporta schema esplicativo:



La direttiva ANSF (Agenzia Nazionale per la Sicurezza Ferroviaria) consente il trasporto di un certo tipo di sostanza piuttosto che di un altro.

In particolare per i tratti ferroviari in galleria si rimanda al Piano di Emergenza Interno predisposto da RFI e, ai sensi del D.M. 28.10.2005, è obbligatorio redigere uno specifico Piano di protezione civile da parte o della Prefettura/UTG o da parte dello stesso comune su cui insiste la galleria (ad oggi alcune Prefetture si stanno facendo carico della redazione, altre rimandano la stessa in capo al Comune).

2.2.7 Il rischio ambientale

Si tratterà in questa sezione del rischio ambientale in senso ampio.

Per meglio comprendere tale tipologia di rischio si riporta di seguito un'estratto delle Linee Guida per la segnalazione delle emergenze ambientali in Regione Lombardia, entrate in vigore nel luglio 2012 e predisposte da ARPA (Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale).

Innanzitutto si riporta la definizione di Rischio Ambientale

Emergenza: una qualsiasi situazione critica causata da un evento eccezionale che determina una situazione potenzialmente pericolosa per la **immediata** incolumità delle persone e/o dei beni/strutture e/o dell'ambiente e che richiede **interventi eccezionali ed urgenti** per essere gestita e riportata alla normalità.

Emergenza Ambientale: si definisce **emergenza ambientale** un'emergenza che interessa le matrici ambientali quali acqua, aria e suolo. In alcuni casi l'emergenza ambientale può costituire uno specifico aspetto di una emergenza di più ampio impatto.

Chiusura di una emergenza: l'emergenza si può ritenere conclusa quando è terminata la fase acuta ed esistono evidenze oggettive attraverso le quali è possibile escludere ulteriori impatti immediati dannosi sulla popolazione e/o sull'ambiente, anche attraverso l'esame dei risultati di analisi condotte su matrici eventualmente campionate.

Post emergenza fase temporale nella quale vengono sviluppati, in modo programmabile, tutte le attività mirate a ripristinare le condizioni ambientali ed a rimuovere o eliminare le conseguenze a più lungo termine all'emergenza.

Le procedure e le indicazioni contenute nelle Linee Guida di cui sopra si applicano ai casi di emergenza ambientale che si verificano negli ambiti di competenza previsti dalla legge istitutiva di ARPA Lombardia e per i quali è previsto un intervento di **supporto tecnico-scientifico agli Enti competenti**.

Si elencano di seguito alcune tra le emergenze tipiche ambientali:

- contaminazioni di corpi idrici superficiali
- contaminazione da condotte fognarie (ad esempio scarichi idrici palesemente irregolari provenienti da insediamento produttivo);
- scarico/sversamento/abbandono abusivo di sostanze e/o rifiuti e/o materiali inquinanti o potenzialmente tali;
- inquinamento dell'atmosfera qualora si manifesti sotto forma di episodi acuti e/o particolarmente gravi di disagi irritativi/olfattivi;
- incidenti con ricaduta ambientale in insediamenti produttivi e di servizio (impianti e depositi industriali), ad esempio fuoriuscite di sostanze pericolose, incendi ed esplosioni;

- incidenti con ricaduta ambientale durante il trasporto (incidenti stradali e ferroviari con rilascio di sostanza inquinante);
- radioattività: rinvenimento sorgenti e materiali contaminati;
- emergenze ambientali connesse ad atti provocati volontariamente;
- supporto alle Autorità competenti in tutti i casi nei quali l'ambiente può rappresentare un veicolo di danno verso le persone.

In tutti questi casi è possibile prevedere una attivazione di ARPA in emergenza.

Non richiedono invece di norma intervento in emergenza dell'Agenzia ma interventi nel normale orario di servizio, le seguenti tipologie di eventi:

1. molestie olfattive derivanti da eventi noti e ripetuti nel tempo;
2. molestie acustiche (ad esempio attività lavorative di qualsiasi natura, eventi sporadici come feste e spettacoli, traffico prodotto da qualsiasi infrastruttura di trasporto etc);
3. campi elettromagnetici (ad esempio da trasporto di energia elettrica ad Alta e Media tensione, cabine di trasformazione, antenne e parabole di qualsiasi natura, ecc.);
4. eventi il cui accadimento è riscontrabile continuativamente o con frequenze stabili che possono essere affrontati durante il normale orario di servizio.

In questi casi, pur senza provvedere alla attivazione emergenziale di ARPA, è indispensabile che l'evento sia comunque segnalato tempestivamente all'Autorità Competente (es: Comune, Provincia) e ad ARPA attraverso le procedure di tipo ordinario (comunicazione, esposto).

Si riportano di seguito alcune situazioni anomale che di norma richiedono una gestione straordinaria a seguito di segnalazioni territoriali. Esse sono (in ordine decrescente per frequenza):

1. Inquinamento in corpi idrici superficiali
2. Molestie olfattive
3. Incendi
4. Sversamento su terreno
5. Rifiuti
6. Incidente stradale con rilascio di sostanze
7. Rumore-molestie acustiche
8. Amianto.

Non tutte le segnalazioni necessitano di interventi in emergenza o sono pertinenti alle competenze di ARPA.

Si rimanda al Cap. 6 relativo alle "Procedure in emergenza" per il dettaglio delle stesse.

2.2.8 Il rischio incendi Boschivi e d'interfaccia

Gli incendi boschivi sono definiti in letteratura come una “combustione vasta, diffusibile, difficile da spegnere e pericolosa per l'incolumità pubblica” e i fattori predisponenti sono individuabili nelle caratteristiche intrinseche della copertura vegetale, nei fattori climatici (vento, umidità e temperatura dell'aria e precipitazioni) e nell'esposizione dei versanti; la combustione può avere luogo soltanto con il concorso di un combustibile (materiale vegetale), del comburente (aria) e del calore che molto spesso è conseguenza di un apporto esterno (volontario o meno).

Proprio la stretta correlazione che intercorre tra i fattori climatici e quelli vegetazionali pone gli incendi boschivi tra gli eventi considerabili “prevedibili”, tanto che ai fini della protezione civile, vanno considerati alla stregua di un fenomeno stagionale (limitato ai mesi autunno- invernali) che si può verificare unicamente nei settori boschivi.

L'attività della protezione civile si deve pertanto incentrare più che sugli aspetti previsionali su quelli di prevenzione e di organizzazione delle operazioni di intervento.

Il bosco tipico della zona pedemontana varesina presenta una vegetazione che comprende specie arbustive e generi ad alto fusto spontanei come, il castagno, la robinia ed il pino silvestre.

Gran parte della copertura arborea a latifoglie è sottoposta al governo del bosco denominato ceduo (rinnovo frequente della vegetazione con periodica azione di taglio).

Il tipico incendio che colpisce questo tipo di vegetazione, è quello radente che coinvolge essenzialmente il cospicuo strato di fogliame in giacenza su tutto il suolo. Bruciando non genera fiamme molto alte, ma provoca la completa distruzione della microflora e scotta la base degli alberi e brucia le giovani ceppaie compromettendone, nei casi più gravi, l'esistenza.

Raramente, e in condizioni particolari, questo tipo di incendio si può trasformare in incendio di tipo a barriera coinvolgendo cioè la vegetazione più alta e bruciando completamente gli alberi a medio ed alto fusto.

In queste zone la casistica degli incendi è strettamente legata alle precipitazioni meteoriche che sono scarse nel periodo che va da dicembre fino a marzo, periodo che può essere esteso o limitato annualmente in base al verificarsi di particolari condizioni quale prolungata siccità o intensa piovosità.

Rari se non quasi nulli gli episodi di incendi nel periodo estivo o in altri periodi dell'anno.

Nei rispettivi settori boscati non si individuano elementi sensibili particolarmente vulnerabili.

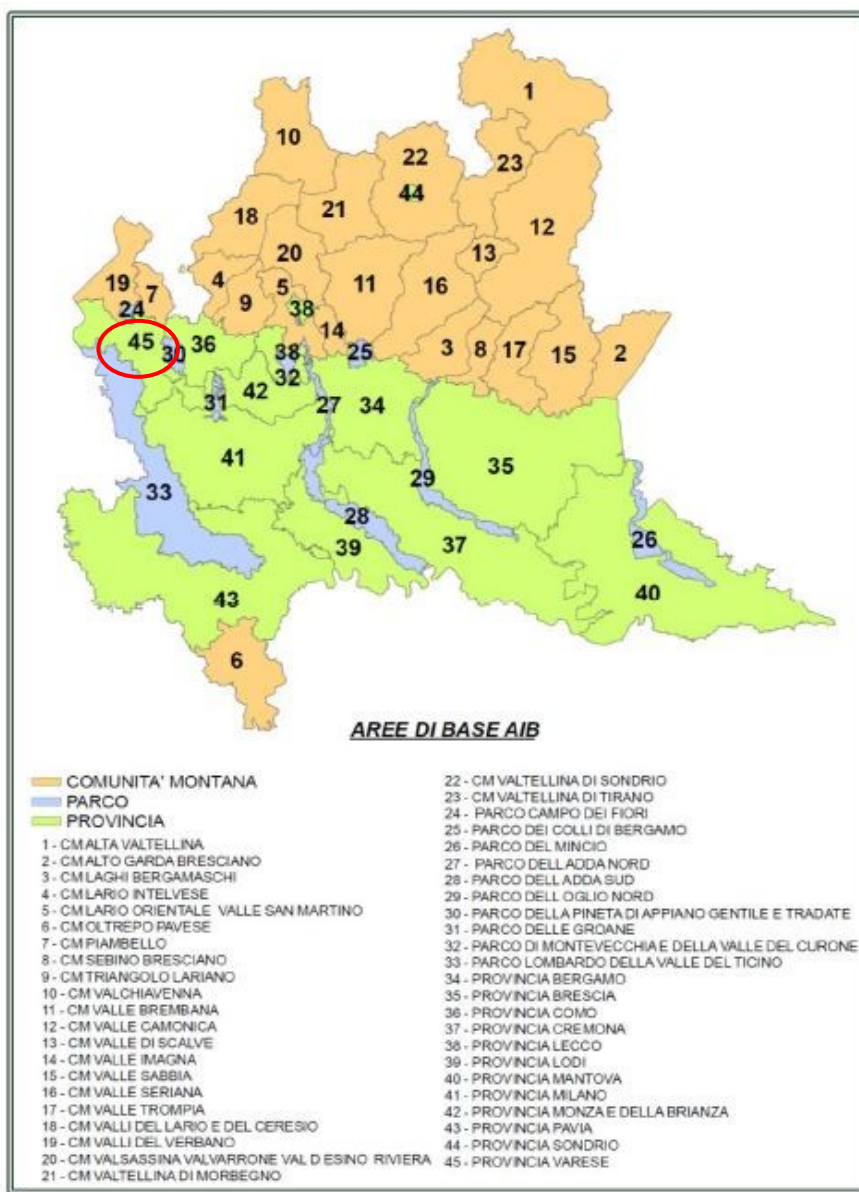
Secondo il “*Piano regionale delle attività di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi*” revisione 2009 (validità 2014-2016) ai sensi dell D.G.R. n° X/967 del 22.11.2013, viene fatta sul territorio regionale una zonizzazione del rischio intesa come l'insieme delle indagini conoscitive sul territorio oggetto di pianificazione finalizzate a determinare l'area a potenziale d'innescò e a descriverne lo scenario pirologico di partenza. Sulla base di queste indagini viene definita una zonizzazione dell'area soggetta a rischio di incendio che viene pertanto suddivisa in porzioni di territorio omogenee per livelli di rischio.

La zonizzazione viene realizzata attraverso la definizione delle classi di rischio delle Aree di Base e dei Comuni della Regione Lombardia.

I criteri che vengono utilizzati riguardano i seguenti aspetti che emergono dall'analisi dei dati disponibili:

1. Cause determinanti e fattori predisponenti;
2. Profilo di pericolosità d'incendio per Area di Base e per Comune;
3. Definizione delle classi di rischio e delle priorità di intervento.

L'Area di base è intesa come “unità operativa soggetta al piano antincendio”. L'area di Base di nostro interesse è la 45 Provincia di Varese



Per il Comune oggetto di studio viene riportata la seguente tabella relativa alla Area di base di appartenenza con l'indicazione dell'estensione territoriale, del profilo pirologico e della classificazione.

AREA_BASE	Superficie totale (ha)	Superficie bruciabile (ha)	Incendi Boschivi anno (n)	Superficie totale percorsa media annua (ha)	Classe di Rischio
PROVINCIA VARESE	51566,41	16831,37	4,8	18,25	1

Il Rischio di incendio boschivo

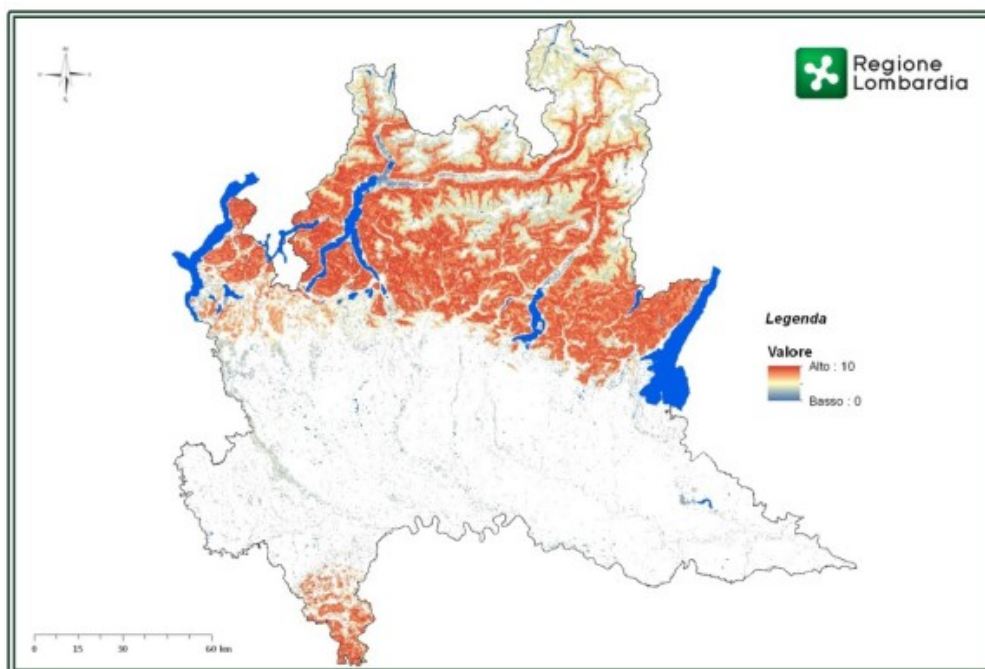
Modalità di definizione del rischio

La metodologia adottata per la definizione delle classi di rischio di incendio nel presente Piano introduce una innovazione rispetto ai precedenti strumenti pianificatori.

Il grado di rischio incendio per l'intero territorio della Lombardia è stato calcolato mediante l'utilizzo di un programma specifico creato appositamente per la valutazione dei fattori predisponenti l'innescio di un incendio in funzione delle caratteristiche di ogni territorio e dell'incidenza del fenomeno nel passato.

Tale programma, denominato "4.FI.R.E." (FOREst FIRE Risk Evaluator) e sviluppato in linguaggio JAVA, è stato messo a punto nell'ambito del Progetto MANFRED10, ed è stato pensato per pervenire al calcolo del rischio incendio nell'ambito della pianificazione territoriale.

L'elaborazione del rischio è stata condotta a livello di territorio regionale complessivo (vedere figura sotto riportata) per poi stratificare a due differenti scale di indagine: Comuni ed Aree di Base.



La scelta degli indicatori impiegati come dati di input per il calcolo del rischio è stata adottata in funzione del loro grado di influenza sul fenomeno degli incendi, nonché della reale disponibilità del dato. Gli indicatori utilizzati sono riferibili a: geomorfologia, uso del suolo, meteorologia e presenza antropica. Si riporta di seguito la lista dei fattori che sono stati impiegati come dati in input per la definizione della rischio territoriale:

- Coordinate dei punti di innesco nel periodo 2002-2011;
- Altimetria: quota media, metri s.l.m. – DTM Regione Lombardia;
- Pendenza: pendenza media, gradi - DTM Regione Lombardia;
- Esposizione: esposizione - DTM Regione Lombardia;
- Precipitazioni cumulate: mesi gennaio-aprile, mm (ARPA Lombardia);
- Temperature medie: mese di Aprile, °C (ARPA Lombardia);
- Superficie urbanizzata: urbanizzato a partire dalla classe 1-Aree antropizzate della Carta Dusa2 (ERSAF);
- Presenza di strade: in base al grafo stradale (TELEATLAS);
- Superficie destinata alle attività agricole: a partire dalla classe 2 della Carta Dusa2;
- Categorie forestali (secondo la classificazione regionale proposta da Del Favero, (2000) .

Una volta inseriti i parametri e avviata la simulazione lo strumento consente di giungere ad una mappa del rischio finale in formato raster, con risoluzione a 20 metri.

Classificazione delle aree a rischio

Dopo aver calcolato il rischio complessivo a livello regionale, si è proceduto alla stratificazione per unità territoriali omogenee assegnando il valore di rischio aggregato a livello di Comuni e di Aree di Base. La definizione delle classi di rischio è stata ottenuta su base statistica utilizzando come intervallo di classe i quantili della distribuzione, suddividendo il complesso dei Comuni in 5 classi e il complesso delle Aree di base in 3 classi finali così come sotto riportato.

Caratteri descrittivi di ogni singola “**classe di rischio dei comuni**” della Regione Lombardia:

- Classe 1: Incendi boschivi sporadici e di piccole dimensioni.
In questa classe si raggruppano numerosissimi comuni caratterizzati da eventi con frequenza rara e superficie ridotta. Tali condizioni sono tipiche della frazione fisiologica del fenomeno e richiedono prevalentemente attività di controllo.
- Classe 2: Incendi di grande estensione, con frequenza molto ridotta.
Si raggruppano in questa classe di rischio alcuni comuni caratterizzati da eventi di frequenza ridotta, ma di dimensioni elevate. Si sottolinea pertanto l’opportunità di rivolgere l’attenzione all’organizzazione delle squadre per le operazioni di estinzione, che potrebbero essere convogliate da aree limitrofe piuttosto che non essere finalizzate al presidio stanziale. La bassa frequenza evidenzia che gli eventi si manifestano solo in

condizioni eccezionali, pertanto in queste aree occorre dare particolare importanza alla previsione del pericolo ed al pre-allertaggio in corrispondenza di livelli di soglia medio-alti.

Classe 3: Incendi di media frequenza e di estensione contenuta.

Si raggruppano nella terza classe di rischio comuni con eventi di media frequenza, ma la cui estensione ed incidenza sul territorio richiedono il massimo collegamento di tutte le tappe della pianificazione antincendio boschivo. Questa porzione del territorio rappresenta infatti la realtà maggiormente impegnativa in termini di distribuzione delle attività AIB. In modo particolare deve essere assicurato il collegamento tra la previsione del pericolo e gli interventi di estinzione. Occorre però dare grande rilievo anche alle operazioni di prevenzione, da realizzarsi con cura proprio per l'incidenza sul territorio degli eventi.

Classe 4: Incendi di media frequenza, e di incidenza sul territorio medio-alta.

La frequenza e continuità di incendio nei comuni della classe 4 è comparabile a quella della classe precedente. Tuttavia in questo caso le superfici percorse per anno assumono più spesso valori considerevoli, arrivando quasi a toccare le massime espressioni del fenomeno nella regione che caratterizzano la classe 5. L'incidenza sul territorio del fenomeno in questa classe impone dunque attenzione.

Classe 5: Incendi di alta frequenza, continuità temporale e incidenza territoriale.

In questa classe si raggruppano i comuni con il maggior numero di grandi eventi, nonché caratterizzati da alta frequenza e sistematicità nel tempo. A questi eventi deve essere rivolta la massima attenzione per la loro incidenza territoriale. Le attività preventive, previsionali e di ricostituzione dovranno essere massimizzate.

Caratteri descrittivi di ogni singola “**classe di rischio delle Aree di Base**”:

Classe 1: Incendi di limitata superficie e relativamente episodici.

Si raggruppano in questa classe di rischio le Aree di Base in cui il problema degli incendi è contenuto. Alle condizioni di generale basso rischio fa riscontro verosimilmente una maggiore facilità di estinzione.

Classe 2: Incendi frequenti, alcuni di grande estensione.

Si raggruppano le Aree di Base caratterizzate da eventi che si verificano con frequenza e che per la loro estensione possono talvolta rappresentare un problema per le operazioni di estinzione. L'elevata incidenza territoriale richiede la diffusione delle attività di prevenzione ed la massima attenzione nelle attività di previsione.

Classe 3: Incendi numerosi, elevata frequenza e massima incidenza territoriale.

Rientrano in tale classe di rischio le Aree di Base con eventi che, pur non raggiungendo le superfici medie percorse della classe di rischio 2, devono essere contrastati per la loro forte incidenza territoriale e per la frequenza con la quale superano la soglia del grande

incendio. In tale porzione del territorio regionale occorre rendere massime tutte le attività antincendio.

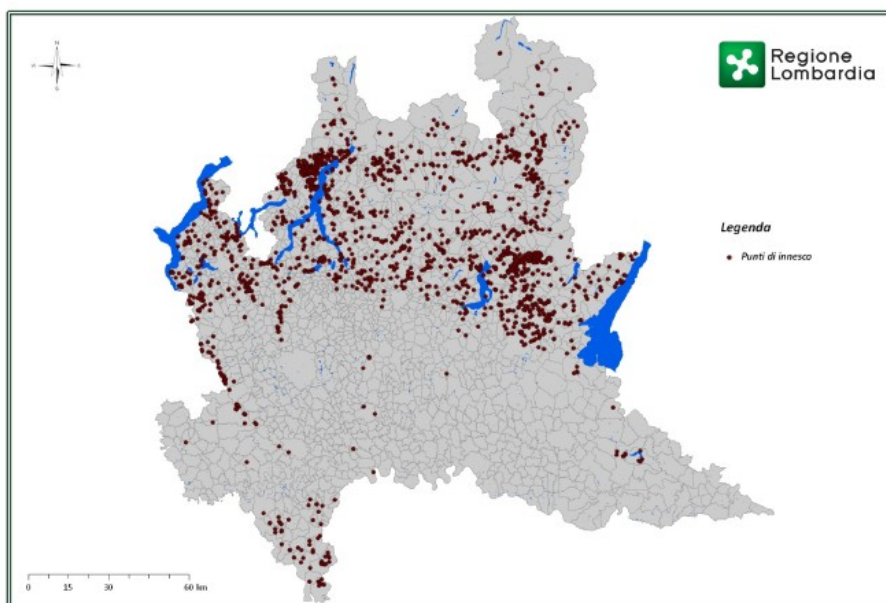
La Classe di rischio dell'Area di base oggetto di studio è la **1**;

La Classe di Rischio del Comune di **Albizzate** è la 3 come si evince dalla sotto riportata tabella.

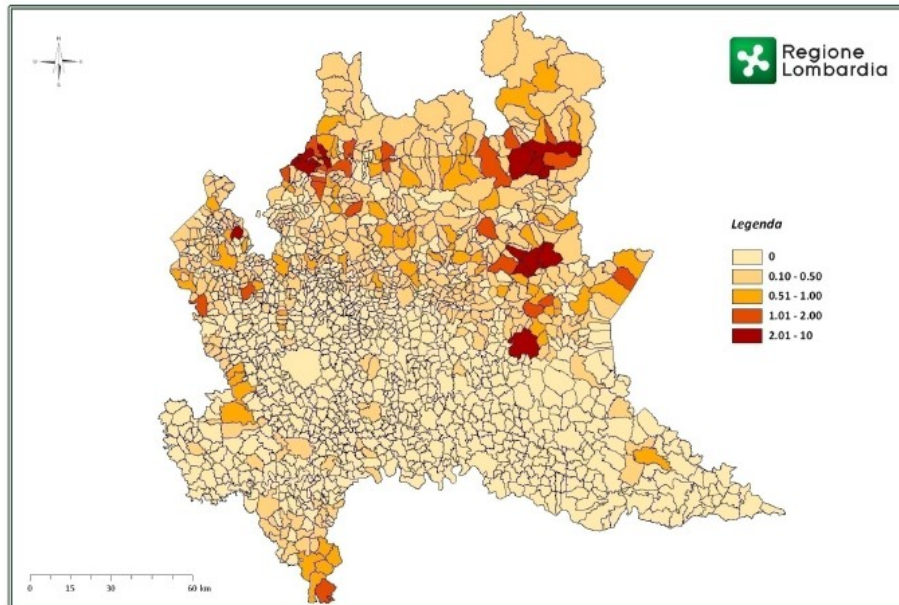
COMUNE	Superficie totale (ha)	Superficie bruciabile (ha)	Incendi Boschivi anno (n)	Superficie totale percorsa media annua (ha)	Classe di Rischio
ALBIZZATE	381,56	113,45	0	0,000	3

Lo specifico rischio incendi boschivi è stato trattato in questo documento in quanto attiene alla materia protezione civile però occorre sottolineare che le competenze in materia, così come si vedrà più in dettaglio nello specifico capitolo dedicato alle procedure, non sono in capo al Sindaco del Comune ma in capo alla Regione Lombardia, alla Provincia e al Corpo Forestale dello Stato.

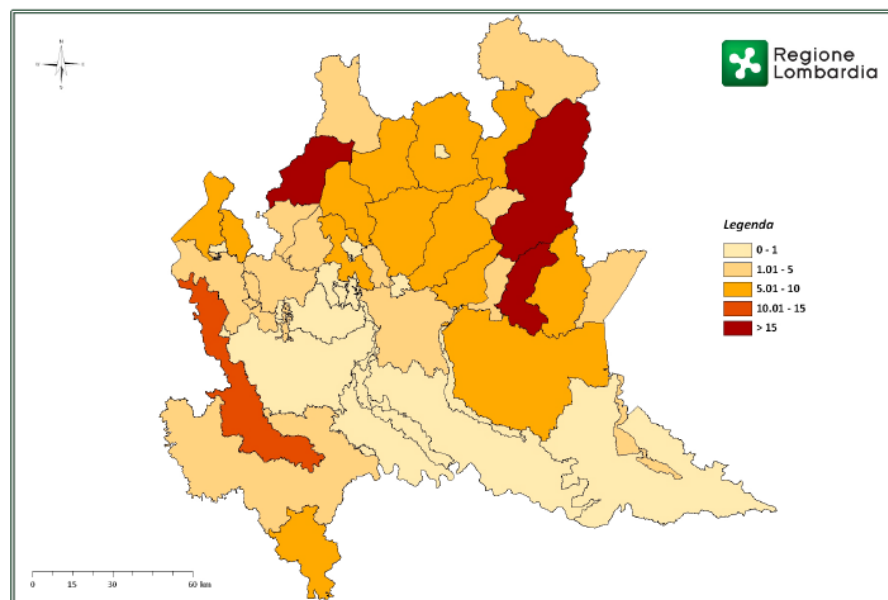
Nelle figure che seguono sono rappresentate la classificazione dei comuni a rischio e la classificazione delle Aree di Base a rischio oltre ad ulteriori informazioni caratterizzanti il rischio incendi boschivi sul territorio regionale (tratte dal Piano Antincendio Boschivo Regione Lombardia revisione anno 2009, validità 2014-2016).



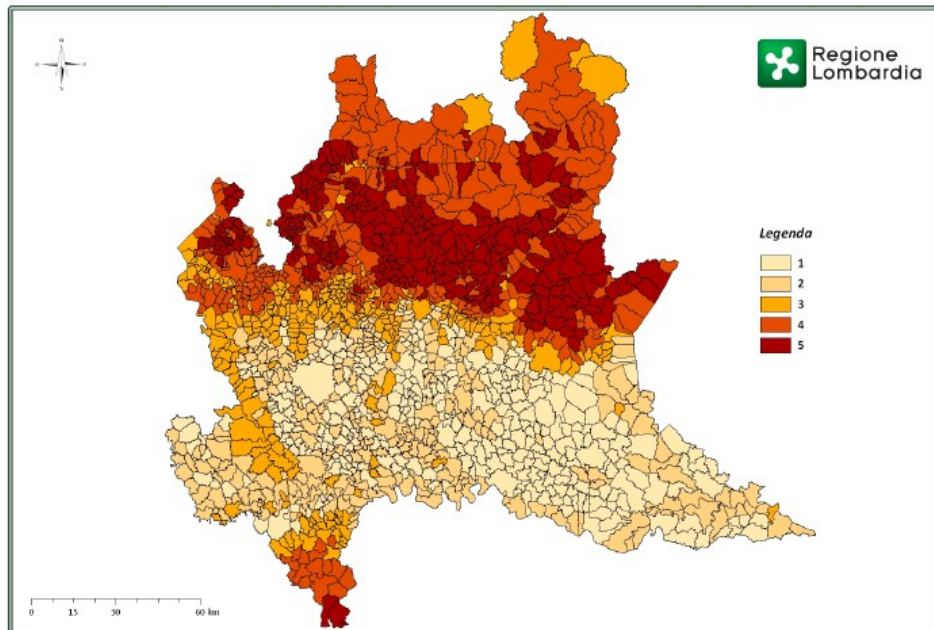
MAPPATURA DEGLI INCENDI BOSCHIVI DAL 2002 AL 2011



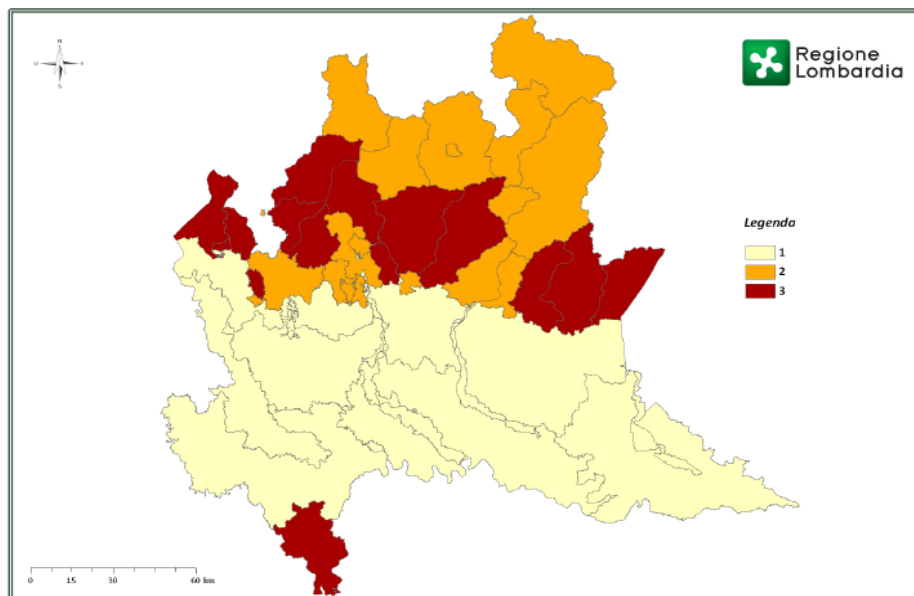
NUMERO DI INCENDI PER ANNO – LIVELLO COMUNE



NUMERO DI INCENDI PER ANNO – LIVELLO DI AREA DI BASE



CLASSI DI RISCHIO - LIVELLO COMUNALE



CLASSI DI RISCHIO - LIVELLO DI AREA DI BASE

Il rischio incendi d'interfaccia

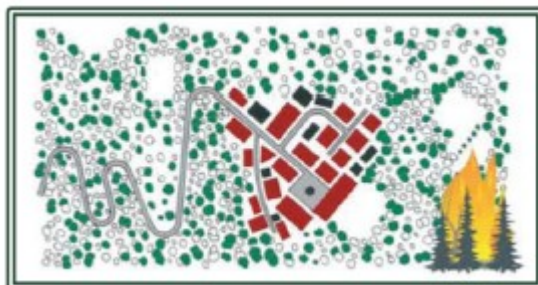
Si riporta brevemente un richiamo al rischio di incendi d'interfaccia.

Gli incendi di interfaccia sono gli eventi che si verificano nelle aree di transizione fra l'ambiente rurale e quello urbano, ossia in ambiti dove alla pericolosità si associa il possibile danno a cose e persone, determinando un elevato livello di rischio.

In altre parole le aree di interfaccia urbano-rurale sono zone dove abitazioni o altre strutture create dall'uomo si incontrano o si compenetrano con aree naturali o vegetazione combustibile. Nella realtà si incontrano situazioni diverse, nelle quali l'interconnessione tra le strutture abitative e la vegetazione è sempre molto stretta, ma notevolmente diversa da caso a caso.

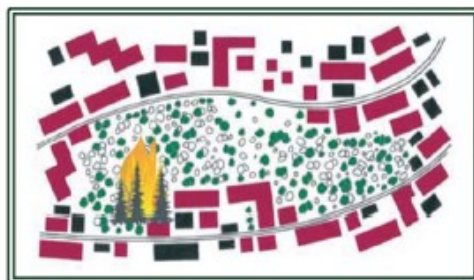
“A seconda dei casi l'intervento operativo può incontrare problematiche molto diverse. Si possono così individuare tre tipi diversi di interfaccia urbano-rurale:

a) **interfaccia classica**: insediamenti di piccole e medie dimensioni (periferie di centri urbani, frazioni periferiche, piccoli villaggi, nuovi quartieri periferici, complessi turistici di una certa vastità, ecc.), formati da numerose strutture ed abitazioni relativamente vicine fra loro, a diretto contatto con il territorio circostante ricoperto da vegetazione (arborea e non) (vedere figura sottostante)



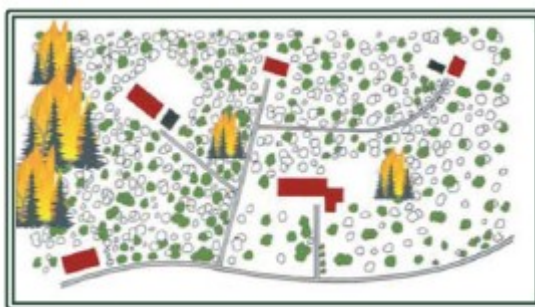
interfaccia classica

b) **interfaccia oclusa**: presenza di zone più o meno vaste di vegetazione (parchi urbani, giardini di una certa vastità, "lingue" di terreni non ancora edificati o non edificabili che si insinuano nei centri abitati, ecc.), circondate da aree urbanizzate (vedere figura sottostante)



interfaccia oclusa

c) **interfaccia mista**: strutture o abitazioni isolate distribuite sul territorio a diretto contatto con vaste zone popolate da vegetazione arbustiva ed arborea. In genere si hanno poche strutture a rischio, anche con incendi di vegetazione di vaste dimensioni. È una situazione tipica delle zone rurali, dove molte strutture sono cascine, sedi di attività artigianali (vedere figura sottostante)



interfaccia mista

Nel territorio lombardo queste situazioni si possono presentare in corrispondenza di aree di transizione urbano/rurale.

Per interfaccia in senso stretto si intende quindi una fascia di contiguità tra le strutture antropiche e la vegetazione ad essa adiacente esposte al contatto con i sopravvenienti fronti di fuoco. In via di approssimazione la larghezza di tale fascia è stimabile tra i 25-50 metri e comunque estremamente variabile in considerazione delle caratteristiche fisiche del territorio, nonché della configurazione della tipologia degli insediamenti. Tra i diversi esposti particolare attenzione andrà rivolta alle seguenti tipologie:

- ospedali
- insediamenti abitativi (sia agglomerati che sparsi)
- scuole
- insediamenti produttivi ed impianti industriali particolarmente critici
- luoghi di ritrovo (stadi, teatri, aree picnic, luoghi di balneazione)
- infrastrutture ed opere relative alla viabilità ed ai servizi essenziali e strategici.

Per quanto riguarda la metodologia di riferimento si ribadisce il riferimento al “*Manuale operativo per la predisposizione di un piano comunale o intercomunale di protezione civile*” predisposto dal Dipartimento Nazionale della Protezione Civile ai sensi dell’O.P.C.M. n. 3606 del 28 agosto 2007 ed in conformità all’OPCM n. 3680 del 5 giugno 2008.

La suddetta metodologia viene applicata e resa obbligatoria per le Regioni a grave rischio incendi, generalmente le Regioni del Sud d’Italia e la Regione Liguria.

2.2.9 Il rischio nucleare

Il rischio radiologico connesso ad eventi incidentali che possono verificarsi in impianti nucleari è considerato uno dei principali eventi che per intensità, gravità e immediatezza costituisce una "catastrofe" sia per l'impatto sanitario che ambientale. Per quanto riguarda le sostanze radioattive è necessario tenere conto che le eventuali sorgenti di emissioni radioattive sono per la maggior parte situate, per quanto riguarda gli impianti più vicini, in Francia e Svizzera, ma non per questo da considerare a minor rischio, poiché in situazioni meteorologiche favorevoli allo spostamento e alla disposizione della nube tossica, l'area considerata a rischio radioattivo assumerebbe un'ampiezza molto più elevata.

Oltre il rischio "Centrale nucleare" è importante prestare molta attenzione a tutte quelle attività industriali e mediche che non generano immediatamente una situazione di emergenza, ma che se non ben controllate, sia sullo smaltimento dei rifiuti che sui possibili rischi accidentali, possono causare col passare del tempo gravi problemi ambientali e per la popolazione.

L'attività di trasporto è una parte molto importante nel settore della radioattività, infatti consiste sia nel trasporto delle sorgenti radioattive dai luoghi di produzione a quello di utilizzo, sia dai luoghi di utilizzo a quelli di smaltimento e di destinazione ultima dei rifiuti.

Particolare attenzione per la sicurezza del trasporto di materiale radioattivo viene prestata al "collo" trasportato, intendendo per collo l'insieme del materiale radioattivo e l'imballaggio.

Altro aspetto importante per il trasporto sono i percorsi veri e propri (strada, aereo, nave, ferrovia) che devono essere valutati sotto l'aspetto dell'idoneità e sicurezza degli itinerari prescelti, individuando le linee di minor traffico, percorsi più celeri e sicuri limitando al massimo attraversamenti di zone popolate.

È possibile distinguere tra diversi tipi di radiazioni:

- **Radiazioni alfa (α)** → comportano l'emissione di una particella composta da 2 protoni e due neutroni, la cui conseguenza è il cambiamento di natura chimica da parte del nucleo stesso.
- **Radiazioni beta (β)** → può essere positiva e negativa. La radiazione β negativa consiste nell'emissione da parte del nucleo di una particella uguale all'elettrone (che però nasce dal nucleo e non dalla corteccia); la radiazione β positiva, invece, comporta l'emissione di una particella con la carica positiva del protone ma la massa dell'elettrone (detta positone)
- **Radiazioni gamma (γ)** → consiste nell'emissione di un fotone da parte di un nucleo ed è priva di massa e di carica.

RADIAZIONI	ENERGIA	VELOCITÀ	POTERE IONIZZANTE	POTERE PENETRANTE	POTERE DI ATTIVAZIONE
	<i>È la proprietà fondamentale delle radiazioni</i>		<i>È la capacità di provocare la ionizzazione negli atomi ed nelle molecole della materia attraversata</i>	<i>È la capacità di attraversare la materia in cui tendono a propagarsi</i>	<i>È la capacità di rendere radioattivi i nuclei atomici delle sostanze attraversate¹</i>
α	Varia in relazione alla velocità (in quanto è una radiazione corpuscolare)	Si propagano più lentamente della luce (con un ampio intervallo di valori)	Hanno un <u>altissimo</u> potere ionizzante, pari a migliaia di ionizzazioni per ogni cm percorso	Hanno un <u>basso</u> potere penetrante riuscendo ad attraversare 3-4 cm d'aria e pochi centesimi di mm di sostanza solida	Non possiedono questa caratteristica
β	Varia in relazione alla velocità (in quanto è una radiazione corpuscolare)	Si propagano più lentamente della luce (con un ampio intervallo di valori)	Hanno un <u>alto</u> potere ionizzante, pari a centinaia di ionizzazioni per ogni cm percorso	Hanno un potere penetrante <u>medio</u> : riescono ad attraversare 1-8 m d'aria e al massimo 3-4 cm di sostanza solida	Non possiedono questa caratteristica
γ	Varia in relazione alla frequenza (in quanto è una radiazione elettromagnetica)	Si propagano tutte alla stessa velocità, pari a quella della luce (300.000 Km/s)	Hanno un <u>scarsissimo</u> potere ionizzante, pari a qualche ionizzazione per ogni cm percorso	Hanno un <u>altissimo</u> potere penetrante: possono percorrere lunghi tratti d'atmosfera e notevoli spessori di materia solida	Non possiedono questa caratteristica

Le sorgenti di radiazioni ionizzanti possono essere:

¹ E' una caratteristica riscontrabile solo nelle radiazioni neutroniche che essendo, appunto, prive di carica, non interagiscono con gli elettroni e possono arrivare direttamente ai nuclei atomici.

- *Sorgenti naturali*: le sorgenti radioattive naturali (dette anche fondo naturale) derivano dai raggi cosmici, cioè dalle radiazioni ionizzanti (corpuscolari o meno), provenienti dallo spazio (dove sono prodotte dalle continue ed immani reazioni nucleari che si verificano nelle stelle) e che costituiscono un continuo flusso di energia che percorre l'intero universo. Le radiazioni ionizzanti che hanno tale origine, interagendo con le molecole dei gas presenti nell'atmosfera, subiscono una attenuazione, tanto che il contributo di dose ad esse dovuto, è più piccolo a livello del mare che in quota. Il fondo naturale origina anche dalla crosta terrestre in cui sono contenute sostanze radioattive. Un elemento radioattivo naturale degno di attenzione è il "radon", un gas insapore, inodore, invisibile, sette volte più pesante dell'aria, recentemente scoperto dagli scienziati. Si stima che il radon contribuisce normalmente per circa $\frac{3}{4}$ dell'equivalente di dose assorbita ogni anno da ogni individuo per esposizione alle sorgenti terrestri, e per circa metà alla dose derivante da tutte le sorgenti naturali messe insieme, compresi i raggi cosmici. La maggior parte della dose deriva dall'inalazione del radon, che avviene particolarmente nei luoghi chiusi, filtrando dal terreno attraverso il pavimento o, in misura minore, diffondendosi proprio dai materiali usati per la costruzione.
- *Sorgenti artificiali*: le sorgenti artificiali (cioè quelle connesse all'attività dell'uomo) sono dovute all'industria nucleare per la produzione di energia, alla ricerca scientifica, all'uso medico ed alle attività ad esse collaterali, come la produzione ed il trasporto delle sostanze radioattive stesse.

Per quanto riguarda i possibili scenari incidentali, considerando come per questo tipo di rischio la distanza non rappresenta una barriera protettiva, devono essere considerati sia gli impianti in prossimità del territorio in esame che quelli più distanti:

a) **Impianti nucleari situati in Lombardia:**

In prossimità del territorio provinciale, sono da considerare:

- La centrale nucleare di Caorso (PC) nella quale, pur non funzionante, vi è presenza di combustibile nucleare all'interno dell'impianto, nonché di notevoli quantità di rifiuti radioattivi a bassa, media ed alta attività; per l'impianto di Caorso esiste uno specifico piano di emergenza esterna, anche a livello interprovinciale, a cura delle Prefetture.
- In Lombardia sono presenti due impianti nucleari di ricerca: il primo, attivo, presso l'Università degli Studi di Pavia - L.E.N.A. (Laboratorio Energia Nucleare Applicata), il secondo, attualmente inutilizzato, presso il Centro Comune di Ricerca (C.C.R.) Euratom di Ispra (VA); per entrambi esistono specifici piani di emergenza esterna a cura delle rispettive Prefetture.

b) **Impianti nucleari all'interno ed al di fuori del territorio nazionale:**

Trino (VC): la costruzione della centrale nucleare E. Fermi di Trino iniziò nel gennaio 1961 e quattro anni dopo l'impianto diventò operante. Nel febbraio 1965, in piena attività, la centrale passò all'ENEL. In seguito al referendum popolare del novembre 1987, che vide la vittoria degli antinuclearisti, l'impianto subì un primo arresto di funzionamento. Nel luglio 1990 fu emesso il provvedimento di chiusura definitiva. Attualmente si trova nello stato di custodia protettiva passiva e sono iniziate le operazioni che porteranno al definitivo smantellamento dell'impianto.

Saluggia (VC): il Comprensorio nucleare di Saluggia è situato in provincia di Vercelli sulla strada provinciale Saluggia – Crescentino. E' delimitato ad est dal canale Farini, a sud dal canale Cavour, ad ovest dal fiume Dora Baltea e a nord da proprietà private.

Può essere suddiviso in due aree separate: nella prima è insediato l'impianto EUREX del centro ricerche dell'ENEA, mentre nella seconda sono insediati il gruppo Sorin e il deposito Avogadro.

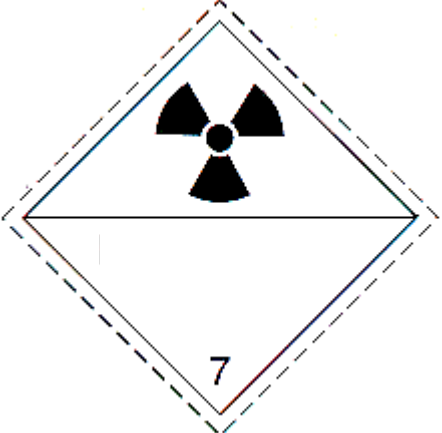
Rispetto a tale problematica la Regione Piemonte ha emanato la **L.R. n. 5/2010 relativa a "Norme sulla protezione dei rischi da esposizione a radiazioni ionizzanti"**.

Esistono inoltre diverse centrali nucleari fuori del territorio nazionale, in Francia, Svizzera, Germania e Slovenia, distanti meno di 200 km dal confine italiano.




c) **Il trasporto di materie radioattive:** nel territorio provinciale vi è una discreta movimentazione di materiale radioattivo, in relazione al diffuso impiego sia nelle attività sanitarie sia in quelle industriali e di ricerca. Il rischio connesso a questo tipo di trasporto ha storicamente effetti limitati dal punto di vista territoriale, ma richiede l'intervento di personale tecnico specializzato (A.R.P.A e VV.F.)


Il trasporto è realizzato in ottemperanza alla normativa internazionale IAEA, con riferimento al documento "Regulations for the Safe Transport of Radioactive Material" – 1996 Edition (Revised), alla "Regolamentazione concernente il trasporto internazionale di sostanze pericolose su strada" (ADR) e alla "Regolamentazione concernente il trasporto internazionale di sostanze pericolose su ferrovia" (RID).

Si riporta di seguito la simbologia delle sostanze radioattive:

Materia radioattiva (ADR)	
	<p>Contrassegno a forma di rombo di colore bianco con il segno delle sostanze radioattive</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tenersi a distanza (circa 30 metri) e tenere conto della direzione del vento • Deviare il traffico • Avvertire i Vigili del Fuoco, comunicando i numeri riportati nella parte inferiore della tavola arancione • Tenersi a distanza sufficiente se non si è equipaggiati di indumenti protettivi integrali

Questo pannello può ritrovarsi in varie forme:

	<p>Numero 7.A: Materia radioattiva in colli di categoria I –BIANCA; in caso di avaria dei colli pericolo per la salute in caso di ingestione, inalazione o contatto con la materia sparsa</p>
	<p>Numero 7.S: Materia radioattiva in colli di categoria II – GIALLA, colli da tenere lontano da colli che portano una etichetta con l'iscrizione FOTO; in caso di avaria dei colli pericolo per la salute in caso di ingestione o inalazione o contatto con la materia sparsa, come pure rischio di radiazione esterna a distanza.</p>
	<p>Numero 7.C: Materia radioattiva in colli di categoria III – GIALLA, colli da tenere lontani da colli che portano una etichetta con l'iscrizione FOTO; in caso di avaria dei colli pericolo per la salute in caso di ingestione o inalazione o</p>

	contatto con la materia sparsa, come pure rischio di radiazione esterna a distanza.
	Numero 7.D: Materia radioattiva che presenta il pericolo nelle etichette (la scritta "radioattivo" è opzionale).

Nella normativa ADR, la classe identificativa delle materie radioattive è indicata con il numero 7; nella normativa RID, invece, la categoria di riferimento è la 15a.

Va infine evidenziato come La Presidenza del Consiglio dei Ministri - Dipartimento della Protezione Civile ha predisposto nel luglio 1996 un Piano Nazionale delle misure protettive contro le emergenze radiologiche su tutto il territorio contenente le misure necessarie per fronteggiare le eventuali conseguenze di incidenti non circoscrivibili nell'ambito provinciale o interprovinciale di incidenti che avvengano in impianti al di fuori del territorio nazionale, nonché per gli altri casi di emergenze radiologiche che non siano preventivamente correlabili con alcuna specifica area del territorio nazionale stesso. Il piano di emergenza esterna e le misure protettive vengono attuati secondo le disposizioni della legge 24 febbraio 1992, n. 225, e dei relativi regolamenti di attuazione.

Principale scopo del piano è l'individuazione e la catalogazione delle risorse tecniche necessarie e disponibili (ivi inclusi privati ed organizzazioni volontarie), l'elenco dei responsabili, la definizione delle vie e modalità di comunicazione dell'allarme e delle informazioni o delle direttive, la definizione della catena decisionale per quanto riguarda le azioni di intervento.

Nel piano di emergenza andrebbero, quindi, previste e coordinate le seguenti funzioni:

- individuazione delle responsabilità;
- fonti e flusso delle informazioni;
- linee decisionali;
- monitoraggio ambientale;
- raccolta, elaborazione e valutazione dei dati;
- allarme d informazione alla popolazione
- azioni protettive;
- azioni sanitarie;
- decontaminazione di beni e di aree.

Il piano è normalmente costituito da una parte generale e da un insieme di piani particolareggiati.

Il primo contiene la descrizione delle caratteristiche dell'impianto, dell'ubicazione e delle ipotesi di incidenti credibili con le loro conseguenze sanitarie.

Nella parte generale del piano di emergenza sono previste una serie di azioni protettive per le popolazioni ed i beni in caso di incidente; a tal fine il territorio circostante l'impianto viene diviso in otto settori circolari di 45° ciascuno, che vengono numerati a partire dal Nord geografico ed in senso orario, in modo da poter essere individuati inequivocabilmente.

I piani particolareggiati entrano nel merito operativo dei vari Enti interessati alle attuazioni previste nel piano generale.

Le azioni protettive atte a limitare le predette esposizioni sono, in genere, le seguenti:

- a. controllo degli accessi alle zone interessate al fine di limitare all'essenziale l'afflusso di persone nella zona contaminata;
- b. riparo al chiuso, cioè rimanere all'interno di edifici con porte e finestre chiuse e impianti di ventilazione con aspirazione dall'esterno spenti;
- c. evacuazione, cioè lasciare un'area che presenti rischi di esposizione a dosi superiori a predeterminati livelli;
- d. iodioprofilassi mediante uso di composti di iodio stabile ai fini di evitare o limitare la captazione di iodio radioattivo da parte della tiroide;
- e. protezione della catena alimentare al fine di impedire che sostanze radioattive contaminino determinati elementi della catena alimentare (ad es. protezione al coperto di foraggio per animali);
- f. controllo della catena alimentare per sottrarre al consumo alimenti o bevande contaminate;
- g. decontaminazione ovvero rimozione di sostanze radioattive depositate su superfici esposte.

Esaminiamone alcune in particolare:

1. Restare chiusi in casa o all'interno degli immobili in cui ci si trova

L'obiettivo di questa contromisura è di evitare l'esposizione al pennacchio radioattivo.

Si dovranno pertanto invitare i cittadini a entrare in casa prima che la nube radioattiva li raggiunga. Essi dovranno poi chiudere le finestre e le porte, mantenersi a distanza dalle finestre e bloccare i sistemi di ventilazione, in modo da evitare di inalare le particelle in sospensione nella nube radioattiva. Dopo il passaggio della nube le particelle in sospensione si depositano e sarà quindi necessario ventilare adeguatamente gli immobili aprendo porte e finestre e mettendo in funzione gli impianti di ventilazione.

2. Distribuzione di pastiglie di iodio stabilizzato

Lo iodio radioattivo liberato nell'atmosfera dopo un incidente ad un reattore nucleare può essere inalato e passare nel sangue per accumularsi poi nella tiroide dove espone tale organo a dosi elevate. Le pastiglie di iodio stabilizzato, di solito sotto forma di iodato di potassio possono essere somministrate per fornire un eccesso di iodio alla tiroide e prevenire un ulteriore assorbimento di materiale radioattivo da questo organo. Le pastiglie sono molto efficaci se prese prima dell'esposizione allo iodio radioattivo. Se sono prese fino a sei ore dall'inizio dell'esposizione, la dose si riduce fino ai 50%.

3. Evacuazione temporanea e divieto di ingresso nelle zone contaminate

Vi sono piani di evacuazione per le zone in cui si prevede possano verificarsi situazioni di emergenza e riguardano periodi di durata inferiore ad una settimana. La decisione di procedere all'evacuazione e di vietare l'ingresso delle persone in una determinata zona è presa in base al fatto che la dose probabile da evitarsi o da prevenire superi il livello di riferimento per porre in atto un intervento.

4. Trasferimento per un lungo periodo

La decisione di raccomandare un trasloco si basa sulla valutazione che la contaminazione radioattiva persisterà per un lungo periodo di tempo.

5. Divieto di consumo di cibi e bevande contaminati

La decisione di vietare il consumo di determinati generi alimentari si basa sull'attività nei cibi e nelle bevande, tenendo conto della dose annua ricevuta in base al consumo di tali generi. Il divieto comprende il latte e l'acqua potabile.

2.2.10 Eventi a rilevante impatto locale (manifestazioni)

Oltre alle diverse tipologie di rischio, più sopra trattate e caratterizzate, occorre segnalare anche quegli eventi e manifestazioni che vengono svolti sul territorio del Comune e per i quali l'Amministrazione comunale reputa di far rientrare in scenari di protezione civile in quanto possono comportare grave rischio per la pubblica e privata incolumità in ragione dell'eccezionale afflusso di persone ovvero della scarsità o insufficienza delle vie di fuga.

Con DPCM del 9 novembre 2012 – Dipartimento della protezione civile, nonché con specifici provvedimenti di tipo locale, inerenti l'evento o la manifestazione vengono fissati i criteri per l'impiego del volontariato nei casi particolari, difatti si riporta il seguente stralcio tratto dalla suddetta circolare: *“Eventi diversi dalle emergenze, che per il loro impatto possono mettere a rischio l'incolumità della popolazione, seppure concentrati in ambito territoriale limitato. In casi di questo tipo l'applicazione di benefici normativi è subordinata all'attivazione del piano comunale e all'istituzione temporanea del Coc.....”*

Il Comune di Albizzate, alla data odierna, segnala un unico evento cittadino rientrante nella suddetta tipologia di caso particolare per la quale si prevede uno scenario rientrante in materia di protezione civile.

Per tale evento il Comune dovrà redigere specifico scenario sul quale indicare l'area oggetto di manifestazione e la relativa viabilità con le modifiche alla stessa qualora si preveda di variarla. Inoltre, vedasi gli allegati di cui al Cap. 5 Modello d'intervento inerenti il decreto del Sindaco e la modulistica di attivazione temporanea del COC, il tutto a supporto della gestione dello specifico evento.

2.2.11 Criticità persone scomparse

La criticità persone scomparse presuppone la messa in forza e l'impiego di numerose tipologie di volontariato atte alla ricerca di persone scomparse.

Il territorio del Comune di Albizzate, per la sua configurazione territoriale con presenza di boschi, macchie, fiumi e torrenti, diventa un territorio particolarmente articolato per attuare eventuali ricerche di persone scomparse.

Sempre nella stessa Circolare di cui sopra, DPCM del 9 novembre 2012 – Dipartimento della protezione civile, viene trattata tale tipologia di evento, si riporta uno stralcio dalla stessa “.....*Ricerca di persone disperse al di fuori del contesto previsto dalla 225/1992 e in ambiente diverso da quello montano o impervio. Per le ricerche in ambiente urbano la richiesta di concorso dei sistemi locali di protezione civile può riguardare il volontariato.....*”.

Nel caso del Comune di Albizzate, così come per i Comuni della Provincia di Varese, è stato predisposto specifico protocollo d'intesa (che si allega al Cap. 5 Modello d'intervento), dalla Prefettura/UTG di Varese, sottoscritto da diversi Enti ed Organismi, ciascuno coinvolto per propria specifica competenza, che disciplina le attività di ricerca persone scomparse e al quale si rimanda per i dettagli operativi.

Tale protocollo è definito “Piano provinciale ricerca persone scomparse” aggiornato all'11 febbraio 2014.

Allegati al Capitolo 2

Allegato 2.A: Rischio trasporti e nucleare: schede codici e cartelli identificativi per il trasporto di sostanze pericolose, frasi di rischio e consigli di prudenza

CODICI IDENTIFICATIVI PER IL TRASPORTO DI MERCI PERICOLOSE PER FERROVIA O PER STRADA

Il trasporto di materiali per strada o per ferrovia richiede, in caso di necessità (incidente o altro), di poter identificare rapidamente la natura del carico per poter intervenire in modo adeguato per mettere in sicurezza l'automezzo ed evitare eventuali danni alla salute dei soccorritori e all'ambiente circostante.

A tale scopo, la Comunità Europea ha emanato una direttiva (94/55 CE), recepita anche dall'Italia, che codifica i cartelli che devono essere applicati agli automezzi per una rapida identificazione del carico. Inoltre, sull'automezzo, l'autista deve tenere a portata di mano la **"scheda di sicurezza"** del prodotto. Quest'ultima contiene tutte le informazioni necessarie per la gestione del carico in caso di emergenza.

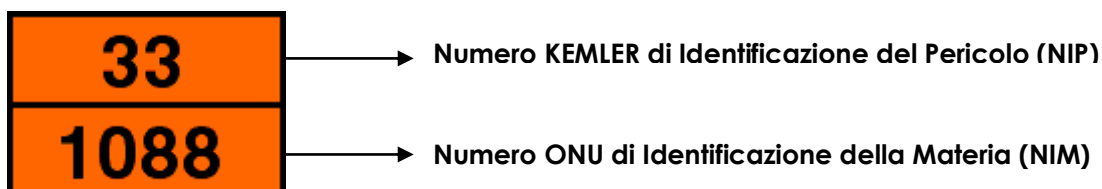
I cartelli da applicare sull'automezzo sono di due tipi diversi:

1. Cartello arancione riportante il numero di identificazione del pericolo (Kemler)
2. Contrassegno indicante le caratteristiche di pericolosità del prodotto.

Significato del numero di identificazione del pericolo

Il cartello con il numero di identificazione del pericolo è diviso in due sezioni di colore arancione:

- La sezione superiore riporta il numero di Kemler che identifica il tipo di pericolo. Vedi sotto una descrizione accurata.
- La sezione inferiore riporta il numero ONU di identificazione del materiale trasportato



NUMERO KEMLER

La prima cifra della casella superiore indica il pericolo principale:

- 2 - Gas
- 3 - Liquido combustibile
- 4 - Materia comburente oppure perossido organico
- 6 - Materia tossica
- 8 - Materia corrosiva

La seconda e la terza cifra della casella superiore indicano i pericoli sussidiari:

- 0 - Senza specificazione
- 1 - Materia esplosiva
- 2 - Materia gassosa
- 3 - Materia infiammabile
- 5 - Materia con proprietà comburenti
- 6 - Materia tossica
- 7 - Materia radioattiva
- 8 - Materia corrosiva
- 9 - Materia che presenta pericolo di reazione violenta risultante dalla decomposizione spontanea o dalla polimerizzazione

Quando le prime due cifre sono le stesse, ciò sta ad indicare un rafforzamento del pericolo principale.

Quando la seconda e la terza cifra sono le stesse, ciò sta ad indicare un rafforzamento del pericolo sussidiario.

Così:

33 significa un liquido molto infiammabile (punto di infiammabilità inferiore a 21 °C);

66 indica una materia molto tossica;

88 indica una materia molto corrosiva.

Quando le prime due cifre sono:

22 stanno ad indicare un gas fortemente refrigerato;

44 stanno ad indicare un solido infiammabile, allo stato fuso e ad una temperatura elevata.

La combinazione 42 indica un solido che può emettere gas a contatto con l'acqua.

Quando il numero d'identificazione è 333, ciò sta ad indicare un liquido spontaneamente infiammabile.

Quando il numero d'identificazione del pericolo è preceduto dalla lettera "X" viene

indicato il divieto assoluto di mettere acqua sulla merce trasportata.




NUMERO ONU

Il numero ONU identifica in modo preciso la materia prima trasportata ed è inclusa in una lista specifica. Di questa lista fanno parte migliaia di sostanze per cui è molto improbabile che una persona ne possa ricordare più di una decina tra le più comuni. Per i primi soccorritori l'identificazione di questo numero non è indispensabile perché la pericolosità del materiale è facilmente identificabile con il numero di Kemler.

Di seguito vengono riportati alcuni esempi tra le sostanze più note.

Tipo di materiale	Numero Kemler	Numero ONU
Alcool etilico	33 (Liquido infiammabile)	1170
Ammoniaca anidra	268 (Gas tossico corrosivo)	1005
Ossigeno liquido	225 (Gas refrigerato)	1073
Gasolio	30 (Liquido combustibile)	1203
Benzina	33 (Liquido infiammabile)	1202
Acetone	33 (Liquido infiammabile)	1090
Toluene (Toluolo)	33 (Liquido infiammabile)	1294
Ipoclorito di sodio 15%	85 (Materia corrosiva reattiva)	1719
Metano	223 (Gas refrigerato)	2043
Tricloroetano (Trielina)	60 (Materia tossica)	2831

TABELLA DEI SIMBOLI RAFFIGURATI SUI CARTELLI E PROVVEDIMENTI IMMEDIATI

Materia liquida infiammabile	
	<p>Contrassegno a forma di rombo di colore rosso con fiamma nera sulla parte alta del contrassegno.</p> <ul style="list-style-type: none"> •Sbarrare a grande distanza. •Tenere conto della direzione del vento •Avvertire i Vigili del Fuoco comunicando i numeri riportati nella parte inferiore della tavola arancione •Deviare il traffico •Eliminare dalle vicinanze le fonti di accensione •Tenersi a distanza sufficiente, se si è sprovvisti di indumenti protettivi
Materia solida infiammabile	
	<p>Contrassegno a forma di rombo a strisce verticali bianche e rosse con fiamma nera sulla parte alta del contrassegno stesso.</p> <ul style="list-style-type: none"> •Sbarrare a grande distanza. •Tenere conto della direzione del vento •Avvertire i Vigili del Fuoco comunicando i numeri riportati nella parte inferiore della tavola arancione •Deviare il traffico •Eliminare dalle vicinanze le fonti di accensione •Tenersi a distanza sufficiente, se si è sprovvisti di indumenti protettivi
Materia soggetta ad accensione spontanea	
	<p>Contrassegno a forma di rombo con la metà inferiore di colore rosso e la metà superiore di colore bianco. Nella metà superiore è presente una fiamma nera.</p> <ul style="list-style-type: none"> •Sbarrare a grande distanza. •Tenere conto della direzione del vento •Avvertire i Vigili del Fuoco comunicando i numeri riportati nella parte inferiore della tavola arancione •Deviare il traffico •Eliminare dalle vicinanze le fonti di accensione Tenersi a distanza sufficiente, se si è sprovvisti di indumenti protettivi

Materia che sviluppa gas infiammabili a contatto con l'acqua



Contrassegno a forma di rombo di colore blu con fiamma di colore nero sulla metà superiore.

- Sbarrare a grande distanza.
- Tenere conto della direzione del vento Avvertire i Vigili del Fuoco comunicando i numeri riportati nella parte inferiore della tavola arancione
- Deviare il traffico
- Scoprire la materia e proteggerla dall'umidità
- Eliminare dalle vicinanze le fonti di accensione
- Tenersi a distanza sufficiente, se si è sprovvisti di indumenti protettivi

Materie comburenti o perossidi organici



Contrassegno a forma di rombo di colore giallo con fiamma comburente (cerchio sotto la fiamma) di colore nero sulla metà superiore.

- Sbarrare a grande distanza.
- Tenere conto della direzione del vento Avvertire i Vigili del Fuoco comunicando i numeri riportati nella parte inferiore della tavola arancione
- Deviare il traffico Non usare legno o segatura
- Eliminare dalle vicinanze le fonti di accensione
- Tenersi a distanza sufficiente, se si è sprovvisti di indumenti protettivi

Materia esplosiva



Contrassegno a forma di rombo di colore rosso con contrassegno di esplosione di colore nero sulla metà superiore.

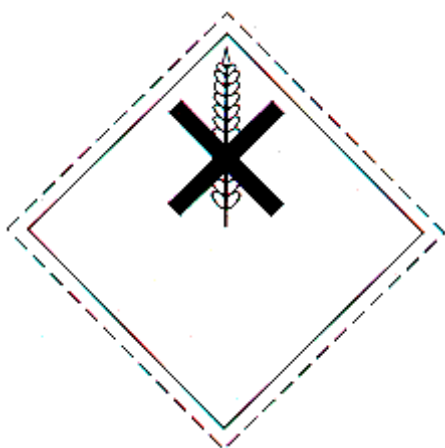
- Sbarrare a grande distanza.
- Tenere conto della direzione del vento Avvertire i Vigili del Fuoco comunicando i numeri riportati nella parte inferiore della tavola arancione
- Deviare il traffico
- Tenersi a distanza sufficiente, se si è sprovvisti di indumenti protettivi

Materia tossica

Contrassegno a forma di rombo di colore bianco con contrassegno a forma di teschio di colore nero sulla metà superiore.

- Sbarrare a grande distanza.
- Tenere conto della direzione del vento Avvertire i Vigili del Fuoco comunicando i numeri riportati nella parte inferiore della tavola arancione
- Deviare il traffico

Tenersi a distanza sufficiente, se si è sprovvisti di indumenti protettivi

Materia nociva per l'ambiente

Contrassegno a forma di rombo di colore bianco con contrassegno a forma di spiga di grano barrata con croce di S. Andrea di colore nero sulla metà superiore.

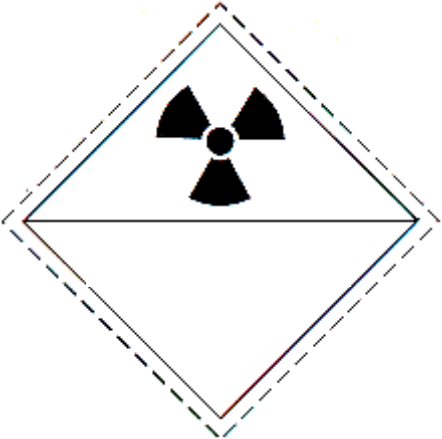
- Sbarrare a grande distanza.
- Tenere conto della direzione del vento Avvertire i Vigili del Fuoco comunicando i numeri riportati nella parte inferiore della tavola arancione
- Deviare il traffico

Tenersi a distanza sufficiente, se si è sprovvisti di indumenti protettivi integrali




Materia corrosiva

Contrassegno a forma di rombo con la metà inferiore di colore nero e la metà superiore di colore bianco. Nella metà superiore sono presenti due provette che colano un liquido corrosivo su una superficie e su una mano.

- Sbarrare a grande distanza
- Tenere conto della direzione del vento
- Avvertire i Vigili del Fuoco, comunicando i numeri riportati nella parte inferiore della tavola arancione
- Deviare il traffico
- Tenersi a distanza sufficiente, se si è sprovvisti di indumenti protettivi integrali
- Non usare segatura per raccogliere o assorbire il prodotto


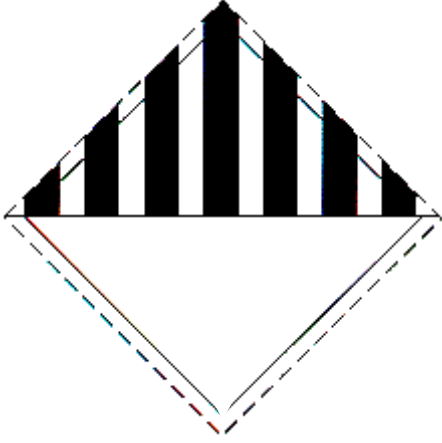
Materia radioattiva¹	
	<p>Contrassegno a forma di rombo di colore bianco con il segno delle sostanze radioattive</p> <ul style="list-style-type: none"> •Tenersi a distanza (circa 30 metri) e tenere conto della direzione del vento •Deviare il traffico •Avvertire i Vigili del Fuoco, comunicando i numeri riportati nella parte inferiore della tavola arancione •Tenersi a distanza sufficiente se non si è equipaggiati di indumenti protettivi integrali

Questo pannello può ritrovarsi in varie forme:

	<p>Numero 7.A: Materia radioattiva in colli di categoria I –BIANCA²; in caso di avaria dei colli pericolo per la salute in caso di ingestione, inalazione o contatto con la materia sparsa</p>
	<p>Numero 7.S: Materia radioattiva in colli di categoria II – GIALLA, colli da tenere lontano da colli che portano una etichetta con l'iscrizione FOTO; in caso di avaria dei colli pericolo per la salute in caso di ingestione o inalazione o contatto con la materia sparsa, come pure rischio di radiazione esterna a distanza.</p>
	<p>Numero 7.C: Materia radioattiva in colli di categoria III – GIALLA, colli da tenere lontani da colli che portano una etichetta con l'iscrizione FOTO; in caso di avaria dei colli pericolo per la salute in caso di ingestione o inalazione o contatto con la materia sparsa, come pure rischio di radiazione esterna a distanza.</p>

¹ Nella r
ficativa delle materie radioattive è indicata con il numero 7; nella normativa RID, invece, la categoria di riferimento è la 15a.

² Per una più completa spiegazione della classificazione di imballaggi e colli si rimanda al testo: "Guida al Trasporto di sostanze pericolose. Come prevenire e gestire le emergenze nel trasporto su strada", a cura di Roberto Fanelli e Roberto Carrara, Fondazione Lombardia per l'Ambiente, 1999.

	<p>Numero 7.D: Materia radioattiva che presenta il pericolo nelle etichette (la scritta "radioattivo" è opzionale).</p>
<p>Materia e oggetti diversi che durante il trasporto presentano un pericolo diverso da quelli contemplati nelle altre classi</p>	
	<p>Contrassegno a forma di rombo di colore bianco avente la metà superiore a strisce verticali nere e bianche</p> <ul style="list-style-type: none"> •Tenersi a distanza (circa 30 metri) e tenere conto della direzione del vento •Deviare il traffico •Avvertire i Vigili del Fuoco, comunicando i numeri riportati nella parte inferiore della tavola arancione <p>Tenersi a distanza sufficiente se non si è equipaggiati di indumenti protettivi integrali</p>

FRASI DI RISCHIO E CONSIGLI DI PRUDENZA

Questi simboli sono sempre accompagnati da frasi di rischio R e consigli di prudenza S.

Sull'imballaggio, direttamente o a mezzo di etichette, deve apparire la provenienza della sostanza o del preparato: devono essere indicati il nome e la sede dell'impresa produttrice o distributrice, ovvero dell'importatore.

Sull'imballaggio, direttamente o a mezzo di etichette, deve apparire un richiamo a rischi specifici. La natura dei rischi specifici che comporta l'utilizzazione delle sostanze e dei preparati deve essere indicata con una o più frasi tipo.

Per le sostanze nocive, irritanti, facilmente infiammabili o comburenti non è necessario rammentare i rischi specifici se il contenuto dell'imballaggio non supera i 125 ml.

Di seguito si riportano le principali FRASI DI RISCHIO

R1	Esplosivo allo stato secco
R2	Rischio di esplosione per urto, sfregamento, fuoco o altre sorgenti d'ignizione
R3	Elevato rischio di esplosione per urto, sfregamento, fuoco o altre sorgenti d'ignizione
R4	Forma composti metallici esplosivi molto sensibili
R5	Pericolo di esplosione per riscaldamento
R6	Esplosivo a contatto o senza contatto con l'aria
R7	Può provocare un incendio
R8	Può provocare l'accensione di materie combustibili
R9	Esplosivo in miscela con materie combustibili
R10	Infiammabile
R11	Facilmente infiammabile
R12	Altamente infiammabile
R13	Gas liquefatto altamente infiammabile
R14	Reagisce violentemente con l'acqua
R15	A contatto con l'acqua libera gas facilmente infiammabili
R16	Pericolo di esplosione se mescolato con sostanze comburenti
R17	Spontaneamente infiammabile all'aria
R18	Durante l'uso può formare con aria miscele esplosive/infiammabili
R19	Può formare perossidi esplosivi
R20	Nocivo per inalazione
R21	Nocivo a contatto con la pelle
R22	Nocivo per ingestione
R23	Tossico per inalazione
R24	Tossico a contatto con la pelle
R25	Tossico per ingestione
R26	Altamente tossico per inalazione

- R27 Altamente tossico a contatto con la pelle
- R28 Altamente tossico per ingestione
- R29 A contatto con l'acqua libera gas tossici

- R30 Può divenire facilmente infiammabile durante l'uso
- R31 A contatto con acidi libera gas tossico

- R32 A contatto con acidi libera gas altamente tossico
- R33 Pericolo di effetti cumulativi
- R34 Provoca ustioni
- R35 Provoca gravi ustioni
- R36 Irritante per gli occhi
- R37 Irritante per le vie respiratorie
- R38 Irritante per la pelle
- R39 Pericolo di effetti irreversibili molto gravi
- R40 Possibilità di effetti irreversibili
- R41 Rischio di gravi lesioni oculari
- R42 Può provocare sensibilizzazione per inalazione
- R43 Può provocare sensibilizzazione per contatto con la pelle
- R44 Rischio di esplosione per riscaldamento in ambiente confinato
- R45 Può provocare il cancro
- R46 Può provocare alterazioni genetiche ereditarie
- R47 Può provocare malformazioni congenite
- R48 Pericolo di gravi danni per la salute in caso di esposizione prolungata
- R49 Può provocare il cancro per inalazione
- R50 Altamente tossico per gli organismi acquatici
- R51 Tossico per gli organismi acquatici
- R52 Nocivo per gli organismi acquatici
- R53 Pu provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico
- R54 Tossico per la flora
- R55 Tossico per la fauna
- R56 Tossico per gli organismi del terreno
- R57 Tossico per le api
- R58 Può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente
- R59 Pericoloso per lo strato di ozono

COMBINAZIONE DELLE FRASI DI RISCHIO:

- R14/15 Reagisce violentemente con l'acqua liberando gas facilmente infiammabili
- R15/29 A contatto con l'acqua libera gas tossici e facilmente infiammabili
- R20/21 Nocivo per inalazione e contatto con la pelle
- R20/22 Nocivo per inalazione ed ingestione
- R20/21/22 Nocivo per inalazione, ingestione e contatto con la pelle
- R21/22 Nocivo a contatto con la pelle e per ingestione
- R23/24 Tossico per inalazione e contatto con la pelle

- R23/25 Tossico per inalazione e ingestione
- R23/24/25 Tossico per inalazione, ingestione e contatto con la pelle
- R24/25 Tossico a contatto con la pelle e per ingestione
- R26/27 Altamente tossico per inalazione contatto con la pelle
- R26/28 Altamente tossico per inalazione e per ingestione
- R26/27/28 Altamente tossico per inalazione, ingestione e contatto con la pelle
- R27/28 Altamente tossico a contatto con la pelle e per ingestione
- R36/37 Irritante per gli occhi e le vie respiratorie
- R36/38 Irritante per gli occhi e per la pelle
- R36/37/38 Irritante per gli occhi, le vie respiratorie e la pelle
- R37/38 Irritante per le vie respiratorie e la pelle
- R39/23 Tossico: pericolo di effetti irreversibili molto gravi per inalazione
- R39/24 Tossico: pericolo di effetti irreversibili molto gravi a contatto con la pelle
- R39/25 Tossico: pericolo di effetti irreversibili molto gravi per ingestione
- R39/23/24 Tossico: pericolo di effetti irreversibili molto gravi per inalazione e a contatto con la pelle
- R39/23/25 Tossico: pericolo di effetti irreversibili molto gravi per inalazione e ingestione
- R39/24/25 Tossico: pericolo di effetti irreversibili molto gravi a contatto con la pelle e per ingestione
- R39/23/24/2 Tossico: pericolo di effetti irreversibili molto gravi per inalazione, a contatto con la pelle e per ingestione
- R39/26 Altamente tossico: pericolo di effetti irreversibili molto gravi per inalazione
- R39/27 Altamente tossico: pericolo di effetti irreversibili molto gravi a contatto con la pelle
- R39/28 Altamente Tossico: pericolo di effetti irreversibili molto gravi per ingestione
- R39/26/27 Altamente tossico: pericolo di effetti irreversibili molto gravi per inalazione e a contatto con la pelle
- R39/26/28 Altamente tossico: pericolo di effetti irreversibili molto gravi per inalazione e ingestione
- R39/27/28 Altamente tossico: pericolo di effetti irreversibili molto gravi a contatto con la pelle e per ingestione
- R39/26/27/28 Altamente tossico: pericolo di effetti irreversibili molto gravi per inalazione, a contatto con la pelle e per ingestione
- R40/20 Nocivo: pericolo di effetti irreversibili per inalazione
- R40/21 Nocivo: pericolo di effetti irreversibili a contatto con la pelle
- R40/22 Nocivo: pericolo di effetti irreversibili per ingestione
- R40/20/21 Nocivo: pericolo di effetti irreversibili per inalazione e a contatto con la pelle
- R40/20/22 Nocivo: pericolo di effetti irreversibili per inalazione e ingestione
- R40/21/22 Nocivo: pericolo di effetti irreversibili a contatto con la pelle e per ingestione
- R40/20/21/2 Nocivo: pericolo di effetti irreversibili per inalazione, a contatto con la pelle e per ingestione
- R42/43 Può provocare sensibilizzazione per inalazione e contatto con la pelle
- R48/20 Nocivo: pericolo di gravi danni per la salute in caso di esposizione prolungata per inalazione

- R48/21 Nocivo: pericolo di gravi danni per la salute in caso di esposizione prolungata a contatto con la pelle
- R48/22 Nocivo; pericolo di gravi danni per la salute in caso di esposizione prolungata per ingestione
- R48/20/21 Nocivo: pericolo di gravi danni per la salute in caso di esposizione prolungata per inalazione e a contatto con la pelle
- R48/20/22 Nocivo: pericolo di gravi danni per la salute in caso di esposizione prolungata per inalazione e ingestione
- R48/21/22 Nocivo: pericolo di gravi danni per la salute in caso di esposizione prolungata a contatto con la pelle e per ingestione
- R48/20/21/2 Nocivo: pericolo di gravi danni per la salute in caso di esposizione prolungata per inalazione, a contatto con la pelle e per ingestione
- R48/23 Tossico: pericolo di gravi danni per la salute in caso di esposizione prolungata per inalazione
- R48/24 Tossico: pericolo di gravi danni per la salute in caso di esposizione prolungata a contatto con la pelle
- R48/25 Tossico: pericolo di gravi danni per la salute in caso di esposizione prolungata per ingestione
- R48/23/24 Tossico: pericolo di gravi danni per la salute in caso di esposizione prolungata per inalazione e a contatto con la pelle
- R48/23/25 Tossico: pericolo di gravi danni per la salute in caso di esposizione prolungata per inalazione e ingestione
- R48/24/25 Tossico: pericolo di danni gravi per la salute in caso di esposizione prolungata a contatto con la pelle e per ingestione
- R48/23/24/2 Tossico: pericolo di gravi danni per la salute in caso di esposizione prolungata per inalazione, a contatto con la pelle e per ingestione

CONSIGLI DI PRUDENZA:

Sull'imballaggio, direttamente o a mezzo di etichette, devono apparire gli eventuali consigli di prudenza riguardanti l'utilizzazione delle sostanze e dei preparati.

- S1 Conservare sotto chiave
- S2 Conservare fuori della portata dei bambini
- S3 Conservare in luogo fresco
- S4 Conservare lontano da locali di abitazione
- S5 Conservare sotto (liquido appropriato da indicarsi da parte del fabbricante)
- S6 Conservare sotto (gas inerte da indicarsi da parte del fabbricante)
- S7 Conservare il recipiente ben chiuso
- S8 Conservare al riparo dall'umidità
- S9 Conservare il recipiente in luogo ben ventilato
- S12 Non chiudere ermeticamente il recipiente
- S13 Conservare lontano da alimenti o mangimi e da bevande
- S14 Conservare lontano da (sostanze incompatibili da precisare da parte del

- produttore)
- S15 Conservare lontano dal calore
 - S16 Conservare lontano da fiamme e scintille - Non fumare
 - S17 Tenere lontano da sostanze combustibili
 - S18 Manipolare ed aprire il recipiente con cautela
 - S20 Non mangiare né bere durante l'impiego
 - S21 Non fumare durante l'impiego
 - S22 Non respirare le polveri
 - S23 Non respirare i gas/fumi/vapori/aerosol (termine/i appropriato/i da precisare da parte del produttore)
 - S24 Evitare il contatto con la pelle
 - S25 Evitare il contatto con gli occhi
 - S26 In caso di contatto con gli occhi, lavare immediatamente e abbondantemente con acqua e consultare il medico
 - S27 Togliersi di dosso immediatamente gli indumenti contaminati
 - S28 In caso di contatto con la pelle lavarsi immediatamente ed abbondantemente con (prodotti idonei da indicarsi da parte del fabbricante)
 - S29 Non gettare i residui nelle fognature
 - S30 Non versare acqua sul prodotto
 - S33 Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche
 - S34 Evitare l'urto e lo sfregamento
 - S35 Non disfarsi del prodotto e del recipiente se non con le dovute precauzioni
 - S36 Usare indumenti protettivi adatti
 - S37 Usare guanti adatti
 - S38 In caso di ventilazione insufficiente, usare un apparecchio respiratorio adatto
 - S39 Proteggersi gli occhi, la faccia
 - S40 Per pulire il pavimento e gli oggetti contaminati da questo, usare (da precisare da parte del produttore)
 - S41 In caso di incendio e/o esplosione non respirare i fumi
 - S42 Durante le fumigazioni usare un apparecchio respiratorio (termine/i appropriato/i da precisare da parte del produttore)
 - S43 In caso di incendio usare (mezzi estinguenti idonei da indicarsi da parte del fabbricante. Se l'acqua aumenta il rischio precisare "Non usare acqua")
 - S44 In caso di malessere consultare il medico (se possibile, mostrargli l'etichetta)
 - S45 In caso di incidente o di malessere consultare immediatamente il medico (se possibile mostrargli l'etichetta)
 - S46 In caso di ingestione consultare immediatamente il medico e mostrargli il contenitore o l'etichetta
 - S47 Conservare a temperatura non superiore a °C (da precisare da parte del
 - S48 Mantenere umido con (mezzo appropriato da precisare da parte del fabbricante)
 - S49 Conservare soltanto nel recipiente originale
 - S50 Non mescolare con (da specificare da parte del fabbricante)
 - S51 Usare soltanto in luogo ben ventilato

- S52 Non utilizzare su grandi superfici in locali abitati
- S53 Evitare l'esposizione - procurarsi speciali istruzioni prima dell'uso
- S54 Procurarsi il consenso delle autorità di controllo dell'inquinamento prima di scaricare negli impianti di trattamento delle acque di scarico
- S55 Utilizzare le migliori tecniche di trattamento disponibili prima di scaricare nelle fognature o nell'ambiente acquatico
- S56 Non scaricare nelle fognature o nell'ambiente; smaltire i residui in un punto di raccolta rifiuti autorizzato
- S57 Usare contenitori adeguati per evitare l'inquinamento ambientale
- S58 Smaltire come rifiuto pericoloso
- S59 Richiedere informazioni al produttore/fornitore per il recupero/riciclaggio
- S60 Questo materiale e/o il suo contenitore devono essere smaltiti come rifiuti pericolosi

COMBINAZIONI DEI CONSIGLI DI PRUDENZA:

- S1/2 Conservare sotto chiave e fuori della portata dei bambini
- S3/7/9 Tenere il recipiente ben chiuso in luogo fresco e ben ventilato
- S3/9 Tenere il recipiente in luogo fresco e ben ventilato
- S3/9/14 Conservare in luogo fresco e ben ventilato lontano da (materiali incompatibili da precisare da parte del fabbricante)
- S3/14/49 Conservare soltanto nel contenitore originale in luogo fresco lontano da (materiali incompatibili da precisare da parte del fabbricante)
- S3/9/49 Conservare soltanto nel contenitore originale in luogo fresco e ben ventilato
- S3/14 Conservare in luogo fresco lontano da (materiali incompatibili da precisare da parte del fabbricante)
- S7/8 Conservare il recipiente ben chiuso e al riparo dall'umidità
- S7/9 Tenere il recipiente ben chiuso e in luogo ben ventilato
- S20/21 Non mangiare, n bere, n fumare durante l'impiego
- S24/25 Evitare il contatto con gli occhi e con la pelle
- S36/37 Usare indumenti protettivi e guanti adatti
- S36/37/39 Usare indumenti protettivi e guanti adatti e proteggersi gli occhi/la faccia
- S36/39 Usare indumenti protettivi adatti e proteggersi gli occhi/la faccia
- S37/39 Usare guanti adatti e proteggersi gli occhi/la faccia
- S47/49 Conservare soltanto nel contenitore originale a temperatura non superiore a °C (da precisare da parte del fabbricante)

REGIONE LOMBARDIA

PROVINCIA DI VARESE



COMUNE DI ALBIZZATE

PIANO COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE

- PARTE TERZA -

PROGRAMMA DI PREVISIONE E PREVENZIONE DEI RISCHI
BERSAGLI E RISORSE

LUGLIO 2015

Capitolo 3 - Edifici e Risorse

	INDICE	2
3.	Bersagli e Risorse	3
3.1	Edifici scolastici	3
3.2	Edifici e aree strategiche	4
3.3	Strutture sanitarie e socio-assistenziali	4
3.4	Strutture ricettive	6
3.5	Attività produttive, artigianali, commerciali ed agricole	7
3.6	Risorse	9
3.6.1	Volontariato, mezzi e attrezzature	9
3.7	Servizi essenziali	12
3.8	Aree di Emergenza	12

3. Bersagli e Risorse

Una attenta ricognizione sul territorio ha permesso di stabilire la presenza degli edifici strategici dal punto di vista della pianificazione di Protezione Civile, come risorsa o come bersaglio o da entrambi i punti di vista.

Sono state individuate le risorse ed i bersagli che potrebbero risultare utili ai fini della protezione civile. N.B. → La ricognizione sarà oggetto di aggiornamento in occasione di ogni revisione del Piano.

3.1. Edifici scolastici

STRUTTURE SCOLASTICHE			
Scuola	Indirizzo	Telefono	Note
ASILI NIDO			
Micro nido “Strapazzami di coccole”	Via Cristoforo Colombo, 16 – Fraz. Valdarno	0331.1783250 Fax. 0331.1783251	
SCUOLE DELL’INFANZIA			
Scuola materna	Via Parini, 2	0331.995857 Fax. 0331.984105	
Scuola materna	Via Cristoforo Colombo, 16 – Frazione Valdarno	0331.993237 Fax. 0331.984105	
SCUOLE PRIMARIE			
“Dante Alighieri”	Via Dante Alighieri, 7	0331.993282 Fax. 0331.984105	
SCUOLE SECONDARIE DI PRIMO GRADO			
“Enrico Fermi”	Via Dante Alighieri, 9	0331.994031 Fax. 0331.984150	
SCUOLE SECONDARIE DI SECONDO GRADO			
Istituto comprensivo completo statale Dante Alighieri	Via Dante Alighieri, 7	03332.993282 Fax. 0331.984105	
PRIVATE			
Scuola dell’infanzia e Scuola materna	Via Guglielmo Marconi, 1	Tel. e Fax. 0331.993369	
Scuola elementare “F. Rabuffetti”	Via Rabuffetti, 16 – Frazione Valdarno	0331.993282 Fax. 0331.984105	

3.2. Edifici e aree strategiche

EDIFICI E AREE STRATEGICHE			
Edificio	Indirizzo	Telefono	Note
Comune	Piazza IV Novembre, 2	0331.993427 Fax. 0331.985355	
Ufficio Polizia Locale	Piazza IV Novembre, 2	0331.993427 interno 6	
Comando Stazione Carabinieri	Via Alberto da Giussano, 9	0331.991000	
Campo sportivo comunale	Via Vittorio Veneto, 17		
Parrocchia S. Alessandro	Via Sant' Alessandro, 2	0331.993270	
Santuario Purificazione di Maria SS.	Piazza San Marco	0331.993270	
Pro Loco	Via Carlo Bruni		
Poste Italiane	Via Camillo Benso Conte di Cavour, 1	0331.985290	

3.3 Strutture sanitarie, socio-assistenziali e veterinarie

Il comune di Albizzate appartiene al **Distretto Socio-Sanitario di Gallarate con sede in Corso Leonardo Da Vinci,1 – Tel. 0331.709961**. Il numero di emergenza per i presidi sanitari è **112**.

I servizi DEA (Dipartimento di Emergenza e Accettazione) di riferimento sono a Gallarate.

Si riportano di seguito i principali ambulatori medici ed i numeri utili legati alle strutture, presidi sanitari e farmacie:

AMBULATORI MEDICI			
Struttura	Indirizzo	Telefono	Note
Ospedale Sant'Antonio Abate di Gallarate	Via Pastori, 4	0331.751111 Fax. 0331.751259	
Pronto Soccorso Gallarate	Via Pastori, 4	0331.751364	
Pronto Soccorso Somma Lombardo	Via Ospedale, 3	0331.751816	
Ospedale di Busto Arsizio	Via Arnaldo da Brescia, 1	0331.699111	
Ospedale di Tradate	Piazza A. Zanaboni	0331.817111	
Ospedale di Varese	Viale Luigi Borri, 57	0332.278111	
Ballerio Dott.ssa	Via Guglielmo Marconi, 2	0331.994299	Dentista

Nicoletta			
Benati Dr. Silvano	Via Guglielmo Marconi, 16	0331.985944 0331.991067	Medico di base
Taddei Dr. Renzo	Via Giuseppe Garbaldi, 24	0331.993934	Dentista e odontoiatra
Macchi Dott.ssa Elena	Via Dante Alighieri, 5	0331.993259	Pediatra
Chiappa Dott.ssa Maria Vittoria	Via Alessandro Manzoni, 5	0331.985685	
Ambulatorio Comunale	Via XX Settembre, 17	0331.985363	Dott.ssa Alberti Dott.ssa Valente Dott. Sammito
Ambulatorio Comunale	Via Monte Rosa – Frazione Valdarno		Dott. Valente Dott. Sammito
Dott.ssa Alberti Patrizia	Via Bernardino Luini, 11	0331.985206	
Rossi Dr. Gianfranco	Via Carabelli, 45	0331.991522	
Sammito Dr. Claudio	Via XX Settembre, 17	0331.994517	
Seghezzi Dr. Luigi	Via Campagna, 10	0331.992026	
Tovaglieri Dr. Maurizio	Via Giuseppe Mazzini, 32	0331.985911	
Tovaglieri Dr. Nicola		0331.985911	
Valente Dott.ssa Anna	Via Alessandro Manzoni, 2	0331.995706	
VETERINARI			
Brunoldi Dr. Pierpaolo	Via Dinarda, 23	0331.994024	
FARMACIE E PARAFARMACIE			
Farmacia Pomi	Piazza IV Novembre, 5	0331.993045	

3.4 Strutture ricettive

Si riportano alcune strutture ricettive che potrebbero risultare utili ai fini della Protezione Civile

STRUTTURE RICETTIVE			
RISTORANTI E BAR			
Ristorante La Lanterna di Rabuffetti Paolo	Via Goffredo Mameli, 48	0331.994607	
Ristorante La Familiare	Via Bruni Carlo, 3	0331.991722/985634	
Ristorante Girodivite	Via Magenta, 2	0331.987527	
I Tigli di Valdarno	Via Monte Rosa, 2 –	0331.993563	

Soc. Cooperativa	Frazione Valdarno		
Pizzeria Lo Sfizio	Via Guglielmo Marconi, 20	0331.985788	
Pizzeria Pulcinella	Via XX Settembre, 7	0331.995119	
Pizzeria Vortice di sapori	Via Col di Lana, 2	0331.990161	
Circolo Centro Sociale Anziani	Via Guglielmo Marconi, 12	0331.992701	
Bar Stazione	Via Giuseppe Mazzini, 18	0331.993244	
Circolo Cooperativa La Familiare (Soc.Coop.R.L.)	Via XX Settembre, 5	0331.993182	
Parrocchia S. Alessandro	Via Sant'Alessandro, 2	0331.993270	
Pasticceria Gelateria Manfri	Via Sant'Alessandro, 5/C	0331.994004	

3.5 Attività Industriali, artigianali, commerciali ed agricole

Il territorio comunale è caratterizzato dalla presenza di numerose attività produttive, artigianali, commerciali.

Si riporta di seguito un elenco di alcune attività che potrebbero risultare utili ai fini della protezione civile. L'elenco non è esaustivo e sarà cura del Comune contattare proprie impresa di fiducia in caso di emergenza.

-FORNITORI-			
FORNITURA AUTOMEZZI			
IMPRESA	INDIRIZZO	TELEFONO	NOTE
Resmini Giuseppe & C. S.n.c.	Via Giacomo Matteotti, 1	0331.993127	Autonoleggio con autista
RISORSE STRUMENTALI: MEZZI MOBILI DI INTERVENTO E IMPRESE EDILI			
Edilaltio impresa edile di Sabatino Altieri	Via Giacomo Matteotti, 4	338-8514673	
Cotruzioni edili Lalia S.r.l. di Lalia Luciano & C. S.a.s.	Via Asiago, 3	0331.993723	
Edil Mefe S.r.l.	Via Trento, 5	0331.992656	
Icepa S.r.l.	Via San Giuseppe, 37	0331.992590/985505	Impresa edile
Midaglia Domenico e F.lli S.n.c.	Via Carabelli, 5	0331.992566	Impresa edile
Sorzato Pierangelo	Via Cristoforo Colombo, 28 – Frazione Valdarno	0331.992123	Impresa edile

Viola Fabrizio	Via Trento, 3	0331.994287	Impresa edile
Rossi Scavi	Via Dante Alighieri, 19	0331.994638	
F.Ili Aldrovandi di Aldrovandi Moreno & C. S.r.l.	Via Luigi Cadorna, 1	0331. 993445	Impresa di scavi e demolizioni
Autotras.Mo.Ter di Caliri Giuseppe Pietro	Via Giuseppe Verdi, 7	0331.995542	
Biesso Emidio			
MATERIALI ELETTRICI E IMPIANTI			
2 Effe di Rubega Fabio	Via Magenta, 8	347-7057313 0331.993923	
Eredi Zanolla di Uboldi Marco e C. S.a.s.	Via Alessandro Manzoni, 13	0331.991687	
MP Elettrica di Montagnoli Paolo	Via Monte Ceneri, 7	0331.991331	
Pozzi Franco	Via Campagna, 24	0331.985021	
Siprem di Amadei Augusto & C. S.n.c.	Via Guido Rossa, 4	0331.994469	
Tonani Gabriele			
Pozzi Danilo			
Zaninoni Pier Emilio	Via Papa Giovanni XXIII, 1	0331.992096	
IDRAULICI			
Sorzato Girolamo di Mauro Sorzato	Via Aldo Moro, 6	0331.993349	
Termoidraulica 2 Emme S.a.s. di Mambrin Mauro & C.	Via Giordano Bruno, 5	0331.994305	
Essea Impianti di Failla Santo & C.	Via Campagna, 25	0331.905207	
Renato Lucio	Via Bonirola, 2	0331.993039	
AUTOFFICINE			
Autoriparazioni Diaz S.n.c. di Strazzari Renato e C.	Via Armando Diaz, 3	0331.994650/997954	
Officina meccanica Rabuffetti di Rabuffetti Giuliano	Via Goffredo Mameli, 70	0331.993255	
Officina meccanica Monti di Monti Adelino e C. S.n.c	Via Antonio Gramsci, 2	0331.995090	
Baggio Gabriele	Via D. Carabelli, 4	0331.993258	
ATTIVITÀ AGRICOLE			
Mirasole Società		0331.798613	

Agricola			
La Berta di Magistrali Nicolò	Via Como	0331.994432	
Van Garden di Vanoni Marco	Via Carabelli, 37	0331.994244	
Tom-Flor di Aroldi Fabrizio	Via Monte Rosa, 27	0331.991029	
Arrigoni Riccardo	Via Tarabara, 24	0331.985608	
GENERI ALIMENTARI			
CRAI	Via Col di Lana, 18	0331.997753/997756	Supermercato
Gavazzi Domenica Francesca	Via Camillo Benso Conte di Cavour, 6	0331.994209	Panetteria
Rodina Giuseppe	Via XX Settembre, 8	0331.995144	Panetteria
Cervini Gianpiero	Via Varese, 4	0331.994390	
Guerini Silvano	Via Varese, 1	0331.994205	Macelleria

3.6 Risorse

3.6.1 Volontariato, mezzi ed attrezzature

MEZZI ED ATTREZZATURE DI PROPRIETÀ COMUNALE UTILI ANCHE AI FINI DI PROTEZIONE CIVILE

Il volontariato è un'importante risorsa nel campo della protezione civile.

In primo luogo il volontariato è capillarmente diffuso sul territorio; in secondo luogo, mette a disposizione risorse di uomini e mezzi che assumono notevole importanza in momenti di emergenza e, in terzo luogo, presenta una varietà di competenze e specializzazioni che diventano strategiche in un'ottica intercomunale (ad esempio sul territorio del C.O.M.).

Sul territorio in esame sono presenti la seguente Associazione di Volontariato con attività specifica anche in Protezione Civile:

- **Gruppo Comunale di Protezione Civile di Albizzate**
Località: Via Roma, 1
ROC Sig. Emanuele Magistrali Cell. 349-3549657
- **Associazione Nazionale Alpini (ANA)**
Cell. 333.3525456 – responsabile Sig. Mauro magistrali
N.B. l'ANA viene attivata solo per allestire e gestire cucina da campo.

MEZZI ED ATTREZZATURE IN DOTAZIONE

Mezzi di proprietà del volontariato

Magazzino e ricovero mezzi:

MEZZI E ATTREZZATURE			
VEICOLO	MARCA	TARGA	USO
Automezzo Bremach modello GR35 V (4cv) 4x4		VA-A35553	
Pick Up Mitsubishi (dotato di radio fissa)		EM161PZ	
Bicicletta mountain bike			
ATTREZZATURA			NUMERO
Tenda ferrino con accessori: picchetti, lampada b.t. con trasformatore, telo pavimento, borsone ferrino			1
Zaino			1
Brandina Brunner			6
Radio Motorola GM380 (postazione fissa)			1
Radio Motorola GP380 (portatile)			1
Radio Icom (portatile)			6
Antenna radio (montata sul tetto)			1
Antenna radio da palo + cavo RJ213			1
Elevatore da campo			1
Generatore Mosa GE 6000 LBS (6,5 kw)			1
Quadro elettrico mobile			1
Cavo elettrico tripolare (prolunga 50 m circa)			1
Cavo elettrico tripolare (avvolgibile 20 m circa)			1
Faro alogeno IP44 500W			2
Treppiede con faro alogeno IP44 250W			2
Faro alogeno ricaricabile			2
Torcia segnalazione luminosa (a bastone)			13
Modulo antincendio con pompa portata 50 litri			1 (guasto)
Estintore carrellato a polvere 30 kg			1
Estintore 5 kg			3
Estintore 2 kg			1
Motopompa GM182P (capacità 970 litri/minuto – prevalenza totale 29 m)			2
• Manichette uni 45			2
• Lancia a rubinetto			1
• Manichette blu			2
• Pescanti			2
• Tubo rigido 5 m (diametro 80)			2

• Tubo rigido 1,5 m (diametro 80)	4
Pompa immersione ecovort 520	1
• Tubo (diametro 30)	2
Scala 3 stadi (8m)	1
Scala telescopica Facal BK4550	1
Soffiatore Cifarelli	1
Motosega Oleo-Mark 940	2
Decespugliatore	1
Compressore 25L	1
Carrello cassa attrezzi (Facom) completo di attrezzi vari	1
CASSETTA ATTREZZI	2
Ascia	4
Leverina	2
Mazza manico lungo	2
Badile	9
Forca	2
Forcone	2
Rastrello	5
Rastrello a spatola per neve/ghiaccio	3
Pala da neve	3
Scopa saggina	4
Falce manico lungo	1
Roncola manico lungo	2
Piccone	4
Sega ad arco per legno	3
Cesoia per rami	1
Cesoia per ferro	2
Carriola	3
Pinza per siringhe	3
Cassetta pronto soccorso (legge 626)	1
Barella spinale	1
Otre per acqua potabile	1
Tanica ferro 20 litri	1
Transenna estensibile	6
Birilli stradali segnalazione	15
Bandierina rossa segnalazione	9
Megafono	1
Sacchetti raffia	817
Sacchetti iuta	53
Coperta antifiamme	3
Imbragatura sicurezza completa di cavi	2
• Fune con agganci 10 m	2
Tuta anti-insetti + casco	2

Pompa irroratore 12 L	1
DPI motosega	
• Pantaloni forest	1
• Guanti	2
• Elmetto con cuffie peltor	1
Mascherine per polvere	3
Guanti da lavoro	15
Occhiali a maschera	9
Elmetto giallo omologato	13 + 1 rotto
• Visiera	14
• Lampada frontale	5
Stivaloni verdi con gamba (misure 45, 46, 46)	3
Stivali gialli gomma rinforzati (misure 41, 42, 42, 42, 42, 43, 44)	7
Stivale a scafandro verde (misura 46)	1

3.7 Servizi Essenziali

DISTRIBUTORI E VENDITORI CARBURANTI		
Distributore	Indirizzo	Telefono
Tamoil – Stazione di Servizio	Via Carabelli, 4	0331.993258

- ENEL Pronto Intervento (H24) **800900800**
- GAS - GEI S.r.l. **0331.281111**
- TELECOM – Varese Sig. Fortunato Dafni – Centralino **0332.271111** – segnalazioni **335.7283935 n° Verde 187**
- ALFA S.r.l. - Gestore rete acquedotto e fognatura per il Comune di Albizzate – **pronto intervento 800.434.431 H24 365 gg/anno.**

3.8 Aree di emergenza

Aree di Attesa della popolazione (AA)



Le Aree di attesa sono luoghi di prima accoglienza per la popolazione; si possono utilizzare piazze, slarghi, parcheggi, spazi pubblici o privati ritenuti idonei e non soggetti a rischio (frane, alluvioni, crollo di strutture attigue, etc.), raggiungibili attraverso un percorso possibilmente sicuro. Il numero delle aree da scegliere è funzione della capacità ricettiva degli spazi disponibili e del numero degli abitanti. In tali aree la popolazione riceverà le prime informazioni sull'evento e i primi generi di conforto, in attesa dell'allestimento delle aree di ricovero.

Le aree di attesa saranno individuate nell'ambito della definizione dei differenti scenari di rischio.

Aree di Ammassamento soccorritori e risorse (AS)

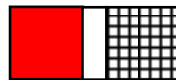


Le aree di ammassamento dei soccorritori e delle risorse garantiscono un razionale impiego dei soccorritori e delle risorse nelle zone di intervento. È consigliabile individuare aree non soggette a rischio (dissesti idrogeologici, inondazioni, etc.), ubicate nelle vicinanze di risorse idriche elettriche e ricettive per lo smaltimento di acque reflue. Tali aree dovranno essere poste in prossimità di un nodo viario o comunque dovranno essere facilmente raggiungibili anche da mezzi di grandi dimensioni.

Le aree individuate per l'ammassamento soccorritori e risorse possono essere dotate di attrezzature ed impianti di interesse pubblico per la realizzazione e lo svolgimento, in condizioni di "non emergenza", di attività fieristiche, concertistiche, circensi, sportive etc.

Le aree di ammassamento saranno individuate nell'ambito della definizione dei differenti scenari di rischio.

Aree di Ricovero della popolazione (AR)



Le Aree di Ricovero della popolazione individuano i luoghi in cui saranno installati i primi insediamenti abitativi: esse devono avere dimensioni sufficienti per accogliere una tendopoli (di almeno 500 persone) con servizi campali. Si devono individuare aree non soggette a rischio (di inondazioni, di frane, di crollo di ammassi rocciosi, ecc.), ubicate nelle vicinanze di risorse idriche, elettriche e ricettive per lo smaltimento di acque reflue. Possono essere considerati come luoghi di ricovero anche alberghi, ostelli, e luoghi in cui saranno alloggiati e/o allestiti i primi "moduli" abitativi. Le aree di ricovero saranno individuate nell'ambito della definizione dei differenti scenari di rischio.

(N.B.: la simbologia utilizzata è quella tematica nazionale)

Piazzola elicottero



Le sopra riportate Aree di emergenza e la piazzola atterraggio elicotteri sono individuabili sulla cartografia operativa tav. 3.A allegata al presente capitolo.

Allegati 3 - Cartografia

Allegato 3.A: Carta delle Risorse e dei Bersagli scala 1:5.000

REGIONE LOMBARDIA

PROVINCIA DI VARESE



COMUNE DI ALBIZZATE

PIANO COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE

- PARTE QUARTA -

PROGRAMMA DI PREVISIONE E PREVENZIONE DEI RISCHI
ATTORI E COMPETENZE

LUGLIO 2015



REDAZIONE: DOTT. ALBERTO VENTURA
ARCH. E DI.AA. GRAZIELLA VALLONE

Capitolo 4 - Attori e competenze

	INDICE	2
4.	Attori e competenze	3
4.1	Classificazione degli eventi e delle competenze	3
4.2	Descrizione delle competenze	4
4.2.1	Il Comune	4
4.2.2	La Provincia	5
4.2.3	La Prefettura/UTG	5
4.2.4	La Regione	6
4.2.5	Il Volontariato	7
4.2.6	Il Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco	7
4.2.7	Le Forze Armate	8
4.2.8	Le Forze dell'Ordine	8
4.2.9	Il Corpo Forestale dello Stato	8
4.2.10	Il Sistema Sanitario: il servizio 118 – La Azienda Sanitaria Locale (ASL)	9

4. Attori e competenze

4.1. Classificazione degli eventi e delle competenze

GLI AMBITI DI COMPETENZA IN SITUAZIONI DI EMERGENZA (articolo 2 della Legge 225/92; artt. 107 e 108 del D.Lgs. 112/98; L.R. 16/2004)		
Livello di evento	Tipologia degli eventi calamitosi	Competenza
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	Comune (tra gli altri)
B	Eventi naturali o connessi con l'attività dell'uomo che per loro natura ed estensione comportano l'intervento coordinati di più Enti o amministrazioni competenti in via ordinaria	Provincia
C	Calamità naturali, catastrofi o altri eventi che, per intensità ed estensione debbono essere fronteggiati con mezzi e poteri straordinari	Organi dello Stato (Dipartimento di Protezione civile, Prefettura)

Schematizzazione degli ambiti di competenza a seconda del livello di evento.

4.2 Descrizione delle competenze

4.2.1 Il Comune

La riforma delle autonomie locali ha configurato il Comune quale ente a competenza generale, deputato alla cura di tutti gli interessi dei propri amministrati. Di conseguenza, in ambito di protezione civile, la legislazione gli affida un ruolo importante sia nella fase di previsione, di prevenzione e di gestione della situazione di emergenza.

Il Sindaco, ai sensi dell'art. 15 della L. 225/92, è prima Autorità Comunale di protezione civile. Ciò significa che, indipendentemente dalla gravità dell'evento, deve assumere al verificarsi dell'emergenza, il coordinamento dei servizi di soccorso e di assistenza alle popolazioni colpite e, avvalendosi della struttura comunale, provvedere con i mezzi disponibili agli interventi necessari.

In particolare, se l'evento è di Livello a), la competenza è interamente affidata al Sindaco che, per il territorio del Comune che amministra, rimane l'autorità di riferimento anche in caso di Livelli di evento più elevati.

Un ulteriore rafforzamento del ruolo del Sindaco è previsto dal D.Lgs. 112/98, che conferisce ai Comuni anche le funzioni relative all'attuazione dei programmi di previsione e prevenzione dei rischi e alla predisposizione del piano comunale di protezione civile, precisando che l'ente deve dotarsi di una struttura comunale di protezione civile.

In particolare al Sindaco sono assegnate le seguenti attività:

- attuazione, in ambito comunale, delle attività di previsione e degli interventi di prevenzione dei rischi stabiliti da programmi e piani;
- adozione dei provvedimenti necessari ad assicurare i primi soccorsi in caso di eventi calamitosi;
- predisposizione del piano comunale (e/o intercomunale) di emergenza sulla base degli indirizzi provinciali e regionali;
- attivazione dei primi soccorsi alla popolazione e degli interventi urgenti e necessari a fronteggiare l'emergenza;
- vigilanza sull'attuazione, da parte delle locali strutture di protezione civile, dei servizi urgenti;
- impiego del volontariato a livello comunale.

La Legge 3 agosto 1999, n. 265 ha inoltre trasferito, in via esclusiva, al Sindaco le competenze prefettizie in materia di informazione alla popolazione su situazioni di pericolo o comunque connesse con esigenze di protezione civile.

La L.R. 16/04, inoltre, attribuisce ai Comuni le seguenti funzioni:

- attuazione in ambito comunale delle attività di previsione e degli interventi di prevenzione dei rischi stabiliti dai programmi e piani regionali e provinciali;
- adozione in ambito comunale di tutti i provvedimenti necessari a fronteggiare l'emergenza e ad assicurare i primi soccorsi in caso di eventi calamitosi;
- adozione, secondo gli indirizzi regionali e sulla base del piano provinciale, dei piani comunali e/o intercomunali di protezione civile, anche nelle forme associative e di cooperazione previste dalla L. 142/1990 e, in ambito montano, tramite le comunità montane, nonché cura della loro attuazione;
- attivazione dei primi soccorsi alla popolazione e degli interventi urgenti necessari ad affrontare l'emergenza;
- vigilanza sull'attuazione da parte delle strutture locali di protezione civile dei servizi urgenti;

- l'impiego del volontariato di protezione civile a livello comunale e intercomunale anche tramite la costituzione di gruppi comunali e intercomunali.

Il ruolo del Sindaco è, ribadito dalla L.R. 22 maggio 2004, n. 16 "*Testo unico delle disposizioni regionali materia di protezione civile*" indica le attribuzioni del Sindaco, specificando che i Comuni si dotano di una struttura di protezione civile per fronteggiare gli eventi di **livello a)** e che sono consentite a livello intercomunale forme associative e di cooperazione tra gli enti locali per la gestione di una struttura unica di protezione civile.

Anche in questo caso, il Sindaco è autorità di protezione civile.

La Legge 100/2012, rafforza maggiormente il ruolo dei Comuni e impone obblighi importanti soprattutto per la redazione dei Piani comunali di protezione civile.

4.2.2 La Provincia

La Legge 225/92 ha definito meglio ruoli e competenze delle Province, assegnando loro il compito di svolgere precise attività, tra cui la rilevazione, raccolta ed elaborazione dei dati di interesse per la protezione civile, la predisposizione del Programma Provinciale di Previsione e Prevenzione dei Rischi. Il D.Lgs 112/98 riconferma le attribuzioni in termini di programmazione. Vengono definite in particolare l'attribuzione di competenze e responsabilità per gli enti locali, definendo per la Provincia un ruolo, oltre che di coordinamento (si pensi ad esempio alla predisposizione di corsi di formazione e all'attività di definizione delle modalità di collaborazione con il volontariato e le procedure di impiego delle stesso), anche operativo attraverso l'attività di definizione delle modalità e delle procedure di diffusione e conoscenza delle informazioni contenute nel Programma di Previsione e di Prevenzione dei Rischi, la predisposizione del Piano Provinciale di Protezione civile e l'organizzazione di esercitazioni periodiche in materia di protezione civile.

Infine, con la L.R. 16/04 si è ribadito il ruolo del Presidente della Provincia che, analogamente al Sindaco, diviene *Autorità Provinciale di Protezione Civile*, avendo come ambito di competenza gli Eventi di **Livello b)** oltre a definire il ruolo importante che assume il Volontariato di protezione civile.

Con la recente **Legge 100/2012** tale competenza probabilmente passerà alle Prefetture ma ancora Regione, Province e Prefetture non si sono organizzate in tal senso per cui ad oggi gli eventi di tipo b) sono ancora di livello provinciale.

4.2.3 La Prefettura/UTG

Il ruolo centrale e l'esperienza maturata delle Prefetture è stata unita all'importanza di una gestione integrata dell'emergenza, priva di frammentazione decisionale e di sovrapposizioni funzionali. Questi concetti sono stati esposti con chiarezza dal Dipartimento della Protezione civile (attraverso la Circolare 30 settembre 2002, n. 5114) che attribuisce al Prefetto un ruolo di "cerniera" con gli altri enti pubblici attivando, secondo quanto pianificato in sede locale dai competenti enti territoriali, tutti i mezzi ed i poteri di competenza statale.

Resta fermo, in ogni caso, quanto decretato dalle disposizioni legislative di riferimento, secondo cui il Prefetto concorre con gli enti interessati a deliberare e/o revocare la dichiarazione dello stato di emergenza in relazione al verificarsi degli eventi di **Livello c)**, nonché di coordinare la gestione di tali eventi in qualità di Ufficio Territoriale di Governo.

Al Prefetto spetta altresì il compito di coordinare e/o richiedere esplicitamente l'intervento di Forze dell'Ordine e Forze Armate.

Il D.Lgs. 30 luglio 1999, n. 300 (“Riforma dell’organizzazione del Governo, a norma dell’art. 11 della Legge 15 marzo 1997, n. 59”) all’art. 11 trasforma le Prefetture in Uffici Territoriali del Governo, assumendo il Prefetto del capoluogo della regione anche le funzioni di commissario del governo. Tali Uffici sono titolari di tutte le attribuzioni dell’amministrazione periferica dello Stato non espressamente conferiti ad altri uffici.

Si ricorda inoltre che ai sensi della Legge 27 dicembre 2002, n. 286 “Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 4 novembre 2002, n. 245, recante interventi urgenti a favore delle popolazioni colpite dalle calamità naturali nelle regioni Molise e Sicilia, nonché ulteriori disposizioni in materia di protezione civile” il Capo del Dipartimento di Protezione civile agisce con i poteri di cui al comma 2 dell’articolo 5 della legge 24 febbraio 1992, n. 225, adottando gli indispensabili provvedimenti per assicurare ogni forma di tutela agli interessi pubblici primari delle popolazioni interessate e il concorso immediato delle Amministrazioni e degli enti pubblici, nonché di ogni altra istituzione, organizzazione e soggetto privato il cui apporto possa comunque risultare utile per il perseguimento degli interessi pubblici, assumendo altresì ogni ulteriore determinazione per il soccorso e l’assistenza alle popolazioni interessate. Il Capo del Dipartimento della protezione civile, Commissario delegato, è autorizzato a definire la propria necessaria struttura organizzativa, utilizzando, se del caso, gli uffici ed il personale delle Amministrazioni ed enti pubblici in sede locale, ivi compresi quelli militari, acquisendo, ove necessario, la disponibilità di beni mobili, immobili e servizi anche a trattativa privata mediante affidamento diretto.

La circolare del settembre 2002, infine, specifica che in situazioni di emergenza è soltanto il Prefetto che in sede locale, quale rappresentante del Governo, è legittimato ad assumere iniziative straordinarie, in attesa di eventuali successive ordinanze di protezione civile.

Con la recente Legge 100/2012 tale competenza probabilmente passerà alle Prefetture ma ancora Regione, Province e Prefetture non si sono organizzate in tal senso per cui ad oggi gli eventi di tipo b) sono ancora di livello provinciale.

4.2.4 La Regione

La Regione svolge un ruolo di indirizzo e controllo del sistema regionale di protezione civile attraverso il coordinamento delle componenti che lo costituiscono, al fine di ottimizzare l’intervento degli enti pubblici competenti.

La Legge 225/92 ha attribuito alle regioni il ruolo di programmazione, di indirizzo e di partecipazione alla attività di protezione civile: in particolare ad esse è stato affidato il compito di provvedere alla predisposizione e all’attuazione del Programma Regionale di Previsione e Prevenzione dei Rischi (in armonia con le indicazioni degli strumenti di pianificazione a livello nazionale) e, al tempo stesso, di partecipare all’organizzazione e all’attuazione delle attività di protezione civile.

Il D.Lgs. 112/98, poi, prevede il conferimento alle regioni di varie funzioni, dalle quali risulta evidente un ruolo fondamentale nell’attività di prevenzione e previsione, che si concretizza nel censimento, identificazione dei rischi e nell’elaborazione di linee guida per la loro valutazione ed analisi.

Il succitato D.Lgs. delegava alle Regioni la gestione di eventi di Livello b), ma con la Leggi regionali successive, la Regione Lombardia ha, a sua volta, delegato alle province le competenze operative in materie di protezione civile, in particolare per quanto riguarda gli eventi di Livello b). Restano alla Regione le già indicate funzioni di indirizzo e controllo del sistema regionale di protezione civile attraverso il coordinamento delle componenti che lo costituiscono.

La L.R. 16/04 specifica, poi, che le attività previste per fronteggiare gli eventi di Livello b) sono attuate (con il concorso di tutti gli enti) a livello regionale quando risultano coinvolte due o più province.

4.2.5 Il Volontariato

La normativa vigente in materia di protezione civile, prendendo atto delle difficoltà che comporta l'adempimento da parte degli enti locali dei complessi compiti richiesti da questa attività, permette e consiglia agli stessi di avvalersi della collaborazione di privati cittadini e, soprattutto, di utilizzare le risorse del volontariato nelle sue varie forme. A tal fine, il Servizio nazionale riconosce e stimola le iniziative di volontariato civile e ne assicura il coordinamento (Art. 18, Legge 225/92).

Il volontariato non deve pertanto essere considerato come una risorsa da utilizzare solo nei momenti di emergenza, ma può e deve essere impiegata anche in fase di previsione e prevenzione, in quanto spesso all'interno di queste organizzazioni sono presenti figure qualificate e qualificanti. Ciò è confermato dal D.P.R. 8 febbraio 2001, n. 194 (recante la nuova disciplina della partecipazione delle organizzazioni di volontariato alle attività di protezione civile), secondo cui deve essere considerata *“organizzazione di volontariato di protezione civile ogni organismo liberamente costituito, senza fini di lucro, ivi inclusi i gruppi comunali di protezione civile, che svolge o promuove, avvalendosi prevalentemente delle prestazioni personali volontarie e gratuite dei propri aderenti, attività di previsione, prevenzione e soccorso”* in vista o in occasione di eventi calamitosi nonché *“attività di formazione e addestramento nella stessa materia”*.

La disciplina del volontariato in materia di protezione civile a livello regionale è affidata a specifica legge, in anticipo rispetto alla legislazione nazionale (rappresentata dalla Legge 11 agosto 1991, n. 266). La legge regionale prevede, tra l'altro, la realizzazione dell'albo comunale del volontariato (con l'iscrizione di persone singole, associazioni, gruppi ed enti) e la realizzazione del quadro provinciale del volontariato con relativa gestione della banca dati.

La Provincia si avvale per lo svolgimento delle attività, anche e soprattutto in emergenza, del Volontariato iscritto nel Registro Provinciale del Volontariato.

4.2.6 Il Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco

La lotta agli incendi non costituisce l'unica attività svolta dai Vigili del Fuoco che intervengono in varie situazioni: allagamenti, crolli, incidenti stradali che coinvolgono persone o sostanze pericolose, alluvioni, pericoli derivanti dall'impiego dell'energia nucleare, ed altro, collaborando con gli Enti locali per la diffusione delle norme di sicurezza e la tutela della vita dei cittadini.

Il Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco è l'ufficio operativo che agisce concretamente sul territorio effettuando gli interventi di soccorso ed operando i necessari controlli di prevenzione.

Per permettere interventi tempestivi sono stati creati i Distaccamenti, strutture in cui sono presenti alcuni mezzi ed una o più squadre di soccorso.

Il primo intervento viene effettuato dalla squadra del Distaccamento più vicino; in caso di necessità, altri mezzi ed uomini intervengono in aiuto dagli altri distaccamenti più vicini.

L'Ispettorato regionale dei Vigili del Fuoco è stato soppresso dal Decreto del Presidente della Repubblica 23 dicembre 2002, n. 314, che lo sostituisce con la Direzione regionale dei Vigili del Fuoco, del soccorso pubblico e della difesa civile, a cui è preposto un dirigente generale del Corpo nazionale dei Vigili del Fuoco. La Direzione regionale svolge in sede locale funzioni e compiti operativi e tecnici spettanti allo Stato in materia di soccorso pubblico, prevenzione incendi e altri compiti assegnati dalla normativa vigente, nonché i compiti operativi e tecnici del Corpo nazionale in materia di protezione e difesa civile.

Sul territorio della provincia si trova il Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco.

4.2.7 Forze Armate

Il 1° Comando delle Forze di Difesa (FOD) assume le competenze e le responsabilità in materia di concorsi forniti dai reparti militari ad Amministrazioni/organismi esterni al comparto della difesa: il 1° FOD rappresenta pertanto l'interlocutore della Prefettura e degli Organismi civili a livello locale.

Allo scopo di garantire la massima aderenza dell'Organizzazione Militare a quella Amministrativa dello Stato, e tenendo conto della dislocazione delle sedi stanziali dei reparti, il territorio nazionale è stato suddiviso in due aree di giurisdizione; il nord è di competenza del 1° FOD.

Ai fini di un rapido, razionale e ottimale impiego delle risorse necessarie per gli interventi, la giurisdizione del FOD – limitatamente alla attività di concorso – si estenderà su tutti i reparti, gli Enti e gli organismi delle FF.AA. presenti nella zona di responsabilità, indipendentemente dalla loro dipendenza e dall'area di appartenenza.

La normativa in vigore prevede che l'Esercito possa essere chiamato a intervenire per:

- Soccorso alla vita umana: tenuto conto dell'urgenza di tali interventi l'Ente/reparto interessato opera di iniziativa – tenendo informati i Comandi superiori – senza bisogno di specifiche autorizzazioni.
- Salvaguardia delle libere istituzioni per esigenze di ordine pubblico: la decisione di impiegare reparti militari in questa particolare attività risale, di norma, ai massimi vertici politici, ancorché la richiesta possa pervenire direttamente ai Comandi Militari.
- Pubblica utilità: il Gabinetto del Ministro della Difesa ha delegato le FF.AA. ad autorizzare dei concorsi, fatte salve alcune situazioni specifiche.
- Pubbliche calamità: laddove si evidenzia un pericolo per la vita umana e per esigenze di chiarificazione della situazione in occasione di gravi calamità naturali, gli interventi sono condotti di iniziativa.

4.2.8 Forze dell'Ordine

La Questura: il Questore coordina i servizi di ordine e sicurezza pubblica in caso di emergenza.

Il Comando Provinciale dei Carabinieri (112): collabora all'assolvimento dei compiti di ordine e sicurezza pubblica ed espleta quelli di Polizia Militare. Cura, in particolare, i compiti informativi sull'evolversi della situazione, data la sua distribuzione capillare nel territorio della provincia, in conformità alla Legge 11 luglio 1978, n. 382 "Norme di principio sulla disciplina militare" e alla ancor più recente Legge 14 novembre 2000, n. 331 "Norme per l'istituzione del servizio militare professionale".

Il Comando Sezionale Polizia Stradale (113): concorre all'attuazione dei blocchi stradali nonché alla disciplina delle deviazioni del traffico, ad effettuare la scorta all'unità di soccorso e di evacuazione della popolazione, previa intesa con il Questore.

Il Comando Gruppo Guardia di Finanza (117): attua i compiti inerenti allo specifico servizio di istituto, nonché di collaborazione con le altre Forze dell'Ordine.

4.2.9 Il Corpo Forestale dello Stato

Il Corpo Forestale dello Stato, attraverso le sue sedi distaccate, attua le attività di specifica competenza relativamente alla salvaguardia delle zone boschive e, in particolare, di aree e parchi protetti. Nella Regione Lombardia, l'attività di spegnimento degli incendi avviene attraverso il concorso operativo del Corpo Forestale dello Stato e il Volontariato A.I.B.

Il Coordinamento regionale ha sede a Milano (ove è presente anche il Centro Operativo Antincendi Boschivi). Il Coordinamento Provinciale ha, invece, sede a Varese.

4.2.10 Il Sistema sanitario

- Il servizio 118

Sul territorio della Regione Lombardia, il Servizio 118 gestisce le attività di elisoccorso, di soccorso alpino e di maxiemergenze.

Il Servizio 118 è pertanto attivo anche in caso di terremoti, incidenti ferroviari, alluvioni, esplosioni, emergenza da inquinamento (nubi tossiche, perdita di sostanze pericolose).

La Centrale 118 può far fronte a qualsiasi emergenza sanitaria anche in caso di maxiemergenza (alluvioni, terremoti, esplosioni, incidenti aerei ecc.) grazie ad un contatto diretto con altre forze operative come: Polizia, Carabinieri, Vigili del Fuoco, Vigili Urbani. La Centrale Operativa 118 provvede anche alla rilevazione in tempo reale dei posti letto nei reparti di emergenza degli ospedali della Regione, consentendo la destinazione finale dei pazienti a seconda della patologia e dalla gravità. Per svolgere tutte queste funzioni, all'interno della Centrale Operativa 118 operano diversi soggetti.

- La Azienda Sanitaria Locale (ASL)

Le A.S.L. predispongono tutti i servizi (personale medico ed attrezzature) necessari per affrontare le esigenze del soccorso e coordinano le attività mediche e di pronto soccorso da effettuarsi presso gli ospedali, che verranno individuati dal Servizio di Emergenza Sanitaria (118) al momento dell'evento.

Le A.S.L. competenti per territorio mantengono i contatti con la Croce Rossa ed i luoghi di cura e di ricovero per ogni possibile collaborazione e propongono, alle autorità comunali, i provvedimenti da adottare a tutela della salute pubblica.

REGIONE LOMBARDIA

PROVINCIA DI VARESE



COMUNE DI ALBIZZATE

PIANO COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE

- PARTE QUINTA -

PIANO OPERATIVO DI PROTEZIONE CIVILE
MODELLO DI INTERVENTO

LUGLIO 2015



REDAZIONE: DOTT. ALBERTO VENTURA
ARCH. E DI.MA. GRAZIELLA VALLONE

Capitolo 5 - Modello di Intervento

	INDICE	2
5.	Modello di Intervento	3
5.1	Lineamenti di Pianificazione	3
5.2	Il Sistema di Comando e Controllo	6
5.3	Strutture Operative	7
5.4	Descrizione generale delle Procedure Operative	10
5.5	Il Centro Operativo Misto (COM) e l'Area Omogenea 3	20

5. Modello di Intervento

5.1 Lineamenti di Pianificazione

I lineamenti della pianificazione sono previsti inseriti nel Piano di Protezione Civile dal Metodo Augustus in quanto il Sindaco, in qualità di Autorità di Protezione Civile e Ufficiale di Governo, deve conseguire gli obiettivi (lineamenti) per garantire la prima risposta ordinata degli interventi (art. 15 L. 225/92).

Vediamoli in dettaglio.

1. COORDINAMENTO OPERATIVO COMUNALE

Il Sindaco è Autorità di Protezione Civile (art. 15, comma 3, L. 225/92). Al verificarsi dell'emergenza assume la direzione unitaria ed il coordinamento dei servizi di soccorso in ambito comunale e ne dà comunicazione al Presidente della Provincia, al Prefetto, al Presidente della Giunta Regionale (tramite il Presidente della Provincia).

Il Sindaco per l'espletamento delle proprie funzioni deve avvalersi di un Centro Operativo Comunale (COC).

2. SALVAGUARDIA DELLA POPOLAZIONE

Il Sindaco quale Autorità di Protezione Civile è Ente esponenziale degli interessi della collettività che rappresenta. Di conseguenza ha il compito prioritario della salvaguardia della popolazione e la tutela del proprio territorio.

Le misure di salvaguardia alla popolazione per gli eventi prevedibili sono finalizzate all'allontanamento della popolazione dalla zona di pericolo; particolare riguardo deve essere dato alle persone con ridotta autonomia (anziani, disabili, bambini).

Dovranno essere attuati piani particolareggiati per l'assistenza alla popolazione (aree di accoglienza, ecc.).

Per gli eventi che non possono essere preannunciati sarà di fondamentale importanza organizzare il primo soccorso sanitario entro poche ore dall'evento.

3. RAPPORTI CON LE ISTITUZIONI LOCALI PER LA CONTINUITA' AMMINISTRATIVA E SUPPORTO ALL'ATTIVITA' DI EMERGENZA

Uno dei compiti prioritari del Sindaco è quello di mantenere la continuità amministrativa del proprio Comune (anagrafe, ufficio tecnico, ecc.) provvedendo, con immediatezza, ad assicurare, i collegamenti con la Provincia, la Prefettura, la Regione, la Comunità Montana, se presente.

Ogni Amministrazione, nell'ambito delle rispettive competenze previste dalla Legge, dovrà supportare il Sindaco nell'attività di emergenza.

4. INFORMAZIONE ALLA POPOLAZIONE

E' fondamentale che il cittadino delle zone direttamente o indirettamente interessate all'evento conosca preventivamente:

- Caratteristiche scientifiche essenziali di base del rischio che insiste sul proprio territorio;
- Le predisposizioni del piano di emergenza nell'area in cui risiede;
- Come comportarsi, prima, durante e dopo l'evento;
- Con quale mezzo ed in quale modo verranno diffuse informazioni ed allarmi.

5. SALVAGUARDIA DEL SISTEMA PRODUTTIVO LOCALE

Questo intervento di Protezione Civile si può effettuare o nel periodo immediatamente precedente al manifestarsi dell'evento (*eventi prevedibili*), attuando piani di messa in sicurezza dei mezzi di produzione e dei relativi prodotti stoccati, oppure immediatamente dopo che l'evento abbia provocato danni (*eventi imprevedibili*) alle persone e alle cose; in questo caso si dovrà prevedere il ripristino dell'attività produttiva e commerciale nell'area colpita attuando interventi mirati per raggiungere tale obiettivo nel più breve tempo possibile.

La concorrenza delle aziende produttive nel mercato nazionale e internazionale non permette che la sospensione della produzione sia superiore ad alcune decine di giorni.

6. RIPRISTINO DELLA VIABILITA' E DEI TRASPORTI

Durante il periodo della prima emergenza si dovranno già prevedere interventi per la riattivazione dei trasporti terrestri, aerei, marittimi, fluviali (in quanto e se presenti nella realtà comunale); del trasporto delle materie prime e di quelle strategiche; l'ottimizzazione dei flussi di traffico lungo le vie di fuga e l'accesso dei mezzi di soccorso nell'area colpita.

7. FUNZIONALITA' DELLE TELECOMUNICAZIONI

La riattivazione delle telecomunicazioni dovrà essere immediatamente garantita per gli uffici pubblici e per i centri operativi dislocati nell'area colpita attraverso l'impiego necessario di ogni mezzo o sistema TLC.

Si dovrà mantenere la funzionalità delle reti radio delle varie strutture operative per garantire i collegamenti fra i vari centri operativi e al tempo stesso per diramare comunicati, allarmi, ecc.

In ogni piano sarà prevista, per questo specifico settore, una singola funzione di supporto la quale garantisce il coordinamento di tutte le risorse e gli interventi mirati per ridare piene funzionalità alle telecomunicazioni.

8. FUNZIONALITA' DEI SERVIZI ESSENZIALI

La messa in sicurezza delle reti erogatrici dei servizi essenziali dovrà essere assicurata, al verificarsi di eventi prevedibili, mediante l'utilizzo di personale addetto secondo specifici piani particolareggiati elaborati da ciascun ente competente.

La verifica ed il ripristino delle funzionalità delle reti, dovrà prevedere l'impiego degli addetti agli impianti di erogazione ed alle linee e/o utenze in modo comunque coordinato, prevedendo per tale settore una specifica funzione di supporto, al fine di garantire le massime condizioni di sicurezza.

9. CENSIMENTO E SALVAGUARDIA DEI BENI CULTURALI

Nel confermare che il preminente scopo del piano di emergenza è quello di mettere in salvo la popolazione e garantire con ogni mezzo il mantenimento del livello di vita "civile", messo in crisi da una situazione di grandi disagi fisici e psicologici, è comunque da considerare fondamentale la salvaguardia dei beni culturali ubicati nelle zone a rischio.

Si dovranno perciò organizzare specifici interventi per il censimento e la tutela dei beni culturali, predisponendo specifiche squadre di tecnici per la messa in sicurezza dei reperti, o altri beni artistici, in aree sicure.

10. MODULISTICA PER IL CENSIMENTO DEI DANNI A PERSONE E COSE

La modulistica allegata al piano è funzionale al ruolo di coordinamento e indirizzo che il Sindaco è chiamato a svolgere in caso di emergenza.

La raccolta dei dati, prevista da tale modulistica, è suddivisa secondo le funzioni comunali previste per la costituzione di un Centro Operativo Comunale (COC).

Con questa modulistica unificata è possibile razionalizzare la raccolta dei dati che risultano omogenei e di facile interpretazione.

11. RELAZIONE GIORNALIERA DELL'INTERVENTO

La relazione sarà compilata dal Sindaco e dovrà contenere le sintesi delle attività giornaliere, ricavando i dati dalla modulistica di cui al punto precedente.

Si dovranno anche riassumere i dati dei giorni precedenti e si indicheranno anche, attraverso i mass media locali, tutte le disposizioni che la popolazione dovrà adottare.

I giornalisti verranno costantemente aggiornati con una conferenza stampa quotidiana.

Durante la giornata si dovranno inoltre organizzare, per i giornalisti, supporti logistici per la realizzazione di servizi di informazione nelle zone di operazione.

12. STRUTTURA DINAMICA DEL PIANO: AGGIORNAMENTO DELLO SCENARIO, DELLE PROCEDURE ED ESERCITAZIONI

Il continuo mutamento dell'assetto urbanistico del territorio, la crescita delle organizzazioni di volontariato, il rinnovamento tecnologico delle strutture operative e le nuove disposizioni amministrative comportano un continuo aggiornamento del piano, sia per lo scenario dell'evento atteso che per le procedure.

Le esercitazioni rivestono quindi un ruolo fondamentale al fine di verificare la reale efficacia del piano di emergenza.

Esse devono essere svolte periodicamente a tutti i livelli secondo le competenze attribuite alle singole strutture operative previste dal piano di emergenza; sarà quindi necessario ottimizzare linguaggi e procedure e rodare il piano di emergenza comunale, redatto su uno specifico scenario di un evento atteso, in una determinata porzione di territorio.

Per far assumere al piano stesso sempre più le caratteristiche di un documento vissuto e continuamente aggiornato, sarà fondamentale organizzare le esercitazioni secondo diverse tipologie:

- Esercitazioni senza preavviso per le strutture operative previste nel piano;
- Esercitazioni congiunte tra le strutture operative e la popolazione interessata all'evento atteso (la popolazione deve conoscere e provare attraverso le esercitazioni tutte le azioni da compiere in caso di calamità);
- Esercitazioni periodiche del solo sistema di comando e controllo, anche queste senza preavviso, per una puntuale verifica della reperibilità dei singoli responsabili delle funzioni di supporto e dell'efficienza dei collegamenti.

Ad una esercitazione a livello comunale devono partecipare tutte le strutture operanti sul territorio coordinate dal Sindaco.

La popolazione, qualora non coinvolta direttamente, deve essere informata dello svolgimento dell'esercitazione.

Alla luce dei sopra citati lineamenti ogni comune deve preoccuparsi di dotarsi di una idonea struttura comunale di Protezione Civile (o integrarsi in una struttura intercomunale in grado di fornire garanzie di affidabilità ed efficienza).

L'Ufficio comunale di protezione civile non deve essere concepito come una struttura occasionale da improvvisare di volta in volta al sorgere di un'emergenza, bensì come un organo stabile e continuativo all'interno dell'Amministrazione comunale, specificatamente individuato nell'organigramma comunale, ovvero integrato a livello intercomunale preposto a svolgere

quotidianamente funzioni di protezione civile, con compiti delineati e con capacità di coordinamento e di integrazione nei confronti delle altre strutture di livello comunale che possono essere interessate alle problematiche di protezione civile.

Sta comunque nella piena autonomia dell'Ente Locale valutare la struttura più idonea e funzionale che, sulla base dei singoli organigrammi e delle risorse a disposizione, sarà preposta allo svolgimento delle attività di previsione e prevenzione e pianificazione dei rischi.

Le principali attività quotidiane dell'Ufficio comunale di protezione civile si possono così sintetizzare:

- Aggiornamento del piano comunale e/o intercomunale
- Attuazione delle metodologie efficaci per monitorare e mitigare i rischi
- Seguire l'evolversi della legislazione specifica
- Predisporre i collegamenti utili per attività di previsione (Centro Funzionale ARPA, Dipartimento Nazionale della protezione civile, Provincia, lettura dispacci e bollettini, ecc.)
- Verifica e funzionalità delle procedure di emergenza
- Collaborazione tra i vari servizi comunali (anagrafe, territorio, ambiente, ecc.)
- Creazione di sistemi informativi territoriali
- Coordinamento con le varie componenti del sistema (Regione, Provincia, Prefettura, ecc.).

IL Comune, pertanto, deve istituire appositi capitoli di bilancio sufficientemente adeguati per sostenere:

- a) le attività quotidiane di protezione civile (arredi ed altre attrezzature per l'ufficio comunale di protezione civile, strumenti di monitoraggio, attrezzatura informatica, adeguamento delle risorse, fabbisogni di formazione, strumenti formativi);
- b) le emergenze (servizio di reperibilità, acquisto di materiale di pronto uso, spese impreviste, fondo di riserva).

Al fine di poter organizzare una struttura che abbia una disponibilità organizzativa-funzionale, una disponibilità fisico-spaziale, una disponibilità finanziaria ed una operativa per conseguire gli obiettivi di cui sopra è indispensabile creare il “**MODELLO D'INTERVENTO**” il quale si esplica attraverso il “**Sistema di Comando e Controllo**” di cui al paragrafo successivo.

5.2 Il Sistema di Comando e Controllo

Il Modello d'intervento prevede la creazione del **SISTEMA DI COMANDO E CONTROLLO** che rappresenta il coordinamento di tutti i Centri Operativi dislocati sul territorio.

Gli **ORGANI E FUNZIONI** del sistema di comando e controllo sono:

- 1) Il Sindaco
- 2) Il Centro Operativo Comunale (COC), che opera per funzioni di supporto
- 3) L'Unità di Crisi Locale (UCL)
- 4) Il Gruppo comunale e/o Associazioni di Volontariato convenzionate
- 5) Tutti i servizi e gli uffici del comune o dei comuni eventualmente a vario titolo coinvolti.

- 1) **Il Sindaco** è autorità di protezione civile. Al verificarsi di un evento nell'ambito del territorio comunale assume la **direzione unitaria** e il coordinamento dei servizi di soccorso

e di assistenza alle popolazioni colpite e provvedere agli interventi necessari dandone immediata comunicazione al Presidente della Provincia, al Prefetto e al Presidente della Giunta Regionale. Quando la calamità naturale o l'evento non possono essere fronteggiati con le risorse, i materiali e i mezzi a disposizione del Comune, il Sindaco chiede l'intervento di altre forze e strutture alla Provincia/Prefettura, che adottano i provvedimenti di competenza, coordinando i propri interventi con quelli dell'autorità comunale di protezione civile.

- 2) **Il Centro Operativo Comunale (C.O.C.), che opera per funzioni di supporto** che rappresentano le principali attività che il comune deve garantire alla cittadinanza, sia nella gestione della crisi, che per il superamento dell'emergenza. Esso è una struttura operativa così come meglio descritta in seguito.
- 3) **L'Unità di crisi comunale**, viene costituita al fine di poter affrontare eventuali emergenze in modo organizzato, sulla base delle risorse umane effettivamente disponibili. Essa è composta da figure "istituzionali" presenti in ogni comune, ad es.:
 - **Sindaco**
 - **Tecnico comunale**
 - **Comandante della Polizia Locale**
 - **Responsabile del Gruppo Comunale di Volontariato di protezione civile (o di eventuali Associazioni convenzionate)**
 - **Rappresentanti delle Forze dell'Ordine del luogo (carabinieri, Polizia di Stato, Corpo Forestale dello Stato, ecc.).**

A questa struttura minima di comando e controllo in sede locale potranno aggiungersi altri componenti, in funzione della natura dell'emergenza.

Tra COC e UCL non esiste un conflitto di competenze, in quanto l'Unità di Crisi Locale rappresenta lo strumento per assolvere i compiti previsti per le 9 Funzioni di Supporto del Centro Operativo Comunale, che potranno essere accorpate, o attivate solo in caso di necessità.

Il Sindaco, inoltre, potrà individuare all'interno dell'Amministrazione comunale un "Referente Operativo Comunale" (ROC), a cui affidare compiti operativi in fase di normalità ed in fase di emergenza. Questa è una figura facoltativa, nominata dal Sindaco ed integrata nell'UCL, essa deve essere vista come un supporto allo stesso, con autonomia decisionale limitata ad aspetti logistici ed operativi e, in caso di istituzione, non potrà essere identificata con il Sindaco stesso.

- 4) **Tutti i servizi e gli uffici del comune o dei comuni coinvolti** che devono possedere un'organizzazione flessibile che consenta, in emergenza, l'apporto ed il concorso diretto alle attività di protezione civile.

5.3. Strutture Operative

Il Centro Operativo Comunale/Intercomunale - C.O.C. /C.O.I.

Il Sindaco è Autorità comunale di Protezione civile e, per l'espletamento delle proprie funzioni, deve avvalersi di un Centro Operativo Comunale (C.O.C.), che sarà d'ausilio per la direzione e il coordinamento dei servizi di soccorso ed assistenza alla popolazione colpita.

Il C.O.C. si attiva in presenza di uno STATO di PREALLARME o ALLARME/EMERGENZA.

Il C.O.C. dovrà essere ubicato in un edificio non vulnerabile (fuori da siti allagabili, lontano da versanti instabili ecc. ed in un'area di facile accesso (preferibilmente nel palazzo comunale e/o in edifici di proprietà comunale idonei comunque ad ospitare la **Sala Operativa**). Tale struttura

dovrebbe, possibilmente, essere dotata di un piazzale attiguo che abbia dimensioni sufficienti ad accogliere mezzi di soccorso e quant'altro occorra in situazioni di emergenza.

La struttura del C.O.C. si configura secondo **9 Funzioni di supporto** (di base) e per ogni Funzione devono essere individuati attori e/o referenti responsabili, e azioni che gli organi di protezione civile devono compiere perché solo attraverso tale organizzazione sarà possibile impostare una pianificazione “in tempi di pace” tale da ottenere un’immediata, coordinata ed efficace risposta alle prime richieste di intervento in “tempi di emergenza”. Sarà compito di ciascun referente di funzione aggiornare costantemente le risorse a disposizione relative alle rispettive funzioni di supporto, onde garantire la disponibilità delle stesse in termini di materiali, mezzi e persone.

Occorre precisare che la numerazione (non ordinata) delle Funzioni di supporto in tabella risponde ad una logica di uniformità di linguaggio con quanto predisposto nelle Linee Guida Regionali, e con il Piano Provinciale di Protezione Civile. Pertanto l’elenco non segue l’ordine numerico crescente (come sarebbe logico) bensì è fatto tenendo conto della corrispondenza con le Funzioni di supporto del livello provinciale e quindi del Metodo Augustus.

Occorre comunque precisare che qualora ci sia poca disponibilità di personale è possibile accorpate alcune funzioni e fare riferimento ad un singolo referente ciò specialmente nei Comuni piccoli dotati di risorse e personale limitate come il caso del Comune di **Albizzate**.

Le Funzioni di supporto rappresentano le principali attività che il Comune di **Albizzate** deve garantire alla cittadinanza, sia nella gestione della crisi, che per il superamento dell'emergenza.

Le Funzioni individuate sono:

	FUNZIONI INDIVIDUATE ED ASSEGNATE	
0	Direzione e Coordinamento	X
1	Tecnico-scientifica e pianificazione	X
2	Sanità, assistenza sociale e veterinaria	X
3	Mass Media e informazione	X
4	Volontariato e risorse operative	X
5	Materiali e mezzi	X
6	Trasporti, circolazione e viabilità	X
7	Telecomunicazione	X
8	Servizi essenziali	X
9	Censimento danni - persone e cose	X
10	Strutture operative S.A.R.	
11	Enti Locali	
12	Materiali Pericolosi	
13	Logistica evacuati -zone ospitanti	X
14	Coordinamento Centri Operativi	
15	Gestione amministrativa	X

N.B. → La Funzione 0 non esiste nel Metodo Augustus ma viene inserita per meglio comprendere il ruolo del Sindaco quale Coordinatore dell'intero Sistema Comunale.

Il Centro Operativo Comunale (COC) del Comune di **Albizzate** è ubicato presso il Palazzo Comunale in Piazza IV Novembre, 2 ed è attualmente così composto:

CENTRO OPERATIVO COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE (COC) ASSEGNAZIONI (IPOTESI)

Per quanto attiene i nominativi titolari di Funzione, vedasi il documento di costituzione del COC, in corso di successiva approvazione.

NUMERO DELLA FUNZIONE	DESCRIZIONE DELLE FUNZIONI	SOGGETTI REFERENTI
FUNZIONE 0	COORDINATORE DELLE FUNZIONI	Sig. SINDACO
FUNZIONE 1	SERVIZI TECNICI	-Responsabile Area Gestione territorio
FUNZIONE 2	SERVIZI SANITARI ASSISTENZIALI	-Responsabile Area Servizi Sociali
FUNZIONE 4	VOLONTARIATO	-Coordinatore del Gruppo C.le del Volontariato di p.c. -Responsabile Area Polizia Locale
FUNZIONE 5	RISORSE MATERIALI E MEZZI	-Responsabile Area Gestione territorio -Coordinatore del gruppo C.le del Volontariato di p.c.
FUNZIONE 8	SERVIZI ESSENZIALI	-Responsabile Area Gestione territorio
FUNZIONE 9	CENSIMENTO DANNI A PERSONE E COSE	-Responsabile Area Gestione territorio -Responsabile Area Pianificazione territorio -Responsabile Area Polizia Locale -Responsabile Area Programmazione -Responsabile Area Servizi Sociali -Responsabile Area Servizi Formativi
FUNZIONE 6	STRUTTURE OPERATIVE LOCALI E VIABILITA'	-Responsabile Area Polizia Locale
FUNZIONE 7	TELECOMUNICAZIONI	-Responsabile Area Polizia Locale -Coordinatore del gruppo C.le del Volontariato di p.c.
FUNZIONE 13	ASSISTENZA ALLA POPOLAZIONE	-Responsabile Area Gestione Territorio -Responsabile Area Polizia Locale -Responsabile Area Programmazione -Responsabile Area Servizi Sociali -Coordinatore del gruppo C.le del Volontariato di p.c.
FUNZIONE 15	GESTIONE AMMINISTRATIVA	Responsabile Area Servizi Generali
FUNZIONE 3	MASS MEDIA E INFORMAZIONE	Sig. SINDACO

UNITA' DI CRISI LOCALE (UCL) ASSEGNAZIONI (IPOTESI)

L'assegnazione specifica tra le funzioni sopra individuate ed i nominativi dei soggetti responsabili viene effettuata tramite nomina sindacale, come da elenco allegato al documento di costituzione dell'Unità di Crisi e del Centro Operativo Comunale (COC) in corso di successiva approvazione.

Operatore	-UNITA' di CRISI-TITOLARI			
	Nominativo	Indirizzo	Tel./Cell.	Tel. H24
Sindaco				
-Coordinatore del Gruppo C.le del Volontariato di P.C.				
-Segretario Generale Comunale				
-Responsabile Area Gestione territorio				
-Responsabile Area Pianificazione territorio				
-Responsabile Area Programmazione				
-Responsabile Area Polizia Locale				

Il Gruppo Comunale del Volontariato di Protezione Civile

Oltre all'UCL ed al COC farà parte della Struttura Operativa del Comune il **Gruppo Comunale di Protezione Civile** per lo svolgimento delle attività di Protezione Civile.

Per quanto riguarda i nominativi dei Volontari afferenti al Gruppo Comunale e al nominativo del Responsabile oltre al numero di reperibilità si rimanda all'elenco depositato presso l'Ufficio Protezione Civile del Comune ed alla "Rubrica Operativa" in allegato al presente Capitolo.

Il Gruppo Comunale è disciplinato da specifico "Regolamento".

Si segnala inoltre la presenza sul territorio dell'Associazione di Volontariato A.N.A. (Associazione Nazionale Alpini) squadra di **Albizzate**.

5.4 Procedure Operative

Le **procedure** operative per la gestione di un evento calamitoso definiscono, attraverso l'articolazione in fasi successive di allerta crescente nei confronti di un'emergenza che evolve, una serie di azioni di intervento da compiere per l'immediata ed efficace gestione della crisi.

Nel predisporle è necessario descrivere tutte le azioni ed i compiti che dovrebbero essere svolti in relazione all'evento atteso. La loro definizione è molto complessa perché dipende dalla specificità dell'evento e dall'organizzazione del sistema comunale di protezione civile.

Inoltre, fondamentali per l'espletamento delle procedure, sono i **mansionari**, documenti condivisi, conosciuti e divulgati che nella loro essenzialità stabiliscono le azioni e le operazioni, in ordine logico e in ordine temporale.

Ovviamente, per espletare attività che interagiscono fra procedure diverse e che in alcuni casi sono attuate congiuntamente con più soggetti, può essere necessario definire delle norme da riportare in specifici **regolamenti** quali:

- Regolamento di reperibilità
- Regolamento per il funzionamento della Sala Operativa
- Regolamento per il funzionamento dell'Unità di Crisi – Funzioni di supporto
- Regolamento per la movimentazione della Colonna mobile.

Le procedure, i mansionari ed i regolamenti sono elementi essenziali che strutturano tutti i documenti di pianificazione necessari per affrontare un'emergenza e le cui prescrizioni devono essere formulate con chiarezza e semplicità.

Le fasi successive di allerta crescente, al fine di delineare l'insieme delle azioni da compiere, sono così schematizzate:

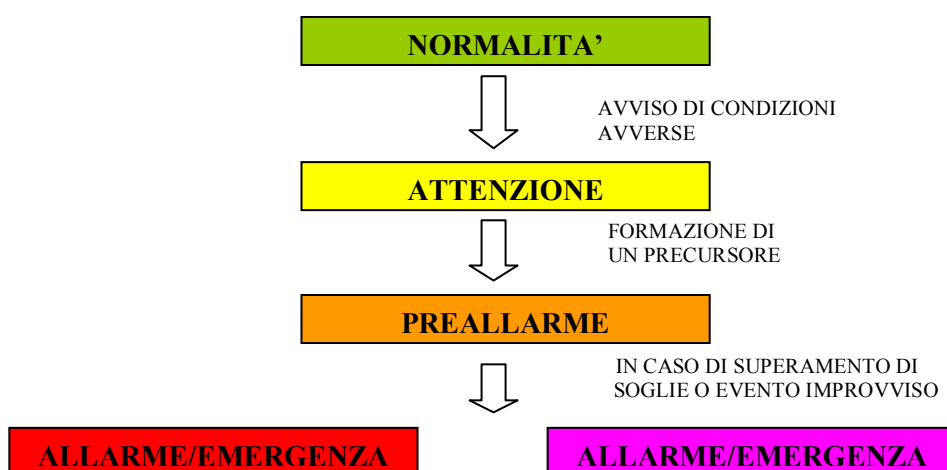
1. Fase di **ATTENZIONE**
2. Fase di **PREALLARME**
3. Fase di **ALLARME**
4. Fase di **EMERGENZA**

Tale suddivisione è ovviamente una modellizzazione e il passaggio da una fase all'altra non è netta e, in alcuni casi, alcune fasi potrebbero non essere presenti: non esistono infatti parametri fissi in base ai quali proseguire con sicurezza nelle procedure, in caso di peggioramento o persistenza della situazione avversa, ma grande importanza ricopre anche la conoscenza storica degli eventi e del territorio.

Le fasi di Attenzione e Preallarme si attivano principalmente per i rischi prevedibili, ossia per quegli eventi il cui sopraggiungere può essere controllato grazie ad un monitoraggio continuo degli indicatori di rischio.

Ad esempio, un evento di tipo idrogeologico dovuto a piogge intense può ragionevolmente seguire tutte le fasi sopra indicate poiché vi è una progressione naturale dell'evento stesso, corredata da una serie di bollettini previsionali, di soglie critiche conosciute e di un sistema di allertamento già definito. Ma nel caso di eventi di altra natura, come un terremoto, non vi è purtroppo alcun avviso né sistema di previsione. Lo stesso si può dire per un incendio boschivo (nel cui caso l'unico strumento è quello preventivo di monitoraggio nelle zone e nei periodi maggiormente soggetti) o per un incidente di tipo industriale (a meno che non esista un sistema di monitoraggio interno in grado di avvertire perdite di sostanze o il superamento di soglie critiche, ma esiste lo stesso il rischio di un evento improvviso).

Tenendo presente i limiti sopra descritti, il passaggio da una fase operativa all'altra potrebbe essere semplificato secondo lo schema qui di seguito riportato:



N.B. L'utilizzo dei colori dello schema sopra riportato risponde ad una convenzione cromatica diffusa e conosciuta.

Un modello di intervento così articolato si propone di definire procedure di intervento per una gestione delle emergenze il più possibile immediata ed efficace.

Attraverso l'individuazione, poi, di azioni specifiche che le stesse strutture e organi di protezione civile devono compiere, sarà possibile impostare una pianificazione "in tempo di pace" con lo scopo di ottenere una immediata, coordinata ed efficace risposta alle prime richieste di intervento "in emergenza".

La Regione Lombardia, sulla base della Direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri del 27 febbraio 2004, ha elaborato due Direttive definite "Direttiva regionale per l'allertamento per rischio idrogeologico ed idraulico e la gestione delle emergenze regionali", e "Direttiva Temporali – per la prevenzione dei rischi indotti da fenomeni meteorologici estremi sul territorio regionale". Ad oggi la Direttiva Temporali è stata assorbita dalla Direttiva regionale di cui sopra aggiornata al gennaio 2012. Si ricorda inoltre l'ultimo aggiornamento tecnico del Disciplinare di cui sopra datato Dicembre 2013.

Le "procedure di allertamento" sono da applicarsi ad ogni livello del Sistema Regionale di Protezione Civile. Si propone di seguito un mansionario tipo, compilato in modo coerente con le Direttive regionali sopra citate. I **codici di allerta** sono associati alle relative **fasi di allerta** e alle **azioni** da compiere con il relativo ordine logico-temporale.

PROCEDURE DI ALLERTAMENTO

NORMALITA'/Assenza fenomeni

ATTIVITA'

Normale attività di prevenzione

AVVISO DI CONDIZIONI AVVERSE



PREALLARME COD. 1

ATTIVITA'

Attivazione comando (Sindaco)

- 1) verifica dello scenario di rischio probabile;
- 2) verifica reperibilità membri del C.O.C.;
- 3) valutazione e ricerca informazioni

FORMAZIONE DI UN PRECURSORE



ALLARME COD. 2

ATTIVITA'

Attivazione C.O.C.

- 1) predisposizione punti di monitoraggio
- 2) informazione alla popolazione
- 3) segnalazione soggetti potenzialmente coinvolti
- 4) predisposizione eventuale evacuazione preventiva
- 5) gestione preventiva viabilità

IN CASO DI SUPERAMENTO DI SOGLIE
O DI EVENTO IMPROVVISO



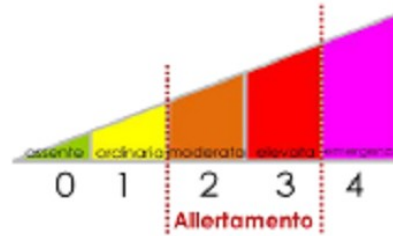
Rischio elevato/Allertamento COD. 3



EMERGENZA COD. 4

ATTIVITA'

- 1) allestimento e presidio aree
- 2) evacuazione
- 3) gestione viabilità
- 4) gestione evacuati
- 5) mitigazione danni
- 6) richiesta eventuale supporto straordinario
- 7) valutazione e censimento danni.



5.4.1 Mansionario tipo

Si riporta di seguito la tabella di correlazione **Livelli** → **Azioni**, strumento che si ritiene utile evidenziare con l'avvertenza che è stato introdotto per agevolare le operazioni, anche la intermedia fase di ATTENZIONE e utile quale riferimento per poter elaborare un mansionario ai fini del rischio idrogeologico ed idraulico.

ATTIVITA'		
ALLERTA	CLASSI	DESCRIZIONE
NESSUNO	GESTIONE PROGRAMMATORIA SU PROBABILI EVENTI	
	GESTIONE DELLA REPERIBILITA'	
ATTENZIONE	GESTIONE CONOSCITIVA DEL PROBABILE EVENTO	
	GESTIONE DELLA SEGNALAZIONE DELL' EVENTO	VERIFICARE FONTE
		VERIFICARE EVENTO
	GESTIONE DELLE INFORMAZIONI	INFORMARE SOGGETTI DELL'ENTE
		INFORMARE SOGGETTI ESTERNI
	GESTIONE DELLE RISORSE (parte 1)	VERIFICARE DISPONIBILITA'
PREALLARME	GESTIONE PIANIFICATORIA PER AFFRONTARE L'EVENTO	
	GESTIONE DELLE ATTIVAZIONI	ATTIVARE IL PIANO DI PROTEZIONE CIVILE
		ATTIVARE SALA OPERATIVA
		ATTIVARE STRUTTURA DI COORDINAMENTO
		ATTIVARE STRUTTURE DELL'ENTE
		ATTIVARE SOGGETTI ESTERNI
	GESTIONE DEL MONITORAGGIO E CONTROLLO (parte 1)	ATTIVARE SISTEMI DI MONITORAGGIO
		ATTIVARE SISTEMI DI PRESIDIO
		AVVIARE SOPRALLUOGHI
	GESTIONE DELLE COMUNICAZIONI (parte 1)	COMUNICARE CON LE STRUTTURE DELL'ENTE
		COMUNICARE CON LE STRUTTURE ESTERNE
		COMUNICARE CON LA POPOLAZIONE
	GESTIONE RISORSE (parte 2)	VERIFICARE EFFICACIA RISORSE STUMENTALI

ALLARME		GESTIONE PREVENTIVA DI CONTENIMENTO DEGLI EVENTUALI DANNI	
	GESTIONE MONITORAGGIO - CONTROLLO (parte 2)	IMPLEMENTARE LE RILEVAZIONI DEI SISTEMI DI MONITORAGGIO	
		IMPLEMENTARE LE OPERAZIONI DEI SISTEMI DI PRESIDIO	
	GESTIONE DEI SISTEMI DI ALLERTAMENTO	ALLERTARE LA POPOLAZIONE	
		EVACUARE LA POPOLAZIONE	
	GESTIONE DELLE RISORSE (parte 3)	MOVIMENTARE LE RISORSE STRUMENTALI	
	GESTIONE DELLE COMUNICAZIONI (parte 2)	POTENZIARE LE COMUNICAZIONI CON LE STRUTTURE DELL'ENTE	
POTENZIARE LE COMUNICAZIONI CON LE STRUTTURE ESTERNE			
EMERGENZA		GESTIONE DEI SOCCORSI E DEI DANNI PROVOCATI DALL'EVENTO IN CORSO	
	GESTIONE TECNICA	VALUTARE EVOLUZIONE DELL'EVENTO	
		COORDINARE I GRUPPI SCIENTIFICI	
		ASSEGNARE LA CONSULENZA TECNICA/OPERATIVA	
		RACCORDARE I SISTEMI MONITORAGGIO E DI PRESIDIO	
		GARANTIRE IL PRONTO INTERVENTO TECNICO	
		GARANTIRE LA MESSA IN SICUREZZA	
		ORGANIZZARE SOPRALLUOGHI	
EMERGENZA			
	GESTIONE SOCIO - SANITARIA	ASSICURARE ASSISTENZA SANITARIA	
		ASSICURARE ASSISTENZA PSICOLOGICA E PSICHIATRICA	
		ASSICURARE ASSISTENZA SOCIO ASSISTENZIALE	
		ASSICURARE ASSISTENZA FARMACOLOGICA	
		ASSICURARE ASSISTENZA MEDICO LEGALE	
		ASSICURARE ASSISTENZA VETERINARIA	
	GESTIONE RISORSE STRUMENTALI	REPERIRE LE RISORSE INTEGRATIVE	
		RACCOLTA ED ORGANIZZAZIONE DELLE SEGNALAZIONI	
		VALUTARE LE RICHIESTE	
		VERIFICARE LA DISPONIBILITÀ DELLE RISORSE PUBBLICHE	
		VERIFICARE LA DISPONIBILITÀ DELLE RISORSE PRIVATE	

	PREVENTIVARE LA SPESA
	ACQUISIRE LE RISORSE
	MOVIMENTARE LE RISORSE
	STOCCARE LE RISORSE
	PREDISPORRE IL RECUPERO DELLE RISORSE IMPIEGATE
GESTIONE RISORSE UMANE (VOLONTARIATO)	REPERIRE LE RISORSE UMANE INTEGRATIVE
	DESTINARE LE RISORSE UMANE NELLE ZONE INTERESSATE
	GARANTIRE I REQUISITI MINIMI PER L'OPERATIVITA'
GESTIONE DELLA VIABILITA'	PREDISPORRE SISTEMI DI MONITORAGGIO IARIO
	INDIVIDUARE ITINERARI A RISCHIO
	INDIVIDUARE ITINERARI ALTERNATIVI
	INDIVIDUARE VIE PREFERENZIALI PER IL SOCCORSO
	INDIVIDUARE VIE PREFERENZIALI PER L'EVACUAZIONE
	REGOLARE LA CIRCOLAZIONE E SEGNALETICA
	FORNIRE INFORMAZIONI SULLA VIABILITÀ
	FORNIRE ASSISTENZA NEGLI INTERVENTI DI MESSA IN SICUREZZA
GESTIONE SERVIZI ESSENZIALI	INTERAGIRE CON LE SOCIETÀ E LE AZIENDE DI SERVIZIO PUBBLICHE E PRIVATE
	COMUNICARE LE INTERRUZIONI DELLA FORNITURA
	ASSISTERE LA GESTIONE DEL PRONTO INTERVENTO
	ASSISTERE LA GESTIONE DELLA MESSA IN SICUREZZA
GESTIONE INFORMATIVA	GESTIRE LA SALA STAMPA,
	RACCOGLIERE, VALUTARE E DIFFONDERE I DATI
	PREDISPORRE I COMUNICATI STAMPA
	PREDISPORRE E DIVULGARE I MESSAGGI DI ALLARME
	REDARRE IL RESOCONTO INFORMATIVO DELL'EVENTO

EMERGENZA

GESTIONE DANNI	ORGANIZZARE E COORDINARE IL CENSIMENTO DEI DANNI
	QUANTIFICARE I DANNI
	STIMARE I DANNI
GESTIONE TELECOMUNICAZIONI	VERIFICARE L'EFFICIENZA DELLE RETI DI TELEFONIA FISSA
	VERIFICARE L'EFFICIENZA DELLE RETI DI TELEFONIA MOBILE
	ATTIVARE I PONTI RADIO
	ASSISTERE NELLA GESTIONE SISTEMA RADIO INTEGRATO
	ASSISTERE NELLA GESTIONE SISTEMA SATELLITARE
	RICERCARE L'INSTRADAMENTO DELLE COMUNICAZIONI
	ATTIVARE SERVIZIO PROVVISORIO NELLE AREE COLPITE
	SUPPORTARE NELLA RIATTIVAZIONE DEI SERVIZI DI TELEFONIA FISSA E MOBILE
GESTIONE DELLE STRUTTURE OPERATIVE	ASSISTERE LA GESTIONE DEL PRIMO INTERVENTO
	ASSISTERE LA GESTIONE DELL'INTERVENTO TECNICO
	ASSISTERE LA GESTIONE DELL'INTERVENTO SPECIALISTICO
	ASSISTERE LA GESTIONE DELLA MESSA IN SICUREZZA
	GARANTIRE SERVIZI DI SUPPORTO ALLE PREFETTURE
	ASSISTERE LA GESTIONE DELLE ATTIVITÀ DI VIGILANZA
	ASSISTERE LA GESTIONE DELLE ATTIVITÀ DI SORVEGLIANZA
	ASSISTERE LA GESTIONE DELLE ATTIVITÀ DI ANTISCIACALLAGGIO
	ASSISTERE NELL'EFFETTUAZIONE DEI CONTROLLI IGIENICO ALIMENTARI
	GESTIONE LOGISTICA -ASSISTENZIALE
GARANTIRE L'UTILIZZO AREE DI RICOVERO (ES. TENDOPOLI)	
GARANTIRE L'UTILIZZO EDIFICI STRATEGICI	
GARANTIRE L'UTILIZZO AREE DI AMMASSAMENTO (PER I MATERIALI E I MEZZI)	
GARANTIRE L'UTILIZZO AREE COME ELISUPERFICI	
GARANTIRE IL SERVIZIO ALIMENTARE	
GARANTIRE L'ASSISTENZA SOCIO-ASSISTENZIALE	
GARANTIRE L'ASSISTENZA NELLA RIPRESA DELL'ATTIVITÀ SCOLASTICA	

	GARANTIRE L'ASSISTENZA NELLA RIPRESA DELL'ATTIVITÀ SCOLASTICA
	GARANTIRE L'ASSISTENZA NELLA RIPRESA DELLE ATTIVITÀ RICREATIVE
	GARANTIRE L'ASSISTENZA NELLA RIPRESA DELLE ATTIVITÀ RELIGIOSE

5.5 Il Centro Operativo Misto (COM)

Ai fini delle procedure di emergenza è importante ricordare che il Comune di **Albizzate** è inserito nel **COM di Gallarate** (Centro Operativo Misto), così come riportato nella mappa sottostante

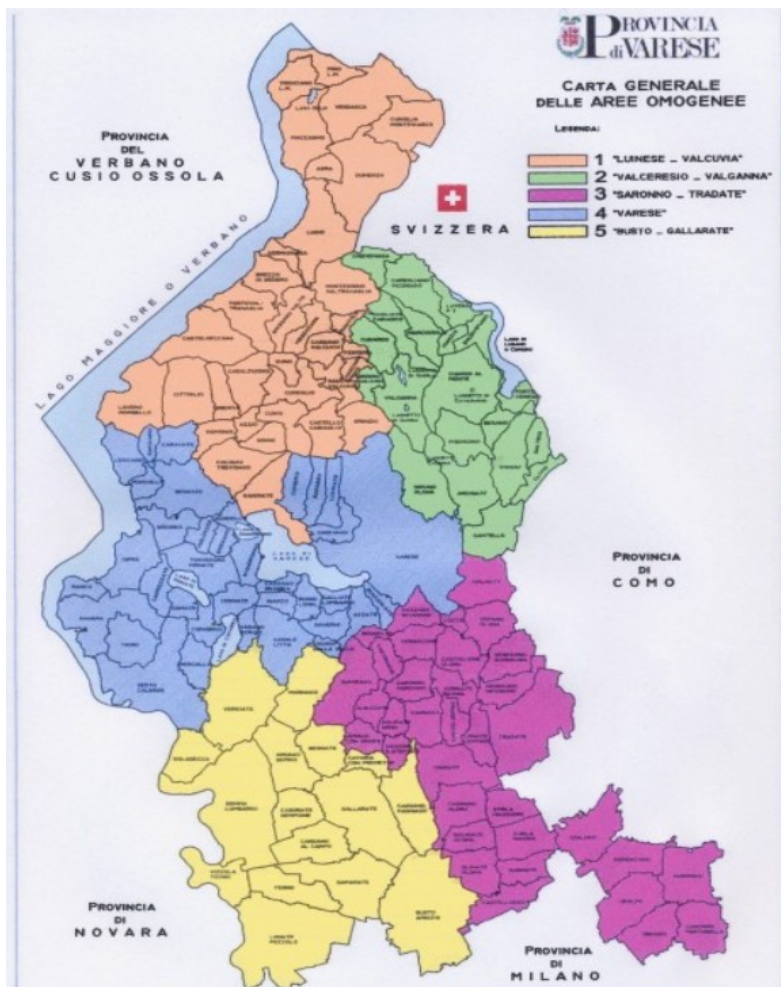


Il Comune di Albizzate nell'Area COM di Gallarate

Qualora il Comune di **Albizzate** non riuscisse a far fronte con le proprie risorse, umane e strumentali, può, sentita la **Provincia e la Prefettura di Varese**, chiedere l'attivazione del COM che metterà in disponibilità le risorse necessarie a fronteggiare l'evento.

Si ricorda che il COM viene attivato, di norma, quando un evento è così esteso da coinvolgere più comuni a lui afferenti. Il Centro Polifunzionale di Emergenza si trova a Gallarate in via degli Aceri, 15.

La Provincia di Varese ha, inoltre, istituito una mappatura con raggruppamento di Aree omogenee in base alle peculiarità di rischio



Il Comune di **Albizzate** ha approvato lo schema per l'esercizio in forma associata delle funzioni di protezione civile, rientrando come da mappatura riportata **nell'AREA OMOGENEA 3 di Varese** la cui designazione di rischio è 1-ORDINARIA-, come da tabella qui riportata.

LIVELLO di CRITICITA'	
0	ASSENTE
1	ORDINARIA
2	MODERATA
3	ELEVATA
4	EMERGENZA



Fonte: **AREA OMOGENEA 3 della Provincia di Varese Coordinamento Intercomunale di Protezione Civile**
<http://www.zona3varese.it/> (accesso con credenziali).

REGIONE LOMBARDIA

PROVINCIA DI VARESE



COMUNE DI ALBIZZATE

PIANO COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE

-PARTE SESTA -

PIANO OPERATIVO DI PROTEZIONE CIVILE
DESCRIZIONE DELLE FASI E DELLE PROCEDURE DI EMERGENZA

LUGLIO 2015



REDAZIONE: DOTT. ALBERTO VENTURA
ARCH. E DI.MA. GRAZIELLA VALLONE

Capitolo 6 - Descrizioni delle fasi e procedure di emergenza

	INDICE	2
6.	Descrizione fasi procedurali di emergenza	3
6.1	Descrizione dei sistemi di allertamento regionale-provinciale-comunale	3
6.1.1	Il sistema di allertamento regionale	3
6.1.2	Il sistema di reperibilità provinciale	13
6.1.3	Il sistema di reperibilità comunale/intercomunale	14
6.2	Area Omogenea 3 Convenzione per l'esercizio in forma associata della funzione di protezione civile	14
6.3	Il Centro Operativo Misto di Gallarate	15
6.4	Procedure operative: generalità	15
	Procedure operative per tipologia di rischio	17
6.4.1	Rischio Idrogeologico ed idraulico – Rischio eventi meteorologici eccezionali	18
6.4.2	Rischio Chimico-Industriale (Rischio Tecnologico)	30
6.4.3	Rischio connesso a vie e Sistemi di Trasporto e Rischio Ambientale	37
6.4.4	Rischio Sismico	40
6.4.5	Rischio Siccità	42
6.4.6	Rischio Incendi Boschivi e d'interfaccia	45
6.4.7	Rischio Nucleare	57
6.4.8	Eventi a rilevante impatto locale (manifestazioni)	59
6.4.9	Criticità persone scomparse	60
6.5	Elenco Numeri Utili (Rubrica Operativa)	63
6.6	Procedure e attività in condizioni di ordinarietà	69
6.7	Mansionario standard di riferimento per le funzioni di supporto	71
6.8	Censimento danni – Il RASDA	77

6. Descrizione fasi procedurali di emergenza

6.1. Descrizione dei Sistemi di Allertamento Regionale – Provinciale – Comunale

L'azione della protezione civile si esplica attraverso le seguenti fasi:

- **ATTENZIONE**
- **PREALLARME**
- **ALLARME**
- **EMERGENZA**
- **SUPERAMENTO DELL'EMERGENZA**

Per ognuna delle fasi si indicano di seguito gli aspetti salienti, dei quali occorre tenere conto nella gestione delle situazioni che possono determinare o determinano l'intervento di protezione civile.

Un ruolo fondamentale per le attività di cui sopra è costituito dal Servizio di Allertamento Regionale e dal Servizio di Reperibilità Provinciale a garanzia di un corretto ricevimento e ritrasmissione dell'informazione.

Ciascuna fase prevede inoltre azioni specifiche che competono ai diversi organi di protezione civile.

Vediamo nel dettaglio:

6.1.1 Il sistema di allertamento regionale

La Regione Lombardia, in recepimento della Direttiva del PCM 27 Febbraio 2004 e s.m.i., ha predisposto ed approvato una propria direttiva per la gestione organizzativa e funzionale del "Sistema di Allertamento" regionale ai fini di protezione civile. Tale Direttiva, approvata con D.G.R. n. 7/21205 del 24 Aprile 2005, ha subito più volte rettifiche ed aggiornamenti migliorativi fino ad arrivare all'attuale Direttiva approvata con D.G.R. n° 8/8753 del 22.12.2008 e dalla quale scaturisce il Testo Coordinato in vigore dal 25 gennaio 2012. Con D.d.u.o. n°12812 del 30 dicembre 2013 è stato poi apportato un ulteriore aggiornamento tecnico alla Direttiva di cui sopra.

La Direttiva in vigore, sostituisce le disposizioni contenute nella Direttiva precedente per quanto riguarda gli aspetti dell'allertamento per rischi naturali a fini di protezione civile. Rimangono invece in vigore le disposizioni contenute nel Titolo II riguardanti le "Procedure d'emergenza". Inoltre, tale Direttiva sostituisce la D.G.R. n. 11670 del 20.11.2002 riguardante il rischio temporali.

Il disciplinare descrive gli indirizzi e stabilisce le procedure e le modalità di allertamento del sistema ai diversi livelli: regionale, provinciale e comunale così come stabilito dal Decreto Legislativo n. 112/1998 e dalla Legge Regionale n. 16/2004. La gestione del Sistema di Allerta regionale è assicurata dal Centro Funzionale Regionale attivo presso l'ARPA Lombardia, dalla Regione, dagli Uffici Territoriali di Governo, dalle Province e dai Comuni, nonché dalle altre strutture pubbliche e private regionali chiamati a concorrere.

Il Centro Funzionale Regionale, per l'attività di protezione civile, emette in autonomia gli avvisi meteo regionali e i livelli di criticità regionali, ai sensi della direttiva citata. Tali avvisi sono contenuti all'interno dei seguenti bollettini previsionali:

- il Bollettino di Allerta Meteoidrogeologica contiene gli avvisi meteo regionali per i fenomeni denominati temporali forti, piogge, ondate di calore, nevicate e venti forti;
- il Bollettino Nivologico per il Rischio Valanghe contiene gli avvisi di criticità per il rischio valanghe.

Si evidenziano di seguito tutti i prodotti emessi da ARPA Lombardia oltre al loro relativo aggiornamento:

Prodotti del Servizio	Scadenze di aggiornamento
Previsioni Meteo	dal lunedì al sabato alle ore 13
Previsione Inquinanti	dal lunedì al venerdì alle ore 11, in situazioni critiche anche al sabato e domenica
Neve&Valanghe	lunedì, mercoledì, venerdì alle ore 13
Comunicati Meteo	solo in presenza di fenomeni significativi
Tabella Giornaliera Dati Misurati	dal lunedì al sabato alle ore 9.30
Riassunto settimanale	ogni lunedì alle 19, oppure, in casi particolari ogni martedì entro le 12

Contatti e Recapiti	
<p>www.arpalombardia.it/meteo</p> <p>meteo@arpalombardia.it</p> <p>Numero verde: 848837077 Televideo regionale pag 520</p>	<p>Servizio Meteorologico Regionale Viale Restelli 3/1 - 20124 MILANO</p> <p>Centro Nivometeorologico Via Monte Confinale, 9 - 23032 BORMIO</p>

I bollettini predisposti dal Centro Funzionale, nel caso contengano avvisi meteo o livelli di criticità regionali, sono adottati e trasmessi dalla Regione a:

- Uffici Territoriali di Governo;
- Province;
- altri soggetti istituzionali o convenzionati.

Per quanto attiene invece l'invio dei bollettini contenenti criticità al Comune, la nuova Direttiva ha previsto la seguente procedura:

1. quando si attende un evento di criticità moderata o elevata, **Regione Lombardia invia** la notizia di pubblicazione di un avviso di criticità, tramite **sms, al cellulare del Sindaco (345.0580447)** e di un collaboratore/coordinatore da questi designato (referente del Gruppo comunale). A questo punto il Sindaco sa che sul proprio territorio sta per verificarsi una situazione di rischio. Il Comune di **Albizzate** ha già designato propri referenti quale collaboratori del Sindaco per lo svolgimento della suddetta attività.
2. per vedere il testo completo dell'avviso, il Sindaco dovrà **collegarsi**, da un qualunque PC con connessione ad Internet, **al sito web indicato nel testo del messaggio (www.allerte.protezionecivile.regione.lombardia.it)**, utilizzando, per l'accesso, il nome utente e la password del sistema LIPS (Lombardia Integrata Posta Sicura).

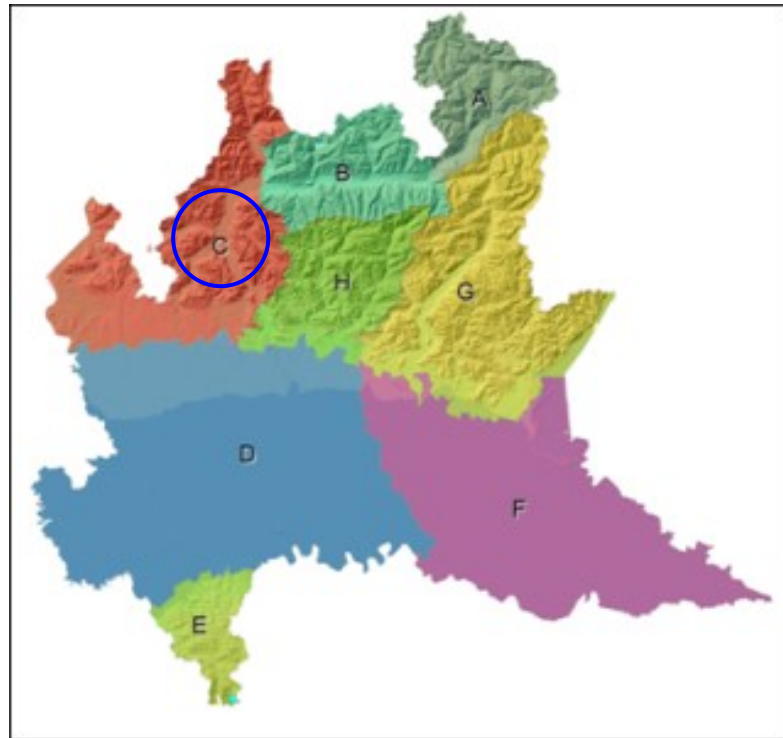


Finestra di accesso al sito www.allerte.protezionecivile.regione.lombardia.it

In caso di smarrimento del nome utente e della password è sufficiente richiederli a Regione Lombardia (**numero verde Sala Operativa regionale: 800.061.160**). In questo modo il Sindaco è informato delle condizioni di rischio che si stanno presentando sul proprio territorio, in qualunque momento e senza doversi necessariamente trovare all'interno degli uffici comunali.

Le aree omogenee di allertamento della Regione Lombardia relativamente al Rischio Idrogeologico ed Idraulico, così come previste dalla Direttiva regionale, sono elencate nella figura che segue:

Limiti fisici aree omogenee per rischio idrogeologico ed idraulico



Codici di allerta per rischio idrogeologico ed idraulico

Si fa riferimento ai seguenti codici di allerta e ai livelli di criticità corrispondenti:

LIVELLO CRITICITÀ	CODICE ALLERTA
assente	0
ordinaria	1
moderata	2
elevata	3

In dettaglio nella pagina seguente le relative suddivisioni:

Aree omogenee rischio idrogeologico, idraulico, temporali forti e vento forte

CODICE	DENOMINAZIONE	DESCRIZIONE	PROVINCE INTERESSATE
A	Alta Valtellina	Comprende l'alta Valtellina a partire dal comune di Tirano verso monte	SO
B	Media-bassa Valtellina	Comprende la media-bassa Valtellina, dal comune di Tirano fino al lago di Como	SO
C	Nordovest	Comprende il bacino del Verbano, parte del bacino Ceresio, il bacino del Lario e la Valchiavenna.	VA, CO, LC, SO
		Comprende l'area milanese, il bacino Ticino sub lacuale, l'alto bacino dei fiumi Olona, Lambro, il bacino del fiume Seveso, la Lomellina, la pianura milanese, bergamasca, lodigiana e parte della cremonese. E' delimitata a sud dal fiume Po e dal limite pedeappenninico in provincia di Pavia.	
D	Pianura Occidentale	Comprende l'area milanese, il bacino Ticino sub lacuale, l'alto bacino dei fiumi Olona, Lambro, il bacino del fiume Seveso, la Lomellina, la pianura milanese, bergamasca, lodigiana e parte della cremonese. E' delimitata a sud dal fiume Po e dal limite pedeappenninico in provincia di Pavia.	VA, CO, LC, MZ, MI, CR, LO, PV
E	Oltrepò Pavese	Coincide con l'Oltrepò Pavese; il limite nord dell'area si attesta al limite pedeappenninico	PV
F	Pianura Orientale	Delimitata dalla linea pedemontana a nord e dal confine regionale a sud comprende la pianura bresciana, mantovana, parte della pianura cremonese e la sponda destra di pianura della provincia di Bergamo.	BG, BS, CR, MN
G	Garda - Valcamonica	Identificabile con parte della provincia di Brescia e delimitata ad ovest dal bacino dell'Oglio e a sud dalla linea pedemontana (basso Lago Garda).	BS, BG
H	Prealpi Centrali	Delimitata dalla linea pedemontana a sud, dallo spartiacque del bacino dell'Oglio ad est, dallo spartiacque a ridosso della testata bacino fiume Brembo - Serio a nord e dal bacino del Brembo ad est.	BG, LC

Il Comune di Albizzate ricade nell'area omogenea di allertamento C – Nord-Ovest

(a) Comuni dell'area omogenea che hanno parte del loro territorio a quote inferiori a 500 metri slm.

A titolo di esempio si riportano di seguito alcuni comunicati (bollettini) emessi da ARPA Lombardia.

Esempi di comunicati

BOLLETTINO DI VIGILANZA METEOROLOGICA REGIONALE

BOLLETTINO DI VIGILANZA METEOROLOGICA REGIONALE

ARPA
Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente della Lombardia

EMESSO **MERCOLEDÌ 12 GENNAIO 2005** ALLE **ORE 10.30**

AREA OMOGENEA	GIOVEDÌ 13 GENNAIO				
	Pioggia		Temporali forti	Nieve (limite nevicate)	Vento
	soglia 12h	soglia 24h			
LOMB A Alta Valtellina	-	-	B	A 1200	A
LOMB B Media-bassa Valtellina	A	-	A	A 1400	B
LOMB C Nordovest	A	-	A	A 1200	-
LOMB D Pianura Occidentale	n.d.	-	-	A	-
LOMB E Oltrepo' Pavese	-	-	-	-	-
LOMB F Pianura Orientale	n.d.	-	A	-	A
LOMB G Garda-Valcamonica	-	-	A	-	-
LOMB H Prealpi Centrali	-	A	A	A 1300	A

COMMENTI: Si segnala emissione di Avviso di Condizioni Meteorologiche Avverse per vento forte e temporali forti. Nella giornata di domani previste nevicate di 10-15 cm/24h su LOMB A e LOMB B oltre il limite indicato, su LOMB C e LOMB H invece accumulati di 5-10 cm/24h.

TENDENZA PER VENERDÌ 14: Nulla da segnalare.

LEGENDA*									
CODICI	PIOGGIA (mm/12h)								
	LOMB A	LOMB B	LOMB C	LOMB D	LOMB E	LOMB F	LOMB G	LOMB H	
	-	< 20	< 25	< 40	n.d.	< 25	n.d.	< 25	< 40
	A	30 - 35	25 - 45	40 - 55	n.d.	25 - 30	n.d.	25 - 45	40 - 50
CODICI	PIOGGIA (mm/24h)								
	LOMB A	LOMB B	LOMB C	LOMB D	LOMB E	LOMB F	LOMB G	LOMB H	
	-	< 40	< 50	< 60	< 50	< 25	< 50	< 50	< 60
	A	40 - 50	50 - 65	60 - 90	50 - 70	25 - 45	50 - 70	50 - 70	60 - 75
CODICI	NEVE ¹ (cm accumulati al suolo/24h)								
	LOMB A	LOMB B	LOMB C	LOMB D	LOMB E	LOMB F	LOMB G	LOMB H	
	-	accordi	0						
	A	poco probabili	1-20, a quote 500-1500 m slm						
CODICI	VENTO ² (media oraria, Km/h)								
	LOMB A	LOMB B	LOMB C	LOMB D	LOMB E	LOMB F	LOMB G	LOMB H	
	-	accordi	0						
	A	poco probabili	1-20, a quote < 500 m slm						
CODICI	NEVE ¹ (cm accumulati al suolo/24h)								
	LOMB A	LOMB B	LOMB C	LOMB D	LOMB E	LOMB F	LOMB G	LOMB H	
	-	accordi	0						
	A	poco probabili	1-20, a quote < 500 m slm						
CODICI	VENTO ² (media oraria, Km/h)								
	LOMB A	LOMB B	LOMB C	LOMB D	LOMB E	LOMB F	LOMB G	LOMB H	
	-	accordi	0						
	A	poco probabili	1-20, a quote < 500 m slm						



PREVISORE: RESPONSABILE:.....

* Per l'interpretazione del Bollettino si veda la Guida alle Consultazioni, scaricabile dal sito internet www.arpalombardia.it/meteo nell'Area Riservata di Protezione Civile

¹ a quote inferiori ai 1500 m slm

² a quote inferiori ai 2000 m slm

AVVISO DI CONDIZIONI METEOROLOGICHE AVVERSE

AVVISO REGIONALE DI CONDIZIONI METEOROLOGICHE AVVERSE



Agenzia Regionale
per la Protezione dell'Ambiente
della Lombardia

EMESSO **MARTEDÌ 11 NOVEMBRE 2008 ALLE ORE 10.30**

A: REGIONE LOMBARDIA - UNITA' ORGANIZZATIVA PROTEZIONE CIVILE
DIPARTIMENTO PROTEZIONE CIVILE - VEGLIA METEO

OGGETTO: superamento prima soglia di pioggia/24h su LOMB A.

DURATA EVENTO: dalle ore 00 di mercoledì 12 fino alle ore 00 di venerdì 14

FASE ACUTA: dalle ore 12 di mercoledì 12 fino alle ore 06 di giovedì 13

Evoluzione Generale

Una vasta area depressionaria di origine nordatlantica e attualmente centrata a nord della Gran Bretagna tenderà dalle prossime ore a portarsi sulla Francia. Ad essa è associato un flusso di correnti umide dai quadranti sudoccidentali che progressivamente andranno ad interessare la nostra regione. Nel corso di domani l'ulteriore approfondimento della saccatura porterà, in particolare dalla serata, alla discesa di aria più fredda in quota.

Nel corso di giovedì l'area di instabilità andrà a formare un minimo sul bacino del Mediterraneo, che velocemente tenderà ad allontanarsi verso sud.

Previsione Precipitazioni

Dal pomeriggio di oggi deboli precipitazioni sparse a partire dai settori occidentali. Dalla tarda serata estensione a gran parte della regione.

Domani mercoledì 12 fin dalla notte e per tutta la giornata precipitazioni diffuse: sui settori alpini, prealpini e parte di alta pianura deboli o moderate. Altrove deboli diffuse.

I quantitativi maggiori sono attesi sulla fascia alpina e prealpina centro occidentale, dove potranno verificarsi superamenti areali della prima soglia di pioggia/24h sull'area omogenea LOMB A (limitatamente alla media e bassa Valtellina), e locali superamenti sulle aree LOMB B (alta Valchiavenna), LOMB H (Orobie).

Limite neve intorno a 1500 metri, in abbassamento in serata.

Le precipitazioni insisteranno fino al primo mattino di giovedì 13, quando andranno poi ad attenuarsi nel corso della giornata.

Durante la fase perturbata le precipitazioni potranno assumere localmente anche carattere di rovescio, e saranno accompagnate da rinforzi di vento

Note

Ogni eventuale variazione sarà tempestivamente comunicata.

METEOROLOGO: Erica Brambilla
RESPONSABILE: Mauro Valentini

ARPA LOMBARDIA. SERVIZIO METEOROLOGICO REGIONALE - SEDE DI MILANO
Tel. 02.69666.401 Fax 02.69666.248 e-mail: meteo@arpalombardia.it

AVVISO DI CRITICITA' REGIONALE PER RISCHIO IDROGEOLOGICO, IDRAULICO, TEMPORALI FORTI, NEVE, VENTO FORTE



Regione Lombardia

CENTRO FUNZIONALE MONITORAGGIO RISCHI NATURALI
Regione Lombardia
Piazza Città di Lombardia, 1 – 20124, Milano
D. G. Protezione Civile, Polizia Locale e Sicurezza
U. O. Protezione Civile

AVVISO di CRITICITÀ REGIONALE
per rischio idrogeologico, idraulico – n°85 del 26/10/2011
valido dal....al.....

SINTESI METEOROLOGICA

Un flusso perturbato, associato ad un nucleo di aria fresca in quota, raggiungerà la Lombardia nel pomeriggio di domani, 27-10-2011, apportando precipitazioni a carattere convettivo su alpi e prealpi. Si assisterà probabilmente ad una intensificazione dei fenomeni a partire dalla serata di domani, con precipitazioni intense nella notte tra sabato e domenica.

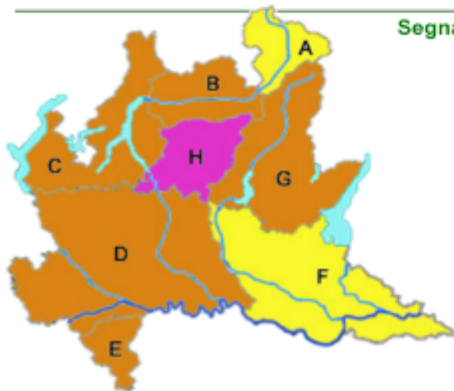
SCENARI E LIVELLI DI ALLERTAMENTO

ZONA OMOGENEA DI ALLERTA	DENOMINAZIONE	CODICI DI ALLERTA	LIVELLI DI CRITICITA'	SCENARI DI RISCHIO
A (SO)	<i>Alta Valtellina</i>	1	ordinaria	temporali forti
		1	ordinaria	vento forte
B (SO)	<i>Media-bassa Valtellina</i>	2	moderata	temporali forti
		1	ordinaria	idrogeologico
C (CO, LC, SO, VA)	<i>NordOvest</i>	1	ordinaria	vento forte
		1	ordinaria	idrogeologico
D (BG, CO, CR, LC, LO, MB, MI, PV, VA)	<i>Pianura Occidentale</i>	2	moderata	idraulico
		1	ordinaria	temporali forti
E (PV)	<i>Oltrepò Pavese</i>	1	ordinaria	vento Forte
		1	ordinaria	temporali forti
F (BG, BS, CR, MN)	<i>Pianura Orientale</i>	1	ordinaria	temporali forti
		1	ordinaria	vento forte
G (BG, BS)	<i>Garda - Valcamonica</i>	2	moderata	temporali forti
		1	ordinaria	idrogeologico
H (BG, LC)	<i>Prealpi Centrali</i>	1	ordinaria	vento forte
		1	ordinaria	idrogeologico

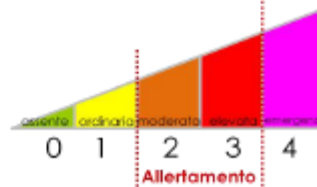
VALUTAZIONE EFFETTI AL SUOLO – INDICAZIONI OPERATIVE

I Presidi territoriali dovranno prestare attenzione e un'adeguata attività di sorveglianza:

- agli scenari di rischio temporali (rovesci intensi, fulmini, grandine e raffiche di vento), soprattutto in concomitanza di eventi all'aperto a elevata concentrazione di persone e in prossimità di zone alberate, impianti elettrici, impalcature e corsi d'acqua; - al riattivarsi di fenomeni franosi in zone assoggettate a tale rischio e ai possibili effetti di esondazione di corsi d'acqua, anche del reticolo minore, con particolare attenzione nelle zone urbanizzate; - nell'eseguire con tempestività le eventuali manovre necessarie sugli organi di regolazione dei reticoli artificiali; - a eventuali impalcature, carichi sospesi, strade alberate, del traffico stradale nei tratti più vulnerabili alle raffiche di vento forte e problemi alla sicurezza dei voli amatoriali e sugli impianti di risalita a fune in montagna nonché alla rete elettrica e telefonica.



Segnalare ogni evento significativo al numero verde della Sala Operativa: 800.061.160.



Al presente avviso si intendono allegati i seguenti documenti che sono parte integrante della Direttiva regionale per la gestione organizzativa e funzionale del sistema di allerta per i rischi naturali ai fini di protezione civile:

1) Scenari di rischio e soglie descritti nell'allegato 1;
2) Elenco aree a maggior rischio descritte nell'allegato 4.
Il testo completo della Direttiva compresi gli allegati sono consultabili sul sito internet: www.protezionecivile.regione-lombardia.it
Previsioni meteo a cura di ARPA-SMR

BOLLETTINO DI AGGIORNAMENTO DELLA SITUAZIONE METEO-IDROLOGICA

Direzione Generale
Protezione Civile, Prevenzione e Polizia Locale
U.O. Protezione Civile



Sala Operativa di Protezione Civile
Regione Lombardia
Via Rosellini 17
20124 Milano

Regione Lombardia

BOLLETTINO DI AGGIORNAMENTO DELLA SITUAZIONE METEO-IDROLOGICA

Rif. Avviso di criticità per rischio idrogeologico idraulico n° 58 del 23/02/07
Data di emissione (gg/mm/aaaa hh.mm): 12/12/2007 12.00
Data aggiornata a (gg/mm/aaaa hh.mm): 18/02/2007 12.00

AREA OMOGENEA

D

Per informazioni aggiornate sull'evoluzione meteorologica consultare il sito internet <http://www.arpalombardia.it/meteo/meteo.asp>

I valori che si riferiscono a situazioni di MODERATA CRITICITA' (CODICE 2) sono rappresentati come segue:

sfondo arancione

I valori che si riferiscono a situazioni di ELEVATA CRITICITA' (CODICE 3) sono rappresentati come segue:

sfondo rosso

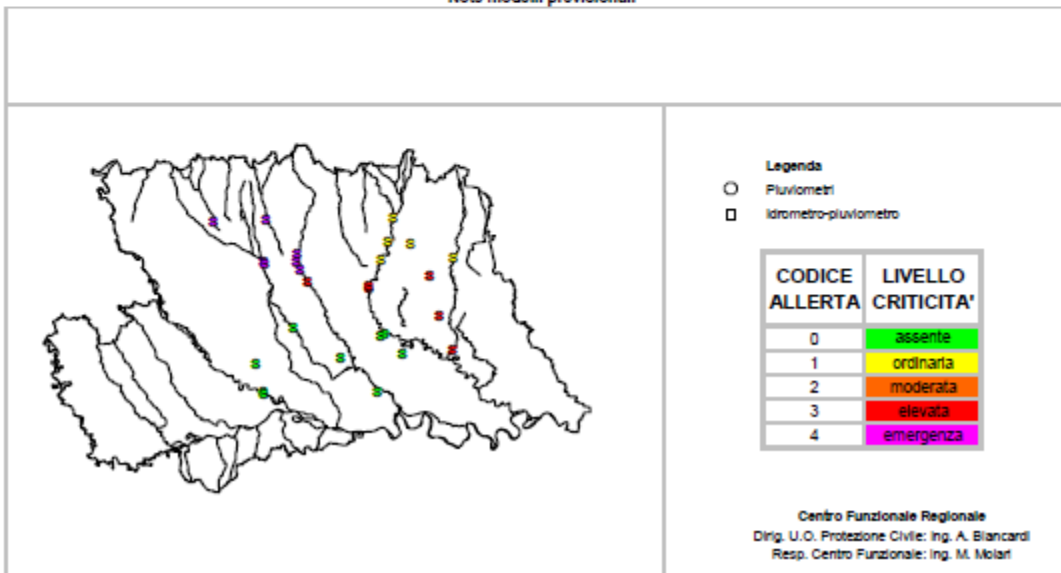
Dati pluviometrici significativi (mm)

Provincia	Nome Comune	Nome Stazione	Cumulata ultime 3h	Cumulata ultime 6h	Cumulata ultime 12h	Cumulata ultime 24h

Dati idrometrici significativi (m)

Provincia	Nome Comune	Nome stazione	Corso d'acqua	Ora attuale	Livello attuale	Ora previsione	Livello previsione
LO	Lodi	Lodi	Adda				
MI	Milano	Lambro via Feltrè	Lambro				
MI	Peregialo	Peregialo	Lambro				

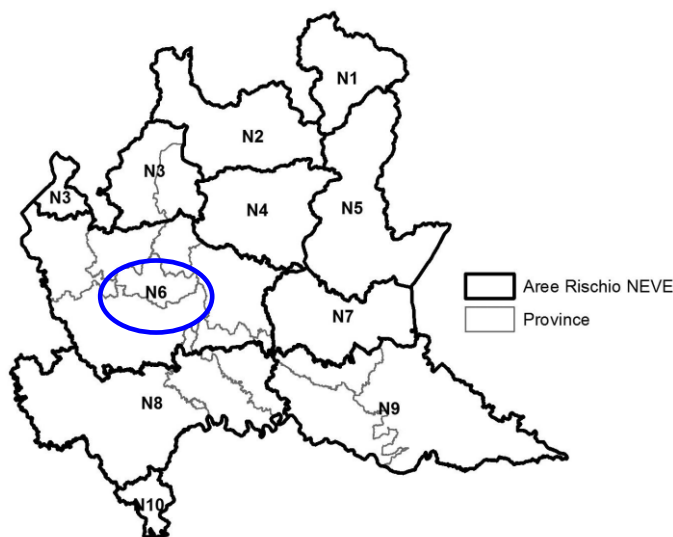
Note modelli previsionali



Aree omogenee rischio neve

Il Comune di **Besozzo** ricade, per il rischio neve nell'area omogenea **N6** come sotto riportato

CODICE	DENOMINAZIONE	DESCRIZIONE	PROVINCE INTERESSATE
N1	Alpi Orientali – Alta Valtellina	Comprende l'Alta Valtellina da Tirano a Bormio	SO
N2	Alpi Occidentali – Valtellina e Valchiavenna	Comprende la media e bassa Valtellina, dal lago di Como a Tirano e la Valchiavenna	SO
N3	Prealpi Occidentali	Comprende l'area a nord della città di Varese con quote superiori ai 500 m e tutta l'area circostante il Lago di Como nell'province di Como e Lecco.	CO, LC, VA
N4	Prealpi Centrali	Comprende le Prealpi Orobie, la Val Brembana e la Val Seriana	BG
N5	Prealpi Orientali	Comprende le Prealpi bresciane, il massiccio montuoso dell'Adamello e la Valcamonica	BS
N6	Alta Pianura Occidentale	Comprende l'area milanese, gran parte del varesotto e della pianura bergamasca e parte della pianura lodigiana e cremonese.	BG, CO, CR, LC, LO, MB, MI, VA
N7	Alta Pianura Orientale	Identificabile con tutta l'area pianeggiante della provincia di Brescia.	BS
N8	Bassa Pianura Occidentale	Comprende la Lomellina, la pianura lodigiana e parte della cremonese.	CR, LO, PV
N9	Bassa Pianura Orientale	Comprende la pianura mantovana, cremonese e parte della pianura bresciana.	BS, CR, MN
N10	Oltrepò Pavese - Appennino	Coincide con la parte appenninica dell'Oltrepò pavese	PV



In fase di previsione si distinguono le seguenti soglie:

Codici	Neve accumulata al suolo (cm/24 ore)									
	N1	N2	N3	N4	N5	N6	N7	N8	N9	N10
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A	1-20	1-10	1-10	1-20	1-10	1-5	1-5	1-10	1-10	1-20
B	21-40	11-30	11-30	21-40	11-30	6-20	6-20	11-20	11-20	21-40
C	>40	>30	>30	>40	>30	>20	>20	>20	>20	>40

L'effetto dell'avviso meteo regionale contenuto all'interno del bollettino di allerta meteorologica è quello di estendere le attività di presidio e sorveglianza del Centro Funzionale Regionale e informare le varie strutture di protezione civile presenti nella Regione, che si attiveranno secondo le modalità previste nelle singole pianificazioni che le stesse amministrazioni devono adottare nel rispetto delle prescrizioni della Legge Regionale 16/2004.

L'effetto degli avvisi di criticità regionali contenuto all'interno dei corrispondenti bollettini di criticità è quello di allertare tutte le strutture di protezione civile interessate, al fine di consentirne l'attivazione secondo le modalità previste nelle singole pianificazioni che, le stesse amministrazioni, devono adottare nel rispetto delle prescrizioni della Legge Regionale 16/2004.

E' importante ricordare che, a seguito della ricezione di un avviso di criticità regionale, tutte le strutture di protezione civile del territorio regionale interessate, devono attivare le procedure definite nei propri piani di emergenza e di protezione civile.

6.1.2 Il sistema di reperibilità provinciale

La Provincia di **Varese** garantisce l'istituto della Reperibilità Provinciale nell'ambito delle proprie funzioni e soprattutto all'interno del Servizio Protezione Civile.

Nel caso di situazioni di emergenza o allertamento con segnalazione proveniente dagli Enti preposti (Regione e/o Prefettura e/o Ministero degli Interni, ecc.) l'Ufficio Protezione Civile garantisce l'immediata reperibilità con le forme e gli strumenti messi a disposizione dall'Amministrazione Provinciale; informa quindi tempestivamente il Responsabile dell'Unità di Crisi o persona a tale funzione dallo stesso delegato, ed i responsabili delle Funzioni di Supporto.

Il Comune, pertanto, per qualsiasi segnalazione/o informazione può chiamare il reperibile provinciale di turno (il numero cellulare di reperibilità provinciale è indicato nella specifica rubrica operativa di cui al paragrafo 6.5 e nell'allegato di cui al Cap. 5).

6.1.3 Il Sistema di Reperibilità Comunale/Intercomunale

Ogni Comune dovrebbe istituire un servizio di reperibilità H24 in grado rispondere alle sollecitazioni ed alle richieste proveniente sia dagli enti pubblici di livello superiore che dal territorio.

Infatti dovrebbe essere garantita la:

- Capacità di Ricezione H24 dei messaggi di allerta riferiti ai codici 1 “ Ordinaria Criticità”;
- Capacità di Ricezione H24 dei messaggi di allerta riferiti ai codici 2 “Moderata Criticità”;
- Capacità di Ricezione H24 dei messaggi di allerta riferiti ai codici 3 “Elevata Criticità”
- Capacità di Ricezione H24 dei messaggi di allerta riferiti ai codici 4 “Emergenza in atto o imminente”.

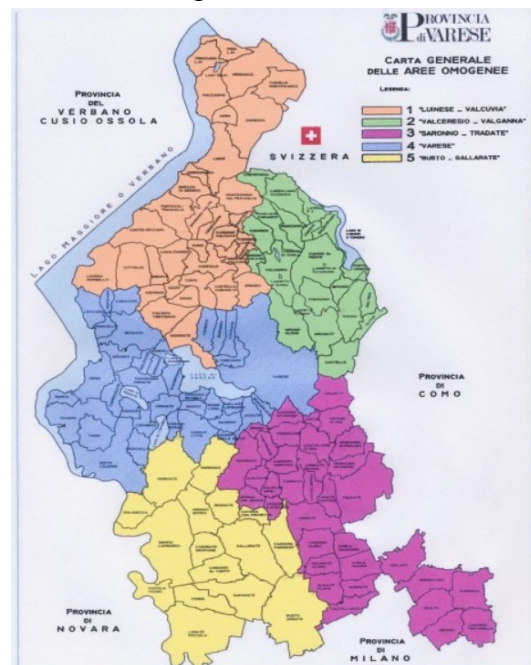
Il Comune di Albizzate, vista la mancanza di risorse soprattutto relativamente al personale, ad oggi non ha ancora istituito un proprio servizio di reperibilità ma comunque si è strutturato al fine di garantire il pronto ed immediato intervento in ogni situazione di criticità, infatti le procedure di emergenza trattate in questo capitolo si riferiscono alla Direttiva Regionale per la pianificazione di emergenza degli EE.LL. di cui alla D.G.R. n. VIII/4732 del 16 maggio 2007 ma per ovviare alle carenze di cui sopra sono state semplificate, pur senza modificarne il contenuto, e sempre garantendo efficacia ed efficienza nel loro espletamento.

6.2 L'area omogenea

Il Comune di **Albizzate** ha stipulato specifica convenzione con tutti i Comuni appartenenti **all'Area Omogenea n° 3 di Varese**.

Le Aree Omogenee sono state istituite dalla Provincia di Varese al fine di ottimizzare, soprattutto in fasi emergenziali, le risorse di protezione civile sia in termini di mezzi ed attrezzature che di risorse umane.

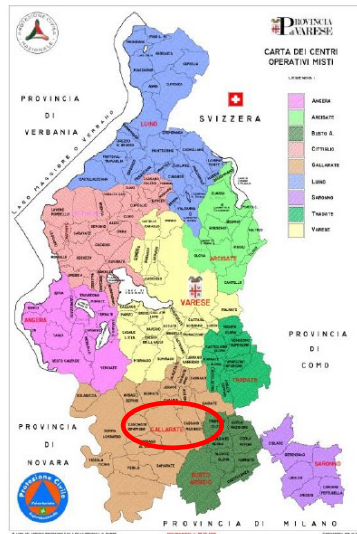
Le Aree Omogenee sono state individuate e raggruppate sulla base delle peculiarità di rischio e delle relative riposte, come da tabella sotto riportata.



LIVELLO di CRITICITA'	
0	ASSENTE
1	ORDINARIA
2	MODERATA
3	ELEVATA
4	EMERGENZA

6.3 Il COM di Gallarate

Ai fini delle procedure di emergenza è importante ricordare che il Comune di **Albizzate** fa parte del **COM** (Centro Operativo Misto) di **Gallarate** ed a lui afferiscono i Comuni così come si evince dallo stralcio cartografico sotto riportato tratto dal Piano di Protezione Civile della Provincia di **Varese**.



Qualora il Comune di **Albizzate** non riuscisse a far fronte con le proprie risorse, umane e strumentali, può, sentita la **Provincia e la Prefettura di Varese**, chiedere l'attivazione del COM che metterà in disponibilità le risorse necessarie a fronteggiare l'evento.

Si ricorda che il COM viene attivato, di norma, quando un evento è così esteso da coinvolgere più comuni a lui afferenti.

6.4 Procedure operative: generalità

Vengono adottate le seguenti procedure per il rischio prevedibile quale quello idrogeologico ed idraulico:

1. Il Comune fornirà alla Provincia, alla Regione, alla Prefettura, agli altri COM della Provincia di **Varese**, all'Area Omogenea 4 e a tutti gli enti competenti, l'indicazione relativa al/ai nominativo/i ed al numero di telefono ed al numero di fax attivi 24 ore al giorno ai fini di immediata rintracciabilità.
2. Al ricevimento di un avviso da parte del sistema di allertamento regionale il soggetto ricevente (se diverso dal ROC) effettuerà le seguenti operazioni:
 - a. messaggi di allerta riferiti ai **codici 2** moderata criticità:
 - avverte il responsabile comunale di Protezione Civile e/o il ROC.
 - b. messaggi di allerta riferiti ai **codici 3** elevata criticità:

-
- fornisce immediata conferma di ricezione vocale o a mezzo fax all'ente che ha inviato il messaggio di allerta;
 - avverte il responsabile comunale di Protezione Civile e/o il ROC
 - il ROC decide sulla necessità o meno di aprire la Sala Operativa;
 - il ROC decide sulla necessità o meno di aprire e dar seguito alle procedure riportate nel Piano Comunale di Protezione Civile per lo specifico rischio.
- c. messaggi di allerta riferiti ai **codici 4** emergenza in atto o imminente:
- fornisce immediata conferma di ricezione vocale o a mezzo fax all'ente che ha inviato il messaggio di allerta;
 - avverte il responsabile comunale di Protezione Civile e/o il ROC.
 - il ROC decide sulla necessità o meno di convocare l'Unità di Crisi;
 - il ROC decide sulla necessità o meno di chiedere il supporto/apertura del COM e/o di altri enti di livello superiore quali la Provincia.

Vengono adottate le seguenti procedure per i rischi non prevedibili:

Il Responsabile Comunale di Protezione Civile e/o il ROC nel momento in cui viene a conoscenza su chiamata telefonica o via fax di criticità presunte o conclamate deve seguire la seguente procedura:

- verifica l'informazione;
- decide sulla necessità o meno di aprire la Sala Operativa.
- decide sulla necessità o meno di aprire e dar seguito alle procedure riportate nel Piano Comunale di Protezione Civile per lo specifico rischio;
- decide sulla necessità o meno di convocare l'Unità di Crisi;
- decide sulla necessità o meno di chiedere il supporto/l'apertura del COM e/o di altri enti di livello superiore quali la Provincia.

Inoltre in caso di emergenza:

- **I RESPONSABILI DELLE FUNZIONI DI SUPPORTO SI DISPONGONO IN MODO COERENTE CON IL MANSIONARIO RIPORTATO AL PARAGRAFO 6.7**
- **IL RESPONSABILE COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE REALIZZA LE SEGUENTI DISPOSIZIONI PARTICOLARI.**

PROCEDURE OPERATIVE PER TIPOLOGIA DI RISCHIO

6.4.1 RISCHIO IDROGEOLOGICO ED IDRAULICO – RISCHIO EVENTI METEO ECCEZIONALI

Il rischio idrogeologico è prevedibile.

La Regione Lombardia, in recepimento della Direttiva del PCM 27 Febbraio 2004 e s.m.i., ha predisposto un proprio disciplinare per la gestione organizzativa e funzionale del “**sistema di allertamento**” regionale ai fini di protezione civile recentemente aggiornato con il Testo Coordinato in vigore dal 25 gennaio 2012 oltre che dall’ultimo aggiornamento tecnico del dicembre 2013.

Una corretta gestione di una situazione di emergenza per Rischio Idrogeologico ed Idraulico non può prescindere dall’utilizzo e dalla corretta valutazione di quanto indicato nel documento regionale sopra citato, nella sua sezione “Scenari di rischio”, così come di seguito riportato.

Il Rischio Idrogeologico corrisponde agli effetti indotti sul territorio dal superamento dei livelli pluviometrici critici sui settori montuosi e collinari, dei livelli idrometrici critici lungo i corsi d’acqua a regime torrentizio e lungo la rete idrografica minore e di smaltimento delle acque piovane.

Il Rischio Idraulico corrisponde agli effetti indotti sul territorio dal superamento dei livelli idrometrici critici lungo i corsi d’acqua a regime fluviale.

Per entrambe le tipologie di rischio è stata adottata una scala di criticità articolata in tre livelli corrispondenti alla Moderata Criticità (livello 2), Elevata Criticità (livello 3) ed Emergenza (livello 4), oltre ad un livello base di Situazione Ordinaria in cui le criticità possibili sono ritenute comunemente ed usualmente accettabili dalle popolazioni. La situazione ordinaria si può caratterizzare come criticità ordinaria quando è previsto un avvicinamento a condizioni di criticità moderata.

Nell’ambito di ciascuno dei due rischi, caratterizzati da fenomenologie simili, la distinzione tra le situazioni da livello 2 e quelle da livello 3 e 4 si basa sul numero di fenomeni di dissesto e sull’estensione di territorio coinvolto da ciascun fenomeno, mentre le situazioni da livello 1 -Ordinaria Criticità, si riferiscono a condizioni in cui non si generano fenomeni rilevanti.

La previsione d’insorgenza del Rischio Idraulico può essere riferita sia alle precipitazioni che cadono all’interno della zona stessa, sia alle precipitazioni che cadono all’interno di una o più zone immediatamente a monte di quella per la quale si esprime la previsione di criticità (quest’ultimo caso riveste una grande importanza soprattutto per le zone di pianura, attraversate da corsi d’acqua che vengono alimentati principalmente dalle precipitazioni dei settori montani).

Si rimanda alla D.G.R. n° 8/8753 del 22.12.2008 e relativo Testo Coordinato in vigore dal 25 gennaio 2012 e D.d.u.o. n°12812 del 30 dicembre 2013 (ulteriore aggiornamento tecnico alla Direttiva di cui sopra) per il dettaglio degli scenari relativi al rischio idrogeologico ed idraulico e corrispondenti livelli di allerta.

Si raccomanda, durante le fasi di emergenza, che sono di grande utilità anche i documenti regionali di **monitoraggio e sorveglianza**.

- **Bollettino di aggiornamento della situazione idrogeologica ed idraulica:**

Il documento contiene una descrizione testuale della situazione basata sul monitoraggio e della sua evoluzione basata sulla previsione a breve termine.

- **Tabelle dei dati pluviometrici:**

Documento di monitoraggio emesso dal Centro Funzionale nel caso di avviso di criticità idrogeologica ed idraulica con aggiornamento automatico a frequenza oraria.

Il documento contiene i dati pluviometrici delle stazioni della rete di monitoraggio regionale con segnalazione dei casi di superamento delle soglie.

● **Tabella dei dati idrometrici:**

Documento di monitoraggio emesso dal Centro Funzionale nel caso di avviso di criticità idrogeologica ed idraulica con aggiornamento automatico a frequenza oraria.

Il documento contiene i dati idrometrici delle stazioni della rete di monitoraggio regionale con segnalazione dei casi di superamento delle soglie.

I prodotti sopra citati sono consultabili dal sito internet di ARPA Lombardia.

In via Generale le procedure da attuarsi sono le seguenti:

In caso di criticità presunta il Responsabile Comunale di Protezione Civile e/o ROC:

- Controlla i livelli idrografici sul sito della Regione Lombardia/ARPA
- raccoglie informazioni presso la sala situazione meteo della Regione Lombardia (ERSAL) e presso ogni altra possibile fonte
- informa il Sindaco

In caso di criticità in essere:

- controlla visivamente le aste considerate utili per il monitoraggio del corso d'acqua nelle zone interessate dall'evento
- decide sulla necessità o meno di aprire la Sala Operativa;
- decide sulla necessità o meno di convocare l'Unità di Crisi;
- decide sulla necessità o meno di chiedere il supporto/apertura del COM e/o dell'Area Omogenea 4, di altri enti di livello superiore quali la Provincia.

In dettaglio le procedure da attuarsi per la casistica del rischio sul territorio del Comune di **Albizzate** partendo dalla tabella sotto riportata, e per la quale corrispondono LIVELLI/AZIONI da parte del Sistema Comunale di protezione civile

Codice colore	Criticità	Fenomeni meteo-idro	Scenario d'evento		Effetti e danni
verde	Assente o poco probabile	Assenti o localizzati	IDRO/GEO	Assenza o bassa probabilità di fenomeni significativi prevedibili (non si escludono fenomeni imprevedibili come la caduta massi).	Danni puntuali e localizzati.
giallo	Ordinaria criticità	Localizzati ed intensi	GEO	- Possibili isolati fenomeni di erosione, frane superficiali, colate rapide detritiche o di fango. - Possibili cadute massi.	Localizzati danni ad infrastrutture, edifici e attività antropiche interessati da frane, da colate rapide o dallo scorrimento superficiale delle acque Localizzati allagamenti di locali interrati e talvolta di quelli posti a pian terreno prospicienti a vie potenzialmente interessate da deflussi idrici. Localizzate e temporanee interruzioni della viabilità in prossimità di piccoli impluvi, canali, zone depresse (sottopassi, tunnel, avvallamenti stradali, ecc.) e a valle di porzioni di versante interessate da fenomeni franosi. Occasionale ferimento di persone e perdite incidentali di vite umane. I rovesci intensi, spesso associati ai temporali forti, nei centri urbani possono determinare allagamenti con danni negli scantinati o nelle zone più depresse o prive di scolo dei piani terra e forte ostacolo alla viabilità in genere. In montagna possono dare luogo a fenomeni idrogeologici di rapida evoluzione come colate di detrito o piene torrentizie improvvise.
			IDRO	- Possibili isolati fenomeni di trasporto di materiale legato ad intenso ruscellamento superficiale. - Limitati fenomeni di alluvionamento nei tratti montani dei bacini a regime torrentizio. - Repentini innalzamenti dei livelli idrometrici dei corsi d'acqua minori (piccoli rii, canali artificiali, torrenti) con limitati fenomeni di inondazione delle aree limitrofe. - Fenomeni di rigurgito dei sistemi di smaltimento delle acque meteoriche con tracimazione acque, scottimento superficiale delle acque nelle sedi stradali.	
		Diffusi, non intensi, anche persistenti	GEO	- Occasionali fenomeni franosi legati a condizioni idrogeologiche particolarmente fragili. - Condizioni di rischio residuo per saturazione dei suoli, anche in assenza di forzante meteo.	Localizzati danni ad infrastrutture, edifici e attività antropiche interessati dai fenomeni franosi. Localizzati e limitati danni alle opere idrauliche e di difesa spondale e alle attività antropiche in alveo.
			IDRO	- Incrementi dei livelli dei corsi d'acqua generalmente contenuti all'interno dell'alveo. - Condizioni di rischio residuo per il transito dei deflussi anche in assenza di forzante meteo.	

arancione	Moderata criticità	Diffusi, intensi e/o persistenti	GEO	- Diffuse attivazioni di frane superficiali e di colate rapide detritiche o di fango. - Possibilità di attivazione/riattivazione/accelerazione di fenomeni di instabilità anche profonda di versante, in contesti geologici particolarmente critici. - Possibili cadute massi in più punti del territorio.	Ulteriori effetti e danni rispetto allo scenario di codice giallo: Diffusi danni ed allagamenti a singoli edifici o piccoli centri abitati, reti infrastrutturali e attività antropiche interessate da frane o da colate rapide. Diffusi danni alle opere di contenimento, regimazione ed attraversamento dei corsi d'acqua, alle attività agricole, ai cantieri, agli insediamenti artigianali, industriali e abitativi situati in aree inondabili. Diffuse interruzioni della viabilità in prossimità di impluvi e a valle di frane e colate detritiche o in zone depresse in prossimità del reticolo idrografico. Pericolo per la pubblica incolumità/possibili perdite di vite umane/
			IDRO	- Significativi innalzamenti dei livelli idrometrici dei corsi d'acqua con fenomeni di inondazione delle aree limitrofe e delle zone golenali, interessamento dei corpi arginali, diffusi fenomeni di erosione spondale, trasporto solido e divagazione dell'alveo. - Possibili occlusioni, parziali o totali, delle luci dei ponti.	
rosso	Elevata criticità	Diffusi, molto intensi e persistenti	GEO	- Numerosi ed estesi fenomeni di frane superficiali e di colate rapide detritiche o di fango. - Possibilità di attivazione/riattivazione/accelerazione di fenomeni di instabilità anche profonda di versante, anche di grandi dimensioni. - Possibili cadute massi in più punti del territorio.	Ulteriori effetti e danni rispetto allo scenario di codice arancione: Ingenti ed estesi danni ad edifici e centri abitati, alle attività agricole e agli insediamenti civili e industriali, sia prossimali sia distanti dai corsi d'acqua, o coinvolti da frane o da colate rapide. Ingenti ed estesi danni o distruzione di infrastrutture (rilevati ferroviari o stradali, opere di contenimento, regimazione o di attraversamento dei corsi d'acqua) . Ingenti danni a beni e servizi. Grave pericolo per la pubblica incolumità/possibili perdite di vite umane .
			IDRO	- Piene fluviali con intensi ed estesi fenomeni di erosione e alluvionamento, con coinvolgimento di aree anche distanti dai corsi d'acqua. - Possibili fenomeni di tracimazione, sifonamento o rottura delle opere arginali, sommonte delle opere di attraversamento, nonché salti di meandro.	

N.B. ai temporali possono essere associati fenomeni non esclusivamente legati alla precipitazione ma anche raffiche di vento, fulmine, grandine.

Si riportano di seguito i valori delle Soglie di riferimento al fine di meglio caratterizzare gli eventi in corso e quindi l'attuazione delle relative procedure ricordando che il Comune di **Albizzate ricade in area omogenea C** (PMA= precipitazioni medie annue).



S 0	Normalità
S 1	Criticità ordinaria
S 2	Criticità moderata
	Criticità elevata

Aree omogenee	A	B	C	D	E	F	G	H
PMA min (mm)*	350	750	1150	550	550	500	900	1050
PMA max (mm)	1250	1950	2250	1400	800	1150	1650	2150
S0 min (mm/12h)	30,00	35,00	40,00	-	25,00	-	35,00	40,00
S0 min (mm/24h)	40,00	50,00	60,00	50,00	35,00	50,00	50,00	60,00
S1 min (mm/12h)	35,00	45,00	55,00	-	30,00	-	45,00	50,00
S1 min (mm/24h)	50,00	65,00	80,00	70,00	45,00	70,00	70,00	75,00
S2 min (mm/12h)	60,00	70,00	85,00	-	55,00	-	75,00	80,00
S2 min (mm/24h)	80,00	90,00	115,00	100,00	75,00	100,00	100,00	110,00

* valore del PMA dell'area considerata già aumentato della quota di area omogenea non rappresentativa (~ 5%)

	Scenario di evento	Eventi e fenomeni	Attività da pianificare e attuare	Risorse da mobilitare e contatti da tenere
Preallarme	<p>Fenomeno piovoso di notevole intensità e di durata critica (criticità idraulica e dissesti)</p> <p>Arrivo dell'avviso di moderata criticità</p>	Arrivo del fax di allerta meteo	<ul style="list-style-type: none"> Attivazione procedura operativa per rischio esondazione e dissesti Attivazione struttura di monitoraggio; Allerta componenti U.C.L. 	<ul style="list-style-type: none"> Strumenti per il monitoraggio Sistemi di comunicazione radio Personale da dislocare nei punti critici Tenuta costante dei rapporti con altri Enti ed organismi interessati e coinvolti
Allarme	Incremento delle precipitazioni	Segnalazioni di problematiche legate allo scorrimento acque superficiali oltre che eventuale acqua negli scantinati e piani bassi	<ul style="list-style-type: none"> Attivazione dell'U.C.L. Predisposizione servizio di monitoraggio diretto e remoto Attivazione strutture operative; Preparazione per eventuale evacuazione popolazione Predisposizione servizi di viabilità 	<ul style="list-style-type: none"> Strumenti per il monitoraggio Sistemi di comunicazione radio; Verifica mezzi ed attrezzature (idrovore, generatori, ecc.) Tenuta costante dei rapporti con altri Enti ed organismi interessati e coinvolti
Allarme	Continuo incremento delle precipitazioni	Segnalazioni di problematiche legate allo scorrimento acque superficiali oltre che eventuale acqua negli scantinati e piani bassi	<ul style="list-style-type: none"> Monitoraggio dei fenomeni pluviometrici nel bacino a monte oltre che tenuta contatti con Provincia, COM e area Omogenea 3 Controllo e limitazione delle mobilità nei punti critici noti Informazione alla popolazione Eventuale evacuazione popolazione 	<ul style="list-style-type: none"> Sistemi informativi alla popolazione Mezzi per lo scavo ed il movimento terra Personale Polizia Municipale e segnaletica stradale Tenuta costante dei rapporti con altri Enti ed organismi interessati e coinvolti Verifica aree emergenza (attesa, ricovero popolazione)
Emergenza	Innesco dei fenomeni di esondazione T. Arno a causa del superamento delle soglie pluviometriche	Fenomeni di esondazione del T. Arno e suoi affluenti nei punti più critici, rigurgito acque in punti diversi e già noti del territorio	<ul style="list-style-type: none"> Informazione alla popolazione S.A.R. popolazione coinvolta Isolamento aree esondate/dissestate Attivazione dei presidi di assistenza alla popolazione sfollata Attività di Pubblica Sicurezza 	<ul style="list-style-type: none"> Megafoni e radio; Attrezzature per il soccorso Segnaletica stradale Strutture di ricettività (aree di emergenza) Personale di censimento della popolazione evacuata Attrezzature per lo sgombero di materiali trasportati dalla corrente; Personale di P.L. Tenuta costante dei rapporti con altri Enti ed organismi interessati e coinvolti
		Popolazione interessata dal fenomeno	<ul style="list-style-type: none"> Evacuazione, soccorso e ricovero della popolazione coinvolta Gestione della viabilità da e verso le aree colpite 	<ul style="list-style-type: none"> Strutture per l'accoglienza Beni di prima assistenza (cibo, acqua, vestiario, ricovero)

Post emergenza			<p>da eventi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Approvvigionamento di beni di prima necessità (anche per eventuali animali evacuati) • Monitoraggio della situazione in tempo reale 	<ul style="list-style-type: none"> • Segnaletica ed operai • Tenuta costante dei rapporti con altri Enti ed organismi interessati e coinvolti
	Evento meteorologico in esaurimento	Popolazione a rischio ricoverata nelle strutture di accoglienza Inizio ritorno alla normalità	<ul style="list-style-type: none"> • Assistenza alla popolazione • Valutazioni sui danni; • Messa in sicurezza degli edifici allagati • Interventi di mitigazione del danno su edifici sensibili in area a rischio • Gestione viabilità • Bonifica dei piani più bassi degli edifici interessati dal fango e acqua 	<ul style="list-style-type: none"> • Strutture per l'accoglienza • Beni di prima assistenza • Pompe, idrovore, raschifango, badili, idropultrici • Segnaletica ed operai; • Squadre di tecnici; • Tenuta costante dei rapporti con altri Enti ed organismi interessati e coinvolti
		Inizio rientro popolazione evacuata	<ul style="list-style-type: none"> • Assistenza alla popolazione • Ripristino di tutti i servizi essenziali • Bonifica degli edifici interessati dal fenomeno • Ripristino della viabilità ordinaria; • Stima dei danni • Messa in sicurezza delle strutture danneggiate 	<ul style="list-style-type: none"> • Strutture per l'accoglienza; • Beni di prima assistenza • Pompe, badili, idropultrici • Tecnici per stime danni • Tenuta costante dei rapporti con altri Enti ed organismi interessati e coinvolti
	Deflusso idrico esaurito	Rientro completo della popolazione	<ul style="list-style-type: none"> • Bonifica degli edifici coinvolti dal fenomeno • Bonifica delle sezioni critiche dal materiale solido trasportato dalla piena; 	<ul style="list-style-type: none"> • Macchine per il movimento terra; • Tenuta costante dei rapporti con altri Enti ed organismi interessati e coinvolti
Post emergenza	Situazione tornata alla normalità	Inoltro richiesta di rimborso dei danni	<ul style="list-style-type: none"> • Pulizia generale dell'area esondata/dissestata • Bonifica della rete di drenaggio urbano; • Pratiche amministrative per il rimborso dei danni subiti dalla popolazione 	<ul style="list-style-type: none"> • Camion per smaltimento rifiuti • Personale per gestione richieste danni • Tenuta costante dei rapporti con altri Enti ed organismi interessati e coinvolti

Riferirsi alla cartografia degli scenari di rischio allegata al presente capitolo per dettagli e localizzazioni criticità.

Siti internet di interesse:

- www.arpalombardia.it/meteo/meteo.asp per visione bollettini di allertamento idrogeologico e bollettini meteorologici oltre ad altri prodotti già elencati in precedenza quali neve-valanghe, tabelle dati, archivi, materiale informativo, ecc..
- Centro Funzionale Arpa di Milano per informazioni inerenti i bollettini meteorologici e relativi dettagli: tel. n. verde 848837077; Via Restelli, 3/1 – 20124 Milano;
- www.protezionecivile.it: è il sito del Dipartimento Nazionale della Protezione Civile al quale si accede al link dedicato agli avvisi meteo;
- Gruppo Nazionale per la Difesa dalle Catastrofi Idrogeologiche (GNDCI-CNR): www.gndc.pg.cnr.it;
- Agenzia per la protezione dell'ambiente e per i servizi tecnici (APAT): www.apat.gov.it;
- Associazione Interregionale Neve e Valanghe (A.I.NE.VA.): www.aineva.it/;
- Federal Emergency Management Agency (FEMA): www.fema.gov/;
- Centro di ricerca Interuniversitario in Monitoraggio Ambientale (CIMA): www.cima.unige.it/;
- Ministero dell'Ambiente: www.minambiente.it/Sito/home.aspx;
- Ministero dell'Interno: www.mininterno.it/;
- AIPO: www.agenziapo.it

6.4.2 RISCHIO TECNOLOGICO (Rischio industriale)

Il rischio tecnologico industriale non è prevedibile.

Si riportano di seguito le procedure operative tratte dal Piano di Emergenza Esterna (PEE) redatto ed aggiornato dalla Prefettura/UTG di Varese nel Giugno 2008. Si ricorda e si sottolinea che le procedure riportate su tale Piano sono da applicarsi a cura e sotto la direzione dei Vigili del Fuoco.

Inoltre, si ricorda, di fare riferimento anche alla Direttiva regionale “**Grandi rischi** linee guida per la gestione delle emergenze chimico industriali” di cui alla DGR n° 7/15803 del 23.12.2003. La Direttiva ha infatti lo scopo di razionalizzare e organizzare le procedure di intervento delle differenti strutture operative ed Autorità di protezione civile che agiscono in caso di emergenza.

Sul territorio di **Albizzate** ad oggi è presente un'azienda assoggettata alla Direttiva Seveso ed in Art. 8 del D.Lgs. 334/99 e s.m.i. , lo stabilimento Lamberti che produce ausiliari per la chimica.

Si riportano di seguito le procedure di cui al PEE per la gestione di un'eventuale emergenza.

➤ STATO DI ATTENZIONE

Quando avviene un evento che, pur senza effetti all'esterno – compresi quelli a lungo termine (p.e. inquinamento suolo) - e totalmente gestibile dalle risorse interne allo stabilimento, per la sua natura e livello di gravità, può o potrebbe essere comunque avvertito dalla popolazione esterna creando allarmismo o preoccupazione, il gestore, o suo delegato, segnala lo stato di “ATTENZIONE” alla Prefettura e resta a disposizione per eventuali successive iniziative di informazione della popolazione.

➤ **STATO DI PREALLARME**

Quando avviene un evento incidentale che richieda l'intervento dei soccorritori esterni (115, 118, 113/112) e che, per la sua natura o per le particolari condizioni ambientali, spaziali, temporali e meteorologiche, non possa portare – a giudizio del gestore - all'incidente di riferimento ovvero interessare anche l'esterno dello stabilimento, lo stesso gestore, o suo delegato, segnala lo stato di "PREALLARME"

- ai VVF (115),

- alla Prefettura - funzionario della Protezione Civile o, in sua assenza dal funzionario di turno - tramite 0332/801111 o 113,

- alla Provincia – tramite 338 5097661 (H24);

ALLA TELEFONATA, APPENA POSSIBILE, DEVE FAR SEGUITO L'INVIO DI UN MESSAGGIO A MEZZO FAX ALLA PREFETTURA – 0332/801666 – ALLA PROVINCIA ED AL **COMUNE INTERESSATO** CON LE PRIME INDICAZIONI DISPONIBILI SU:

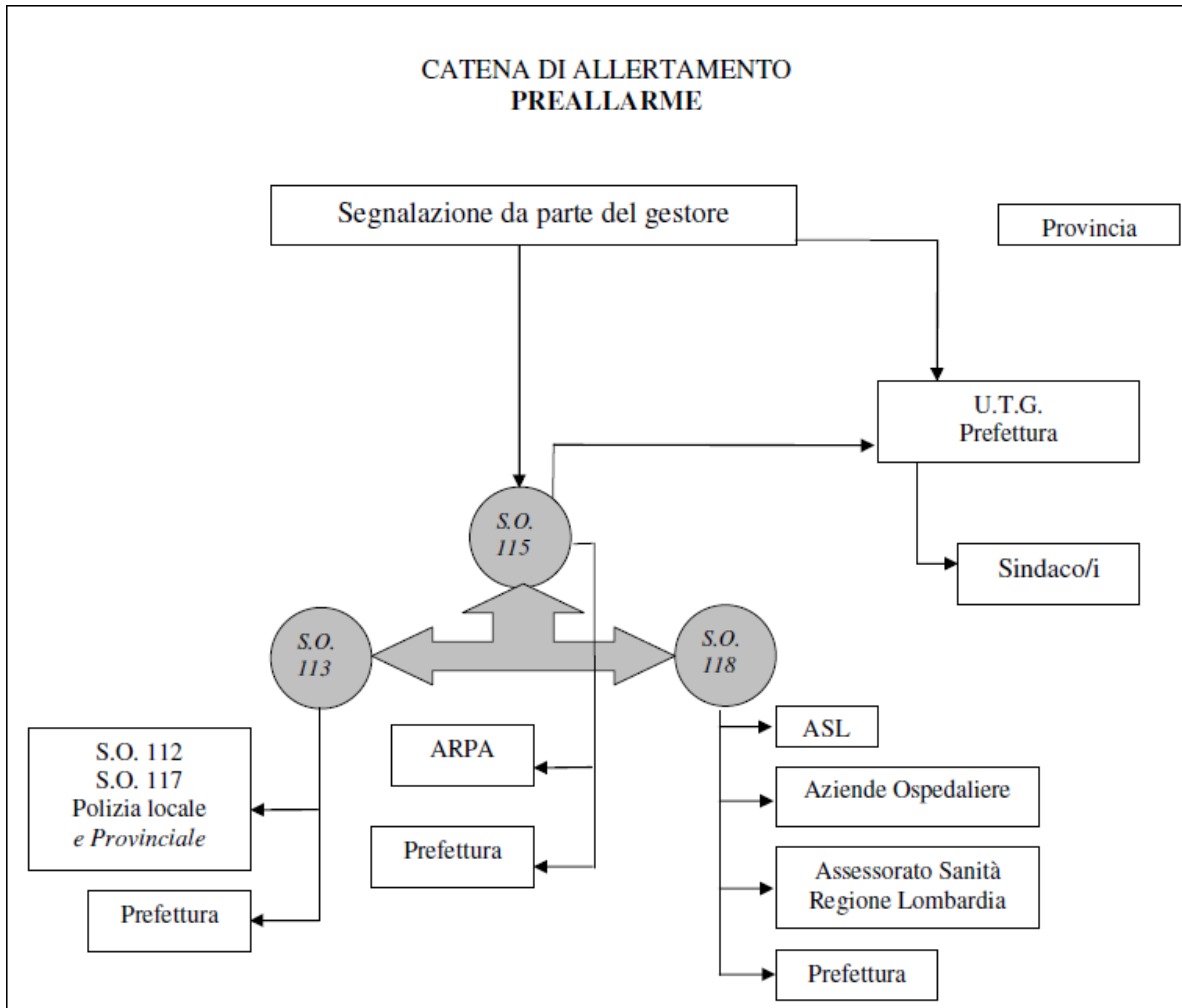
- natura ed effetti dell'incidente;

- interventi in corso;

- possibili effetti al di fuori del perimetro dello stabilimento;

- area esterna potenzialmente interessata.

Appena il 115 riceve il messaggio di "PREALLARME" attiva la relativa catena di allertamento; la catena può essere attivata anche per informazioni pervenute alla S.O. 115 non direttamente dal gestore (p.e. lavoratori dell'azienda e/o cittadini esterni).



Dopo la conferma dello stato di “PREALLARME” il funzionario della Prefettura, sentito il Prefetto, invia alle Amministrazioni ed agli Enti, che debbono assicurare il concorso nella gestione dell’emergenza, il fax di cui all’Allegato n. 6 inserito nel Cap. 5 modulistica operativa. (Messaggio di PREALLARME), nonché informa appena in grado, per un primo quadro della situazione Ministero dell’Ambiente, la Presidenza del Consiglio dei Ministri – Dipartimento della Protezione Civile ed il Ministero dell’Interno – Dipartimento dei Vigili del Fuoco, del soccorso pubblico e della difesa civile – Direzione centrale per l’emergenza ed il soccorso tecnico, utilizzano il messaggio di cui all’allegato n. 6 bis inserito nel Cap. 5 modulistica operativa.

La Prefettura in accordo con la Provincia, se del caso, predispone l’attivazione della SOUP.

Sulla base delle notizie che le pervengono è la Prefettura a decidere la chiusura di tale stato di Preallarme o l’ingresso nello stato di ALLARME (allegati 7 e 8 inseriti nel Cap. 5 modulistica operativa).

Flusso informativo in fase di preallarme

In fase di preallarme ciascuna Sala Operativa delle forze preposte al soccorso invia le proprie squadre sulla base delle informazioni (sostanze coinvolte, percorsi di avvicinamento e ingressi della ditta da utilizzare) ricevute dal gestore, tramite la S.O. del 115 e tenendo presenti le raccomandazioni fornite dalla stessa S.O. 115 sulle distanze di protezione – di prima stima - da rispettare in loco.

Intervento sul luogo dell'incidente

-In posto i VVF individuano da subito la posizione del **PCA**, identificano i prodotti, acquisendo le relative schede di sicurezza, determinano le distanze di safety per tutti i soccorritori (zona rossa e zona gialla) che vengono fatte rispettare a cura delle forze di polizia ed individuano – ove necessario - l'area di decontaminazione (in accordo con il DSS).

-Il Direttore Tecnico dei Soccorsi (DTS), cui è affidato il compito di definire le priorità degli interventi da attuare, deve essere identificato nel responsabile delle squadre dei VV.F., presente sul luogo dell'incidente.

Il DTS si avvarrà della collaborazione dei responsabili sul posto del Soccorso Sanitario (Direttore dei Soccorsi Sanitari- DSS), dell'Ordine e Sicurezza Pubblica e della Viabilità nell'espletamento delle attività di coordinamento e per disporre eventuali misure di protezione per la popolazione presente all'interno della zona rossa (es. allontanamento, riparo al chiuso).

-La POLSTRADA o, in attesa, la Polizia Locale, blocca il traffico, lo dirige e garantisce, d'intesa con il DTS, corridoi liberi e sicuri – sopravento – per raggiungere la ditta e per allontanarsi dalla stessa.

-Il Sindaco interessato allerta l'UCL presso il COC in modo da poter avere, appena possibile la piena disponibilità delle proprie risorse di Protezione Civile, comprese le squadre di volontari appositamente formati per collaborare alla delimitazione delle zone di safety o di security, alla viabilità, alla assistenza alla popolazione e alle eventuali comunicazioni alla popolazione di semplici informazioni o di specifici messaggi di allontanamento o riparo al chiuso;

-Le squadre che intervengono sul luogo dell'incidente operano ciascuna nell'ambito delle proprie competenze tecniche e secondo quanto previsto dalle proprie procedure operative.

Informazione alla popolazione

Le comunicazioni alla stampa e ai cittadini sono di **competenza del Comune**, sentita la Prefettura.

➤ STATO DI ALLARME

Quando l'evento incidentale corrisponde o può portare – a giudizio del gestore o dei soccorritori già in loco – verso uno degli incidenti di riferimento ovvero interessare anche l'esterno dello stabilimento, il gestore, o suo delegato, allerta immediatamente

- i VVF (115),

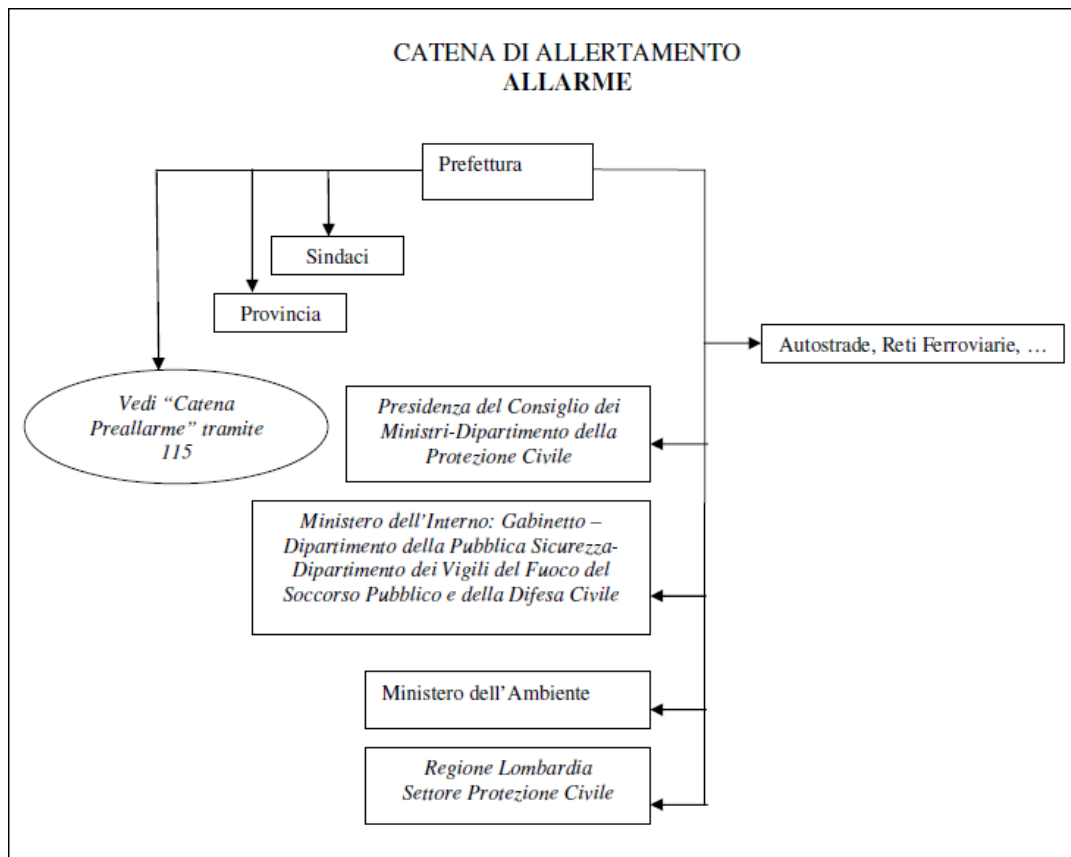
- la Prefettura - funzionario della Protezione Civile o, in sua assenza, funzionario di turno - tramite 0332/801111 o 113

- la Provincia – tramite 338 5097661 (H24).

Alla telefonata, appena possibile, deve far seguito l'invio di un messaggio a mezzo fax alla Prefettura – 0332/801666 – alla Provincia ed **al Comune interessato** con le seguenti indicazioni:

- natura ed effetti dell'incidente;
- interventi in corso;
- possibili effetti al di fuori del perimetro dello stabilimento;
- area esterna possibilmente interessata.

La Prefettura, sulla base delle informazioni che le pervengono, dichiara lo **stato di allarme** (all. 8 e 8 Bis inserito nel Cap. 5 modulistica operativa.) e completa le comunicazioni alle autorità (all.9 inserito nel Cap. 5 modulistica operativa.) e organismi interessati tramite la catena di allarme e istituisce il CCS presso la Sala Operativa della Prefettura.



Prima fase dell'emergenza

La fase dell'emergenza vede gli enti di primo soccorso impegnati nelle stesse funzioni già indicate per il caso di preallarme.

- ✚ **Il Comune**, sentita la Prefettura, informa la popolazione sull'evento incidentale e le eventuali misure di prevenzione o protezione, disposte dal DTS e attiva le aree di ricovero, individuate nel Piano di Emergenza, e gli eventuali servizi di trasporto per la popolazione da evacuare.

- ✚ Sempre **il Comune** predispone aree di ricovero della popolazione ed eventualmente mezzi di trasporto.
- ✚ Nel caso si presenti la necessità di attivare organizzazioni di Protezione civile dei comuni limitrofi (per risorse aggiuntive di mezzi, materiali e personale) il Sindaco avvisa la Provincia, che provvede all'attivazione delle squadre più idonee.
- ✚ L'ARPA e l'ASL inviano il proprio personale tecnico che provvede, in collaborazione con i VV.F. ad effettuare analisi, rilievi e misurazioni finalizzate ad individuare le sostanze coinvolte, se non si conoscono, ed alla quantificazione del rischio per la salute pubblica.
- ✚ Il 118 oltre ad effettuare il soccorso sanitario urgente, acquisisce le informazioni necessarie per individuare farmaci, antidoti ed attrezzature per contrastare gli effetti sanitari dell'evento incidentale.
- ✚ Le Forze di Polizia svolgono compiti operativi connessi alla gestione e controllo dei flussi delle aree interessate dall'emergenza, anche ai fini del mantenimento dell'ordine pubblico.

Fase intermedia e cessazione allarme

La conclusione della prima fase emergenziale viene annunciata dal DTS, da questo momento in poi è il DSS a dirigere le operazioni di soccorso e assistenza sanitaria mentre **il Sindaco o suo delegato** dirige in loco, sentendosi con il CCS, le altre iniziative di PC fino alla predisposizione per le bonifiche, ecc. ovvero al ripristino delle condizioni iniziali (fase di bonifica).

Il Magistrato, ove necessario, viene informato dalle forze di polizia.

Nel caso in cui ci siano infortunati, la ASL (ispettiva) viene immediatamente allertata dal 118.

Le comunicazioni con la stampa sono tenute dal Comune, sentita la Prefettura, che segue l'evoluzione della situazione ed informa la popolazione della revoca dello stato di allarme.

La cessata emergenza viene segnalata con la stessa catena di allertamento in preallarme e successivamente formalizzata con il messaggio di cui agli allegati n. 10 e 10 bis "cessata emergenza" (inserito nel Cap. 5 modulistica operativa).

Tutte le segnalazioni che perverranno via fax, radio o cellulare relative a situazioni riconducibili al rischio tecnologico in atto (es. acque di spegnimento ecc. che si riversano in corsi d'acqua superficiali) dovranno essere segnalate al Responsabile Comunale di Protezione Civile e/o ROC.

Siti internet di interesse:

- Regione Lombardia Struttura Prevenzione Rischi Industriali: www.ambiente.regione.lombardia.it;
- Direttiva Regionale Grandi Rischi – Linee guida per la gestione delle emergenze chimico-industriale;
- Comitato tecnico-scientifico ARPA Toscana: www.infrastrutturetrasporti.it (sezione attività e iniziative);
- Ministero dell’Ambiente: www.minambiente.it (sezione inquinamento e rischio industriale);
- Progetto “sistema Cartografico di Riferimento”: www.atlanteitaliano.it;
- Ministero dell’Interno: www.interno.it;
- Ministero delle attività produttive. www.minindustria.it;
- Presidenza del Consiglio dei Ministri – Dipartimento della Protezione Civile – Servizio Rischio Industriale: www.protezionecivile.it;
- Agenzia Protezione Ambiente e Servizi Tecnici – APAT: www.sinanet.apat.it;
- ANCI – Associazione Nazionale comuni Italiani: www.anci.it/anci.cfm;
- Confindustria: www.confindustria.it/hp2002.nsf/DomainQuery?OpenForm;
- Federchimica: www.federchimic.it;
- Assogasliquidi: www.assogasliquidi.federchimica.it.
- Agenzia Protezione Ambiente e Servizi Tecnici – APAT: www.sinanet.apat.it;
- Associazione Nazionale Protezione Ambientale – ANPA: www.anpa.it.

6.4.3 RISCHIO AMBIENTALE (anche per incidenti alle vie di trasporto – Sversamenti)

Il rischio connesso a vie e sistemi di trasporto non è prevedibile. Non esistono fasi di pre-allertamento. Al verificarsi di un incidente la situazione rientra immediatamente in una fase di emergenza.

Al verificarsi di una emergenza per rischio Ambientale il Sindaco del C.O.C. decide circa l'opportunità o la necessità di attivare la Struttura Comunale di Protezione Civile, circa la eventuale apertura della Sala Operativa e l'attivazione delle procedure previste nel presente Piano Comunale di Protezione Civile.

In linea generale il Sindaco o suo delegato effettua:

- Verifica telefonica della situazione, da parte del Responsabile comunale di protezione civile e/o ROC presso:

- Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco (115) – centrale operativa di Varese
- Ufficio Territoriale del Governo di Varese (Prefettura)
- ARPA Lombardia Unità Operativa Autonoma Coordinamento Rischio Tecnologico
- La Ditta interessata
- Servizio Vigilanza Ambientale Provinciale
- Sistema Sanitario (118).
- Polizia stradale (113)
- FF.SS./RFI qualora si trattasse di incidente ferroviario (es. in galleria)
- Servizio Vigilanza Ambientale Provinciale
- Ogni qualsiasi fonte utile di informazioni
- Informa il Sindaco che, se il caso, richiederà altre misure ritenute necessarie;
- se esplicitamente incaricato richiede l'intervento del gruppo Comunale del Volontariato e/o associazione convenzionata;
- se esplicitamente incaricato invia eventuali messaggi di allertamento via fax, previo avviso telefonico, a:
 - a) in indirizzo
 - ARPA Lombardia Unità Operativa Autonoma Coordinamento Rischio Tecnologico;
 - ARPA Dipartimento di Varese;
 - ASL competente per Territorio.
 - b) per conoscenza
 - Provincia di Varese
 - Regione Lombardia Settore Protezione Civile
 - Eventuale Provincia che potrebbe essere interessata territorialmente

- Verifiche successive

- attraverso le strutture del Comune verifica delle potenziali situazioni a rischio (corsi d'acqua, prese acquedotti, ecc.)
- eventuale controllo visivo con impiego di personale, in turno di reperibilità, appositamente formato.

Per il rischio ambientale si segnalano, inoltre, modalità in vigore dal luglio 2012 e predisposte da ARPA Lombardia in accordo con la Regione Protezione Civile e più precisamente ARPA Lombardia si

è dotata di un **Sistema per la Risposta alle Emergenze**, di seguito denominato SRE, che opera garantendo gli interventi di protezione ambientale **urgenti e non programmabili**, H24 e 365 giorni/anno. Il **SRE** è caratterizzato dalla capacità di dare una risposta pronta alle situazioni emergenziali. Ciò viene garantito dalle diverse strutture di ARPA Lombardia **durante il normale orario** di servizio e da una specifica organizzazione in gruppi di **“pronta disponibilità”**, concepita per fornire risposte operative anche **fuori dal normale orario** di servizio.

ARPA Lombardia non è un organo di soccorso: in uno scenario incidentale il **soccorso tecnico** è svolto dai **Vigili del Fuoco** mentre il **soccorso sanitario** è garantito dall'**AREU-118**.

Pertanto si indicano di seguito i numeri ed i vari contatti utili ai fini di un'eventuale rischio ambientale:

A CHI INOLTARE LA SEGNALAZIONE

Le segnalazioni di emergenze ambientali che possono richiedere il coinvolgimento di ARPA devono essere inoltrate alla Sala Operativa di Protezione Civile di Regione Lombardia chiamando il seguente **numero unico regionale** attivo H24:

800.061.160

In alternativa è possibile inviare comunicazioni via **fax** al seguente numero telefonico:

02.69.90.10.91 – 02.69.77.77.82

Per le **comunicazioni via mail** utilizzare il seguente indirizzo di posta elettronica:

salaoperativa@protezionecivile.regione.lombardia.it

La Sala Operativa, ricevuta la segnalazione, la valuta e la inoltra eventualmente al SRE di ARPA Lombardia.

CHI SEGNA LA

La **segnalazione** delle emergenze ambientali deve avvenire di norma attraverso gli **enti istituzionali** quali ad esempio le Amministrazioni Comunali, il Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco, le Prefetture etc..

Gli **Enti istituzionali** che ricevessero segnalazioni o richieste di attivazione da parte dei cittadini, una volta **effettuate verifiche di fondatezza e significatività dell'emergenza**, ed eventualmente dopo la segnalazione alle strutture di primo soccorso, provvedono all'attivazione di ARPA.

Tecnici o funzionari di enti e istituzioni devono **attendere sul luogo dell'evento** l'arrivo dei tecnici di ARPA.

COME SEGNALARE

La comunicazione della emergenza deve essere chiara e circostanziata, e deve riportare almeno i seguenti

elementi di informazione:

1. Nome e cognome del chiamante, recapito telefonico
2. Amministrazione di appartenenza
3. Funzione all'interno della propria amministrazione
4. Breve descrizione dell'evento;
5. Aree coinvolte ed interessate e loro localizzazione (Comune e indirizzo)

-
6. Data e ora del rilievo del fenomeno e se lo stesso è ancora in atto
 7. Per inquinamento in CIS: corso d'acqua interessato
 8. Per molestie olfattive: probabile fonte emissiva
 9. Eventuale presenza di altri enti e loro numero di telefono

ISTRUZIONI PER L'ACCESSO AL LUOGO DELL'EMERGENZA

Tra i riferimenti che devono essere lasciati è fondamentale il nome ed il numero del telefono cellulare del tecnico o del funzionario (VVF, CC, PS, ecc..) presente sul posto.

6.4.4 **RISCHIO SISMICO**

Il rischio sismico non è prevedibile.

Non esistono fasi di pre-allertamento. Al verificarsi di un sisma la situazione rientra immediatamente in una fase di emergenza.

Al verificarsi di una emergenza per rischio Sismico il Sindaco del C.O.C. decide circa l'opportunità o la necessità di attivare la Struttura Comunale di Protezione Civile, circa la eventuale apertura della Sala Operativa e attivazione delle procedure previste nel presente Piano Comunale di Protezione Civile.

ATTENZIONE

Al verificarsi di un evento sismico può subentrare un black-out delle comunicazioni telefoniche specialmente su linea mobile.

In caso di scossa sismica con magnitudo maggiore o uguale al 4.0° grado della scala Richter

l'ARPA Sala Situazioni Rischi Naturali emette un bollettino di segnalazione e informazione di scossa sismica.

- Verifica preliminare da parte del Responsabile comunale di protezione civile e/o ROC
- Verifica telefonica o via radio, appena possibile, della situazione presso:
 - Ufficio Territoriale del Governo di Varese (Prefettura)
 - Sala Situazioni Rischi Naturali – Sismico ARPA: dati relativi all'epicentro, indicazione provvisoria delle aree colpite, magnitudo e tipo del sisma, durata dell'evento
<http://www.arpalombardia.it/>
 - Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco (115) – Centrale Operativa di Varese
 - Settore LL.PP. – Viabilità Provinciale
 - ARPA Settore Prevenzione Territoriale del Rischio Geologico – Area di Varese
 - Regione Lombardia Settore OO.PP. e Difesa del Suolo
 - Sistema sanitario (118)
 - Provincia di Varese Settore Protezione Civile
 - Regione Lombardia Settore Protezione Civile 800061160
 - Ogni qualsiasi fonte utile di informazioni
 - informa il Responsabile Comunale di Protezione Civile che, se caso, richiederà altre misure ritenute necessarie;
 - se esplicitamente incaricato dal Responsabile Comunale di Protezione Civile richiedere l'intervento del gruppo Comunale e/o associazione di Volontariato.
- Verifiche successive
 - chiedere informazioni puntuali a mezzo fax a:
 - o Ufficio Territoriale del Governo di Varese (Prefettura)
 - o Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco (115) – Centrale Operativa di Varese

-
- Sistema sanitario (118)
 - Polizia (113)
 - Regione Lombardia Settore Protezione Civile.
- effettuare una stima preventiva del danno alle abitazioni anche per mezzo di risorse esterne.

Tutte le segnalazioni che perverranno via fax, radio o cellulare relative a situazioni riconducibili al sisma **dovranno essere timbrate con il timbro di arrivo, riportate in appositi elenchi, suddivisi per opere (privati, pubbliche, culto, tecnologiche).**

Fonti ufficiali di dati e informazioni:

- Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia (INGV) internet: www.ingv.it; sala sorveglianza tel. 06 51860355 356;
- Servizio Sismico Nazionale (SSN) indirizzo internet: www.ssn.protezionecivile.it;
- Gruppo Nazionale Difesa dei Terremoti (GNDDT).
- Ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri n. 3274 del 20 Aprile 2003;
- Ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri n. 3316 del 02 ottobre 2003;
- Rapporto Finale della Commissione Tecnico Scientifica per l'aggiornamento dell'inventario e della vulnerabilità degli edifici residenziali e pubblici e per la stesura di un glossario;
- <http://zonesismiche.mi.ingv.it>.

6.4.5 RISCHIO SICCAITA'

Definizione dei livelli di disponibilità necessari

La quantità d'acqua pro-capite che si stima sia necessaria per il funzionamento di una città moderna è pari a circa 274 litri/giorno. (La Regione Lombardia ha stimato una quantità d'acqua pro-capite pari a 250 litri/giorno).

L'Organizzazione Mondiale per la Sanità comunque raccomanda almeno 100 litri al giorno per persona individuandolo come quantitativo minimo per soddisfare, oltre che gli usi domestici, la fornitura d'acqua per ospedali, scuole, altre istituzioni pubbliche ed uffici.

Rispetto al parametro precedente, nei casi di emergenza idrica, tale quantitativo può essere ancora ridotto ad un minimo "assoluto" pari a litri 50 al giorno pro capite, limite tale da prevenire le conseguenze dovute alla scarsità d'acqua.

Detto quantitativo viene così ripartito:

- 10% (5 litri) di acqua potabile;
- 40% (20 litri) per l'igiene personale;
- 50% (25 litri) per altri fini igienici;

Da dati desunti dai consumi idrici sul territorio provinciale durante l'emergenza idrica del 2003 si può osservare come **i valori di consumo giornaliero pro capite di acqua, in condizioni di normale disponibilità, si presentano mediamente pari a circa 80 - 120 l/gg/abitante.**

Incrociando i dati dei consumi con i dati relativi all'estate 2003 si può desumere che:

- a) Un primo livello di disponibilità pari a circa il 40 % del fabbisogno idrico medio pari a circa 40 l/gg/abitante viene potenzialmente sempre garantito, considerando come nell'estate 2003 non si era comunque scesi al di sotto di tale disponibilità.
- b) Ai consumi attuali la potenzialità minima di cui al punto precedente è in grado di far fronte ai possibili differenti scenari di fabbisogno o a loro gradualità intermedie.

Definizione dei livelli di gravità in termini di deficit idrico

Sulla base di quanto sopra si possono individuare almeno 3 differenti livelli di gravità in termini di deficit idrico:

- o **livello di gravità 1**: disponibilità compresa tra il 70 % ed il 100 % del regime normale, corrispondente a circa 70 -100 l/gg/abitante;
- o **livello di gravità 2**: disponibilità compresa tra il 45 % ed il 70 % del regime normale, corrispondente a circa 45 - 70 l/gg/abitante;
- o **livello di gravità 3**: disponibilità inferiore al 45 % del regime normale, inferiore cioè a 45 l/gg/abitante.

Possibili tipologie di intervento

Si cercherà ora di definire alcune tipologie di proposte di intervento. Ciò nell'ottica fondamentale, alla base del presente lavoro, di operare privilegiando la prevenzione sull'emergenza, la limitazione dei consumi come condizione di corretto utilizzo piuttosto che la razionalizzazione dell'acqua

potabile.

Lo scopo è quindi il raggiungimento di una generalizzata limitazione dei consumi raggiungibile in condizioni di “normale” attenta gestione della risorsa acqua, oltre che una stima di possibili interventi eccezionali e dei relativi obbiettivi raggiungibili in termini di riduzione reale, suddivisi e modulati per i 3 livelli di gravità individuati riservati, ovviamente, a quelle condizioni nelle quali i normali meccanismi non sono sufficienti.

Una generalizzata e razionale limitazione dei consumi può essere raggiunta mediante:

1. ottimizzazione della rete distributiva dell’acqua potabile;
2. adozione di accorgimenti tesi al risparmio idrico di acqua potabile e per fini igienici sia nelle utenze abitative che in quelle ricettive;
3. utilizzo per usi diversi (piscine, bagnatura prati, servizi igienici, ecc.) di acqua non potabile.

L’intervento 1 è di lungo periodo, richiede interventi da parte dei Comuni ed è prevedibile che possa dare effetti in tempi medio-lunghi. Gli interventi 2 e 3 possono essere realizzati mediante un’azione di informazione e sensibilizzazione associata a strumenti anche più diretti ed espliciti quali:

- Ordinanze per l’utilizzo razionale dell’acqua;
- Riduzione delle quantità erogate da acquedotto e dirette verso le utenze abitative.

Il peso dei provvedimenti di tipo “informazione e sensibilizzazione” rispetto alle più coercitive ordinanze può essere previsto dosato e mixato in funzione del livello di gravità, sempre nell’ottica finale di riuscire a continuare in ogni caso a garantire il mantenimento su livelli accettabili della potenzialità distributiva dell’acquedotto verso la popolazione.

Una proposta in tal senso potrebbe essere:

- **normali condizioni:**
 - campagne di informazione e sensibilizzazione tendenti comunque a razionalizzare l’utilizzo della risorsa acqua ed ad “educare” ad un corretto comportamento da parte delle utenze abitative e turistiche;
- **livello di gravità 1:** disponibilità compresa tra il 70 % ed il 100 % del regime normale, corrispondente a circa 70 -100 l/gg/abitante:
 - **periodo invernale:** campagne di informazione e sensibilizzazione tendenti comunque a razionalizzare l’utilizzo della risorsa acqua ed ad “educare” ad un corretto comportamento da parte delle utenze abitative e turistiche;
 - **periodo estivo:** campagne di informazione e sensibilizzazione associate ad ordinanze a livello comunale tendenti a ridurre il consumo idrico di una quota non inferiore al 30 %;
- **livello di gravità 2:** disponibilità compresa tra il 45 % ed il 70 % del regime normale, corrispondente a circa 45 - 70 l/gg/abitante:
 - **periodo invernale:** campagne di informazione e sensibilizzazione associate ad ordinanze tendenti a ridurre il consumo idrico di una quota non inferiore al 30 %;
 - **periodo estivo:** campagne di informazione e sensibilizzazione associate ad ordinanze tendenti a ridurre il consumo idrico di una quota non inferiore al 50 %;
- **livello di gravità 3:** disponibilità inferiore al 45% del regime normale, inferiore cioè a 45 l/gg/abitante:

-
- **periodo invernale:** campagne di informazione e sensibilizzazione associate ad ordinanze tendenti a ridurre il consumo idrico di una quota non inferiore al 50 %;
 - **periodo estivo:** campagne di informazione e sensibilizzazione associate ad ordinanze tendenti a ridurre il consumo idrico di una quota non inferiore al 70 %.
- *attivazione dei piani di emergenza di protezione civile comunali con realizzazione e attivazione di un sistema integrativo di distribuzione di acqua sul territorio, possibilmente suddivisa in acqua potabile e acqua per usi igienici e/o altri usi.*

Data la particolare tipologia del rischio siccità non si ritiene che possano essere disposte procedure di emergenza per il personale reperibile se non l'obbligo di informare tempestivamente il Responsabile Comunale di Protezione Civile e/o il ROC di ogni segnalazione ricevuta.

6.4.6 RISCHIO INCENDI BOSCHIVI E D'INTERFACCIA

In caso di Incendio Boschivo occorre effettuare:

- Verifica preliminare
 - Verifica telefonica, appena possibile, della situazione presso:
 - Corpo Forestale dello Stato
 - Provincia di Varese Settore Protezione Civile
 - Ufficio Territoriale del Governo di Varese (Prefettura)
 - Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco (115) – Centrale Operativa di Varese
 - Regione Lombardia Settore Foreste
 - Sede provinciale A.I.B.
 - Ogni qualsiasi fonte utile di informazioni

N.B. I volontari del Gruppo Comunale di protezione civile di Albizzate non dovranno partecipare e attivarsi attivamente per lo spegnimento di incendi, a meno non siano volontari abilitati ad andare in fiamma (AIB) e sempre sotto coordinamento degli Enti competenti in materia più sotto riportati.

Tutte le segnalazioni che perverranno via fax, radio o cellulare **dovranno essere timbrate con il timbro di arrivo, riportate in appositi elenchi, suddivisi per comuni e opere (privati, pubbliche, culto, tecnologiche).**

Il rischio incendi boschivi non è prevedibile. E' al più possibile prevedere la possibilità dell'instaurarsi di condizioni meteorologiche e ambientali che possono favorire un aumento della probabilità di accadimento di tale fenomeno.

Occorre distinguere 2 tipi di interventi e/o procedure da attuarsi durante un'emergenza per rischio incendio boschivo a seconda che si verifichino sul territorio:

1. **rischi incendi boschivi riferiti alla sola vegetazione**
2. **rischi incendi boschivi di interfaccia urbano-rurale.**

Nel primo caso l'area interessata dall'incendio riguarda solamente quella "naturale" dove il territorio, più o meno vasto, è interamente ricoperto da vegetazione combustibile.

Per quanto riguarda le procedure relative al rischio incendi boschivi si ricorda che la Regione Lombardia ha emanato con D.G.R. 2 aprile 2008 – n. 8/6962 le "Procedure operative per le attività antincendio boschivo da effettuarsi sul territorio regionale della Lombardia, ai sensi della L. 21 novembre 2000, n. 353 e recepito con L.R. n. 31/2008 (ex L.R. 27/2004).

Le suddette procedure, in attuazione del Piano Regionale delle attività di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi, revisione 2009 avente validità 2014-2016, sono inoltre riconfermate nel Piano Provinciale AIB di cui alla D.G.P. P.V. 53 del 21.02.2007 e del C.P.P.V. 13 del 7.3.2007.

Si descrivono di seguito le suddette procedure, da attuarsi con particolare riguardo ai compiti posti in essere ai diversi Soggetti Istituzionali preposti alle attività.

La direzione delle operazioni di spegnimento degli incendi boschivi è affidata dalla Regione Lombardia al Corpo Forestale dello Stato che si avvale, oltre che dall'apporto di proprio personale, del supporto dei Vigili del Fuoco, delle Comunità Montane, delle Province, dei Parchi e delle Associazioni di Volontariato, con particolare riguardo all'Associazione Nazionale Alpini. Il Direttore delle operazioni di spegnimento (DOS) per particolari esigenze riconducibili alla pubblica incolumità (evacuazioni, chiusura viabilità ecc.), può altresì avvalersi di Enti/Istituzioni preposti quali Prefetture/Questure, Vigili del Fuoco, Enti gestori della viabilità, forze dell'ordine.

In caso di necessità il Sindaco dovrà attivare le necessarie procedure di soccorso alla popolazione.

Qualora sull'incendio boschivo non sia presente personale del CFS, la direzione delle operazioni di spegnimento degli incendi è affidata al Responsabile/Referente Operativo AIB dell'Ente, o volontario abilitato e appositamente incaricato, fino all'arrivo di personale del CFS.

L'attivazione delle Squadre di volontari AIB, a seconda della loro specializzazione, avviene come di seguito:

- primo livello: Responsabile/Referente Operativo AIB dell'Ente territorialmente competente,
- elicotterazione: COR 1515,
- secondo Livello: Sala Operativa Regionale di Protezione Civile.

Se l'incendio boschivo minaccia abitazioni, fabbricati, infrastrutture, strutture e l'incolumità delle persone, la Responsabilità dell'intervento, limitatamente alle attività di difesa delle abitazioni, fabbricati, infrastrutture, strutture e delle vite umane, viene assunta dal ROS del Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco.

In questa ipotesi il DOS prosegue nella direzione delle operazioni di spegnimento dell'incendio boschivo, raccordandosi e coordinandosi con le attività poste in essere dal ROS VVF.

La seguente scheda sintetizza i diversi passaggi delle comunicazioni, dall'avvenuta segnalazione di incendio, alla verifica, all'attivazione delle procedure di intervento per lo spegnimento.

SCHEDA SINTETICA PROCEDURE OPERATIVE

ENTE / ISTITUZIONE	ATTIVITA'	TEMPISTICA
COR 1515	ricevuta la segnalazione di incendio boschivo contatta: - Ente Locale competente, - Comando Stazione CFS o pattuglia 1515 o Comando Provinciale	immediatamente
COR 1515	ad avvenuta conferma di incendio richiede alla Sala Operativa Regionale di Protezione Civile l'autorizzazione per l'impiego dell'elicottero, in particolare per ciò che attiene a: - base ritenuta più idonea, - elicotteri di contratto, - elicotteri in disponibilità.	Immediatamente – se necessario <i>(come da Piano Regionale, l'elicottero decolla immediatamente, con o senza la squadra AIB elitrasportata)</i>
COR 1515	Si mette in collegamento con il Caposquadra/DOS presente sul posto.	non appena possibile
COR 1515	Segue costantemente l'evoluzione della situazione, in stretto contatto con il Caposquadra/DOS e la Sala Operativa Regionale di protezione Civile.	costantemente
COR 1515	Richiede alla Sala Operativa Regionale di Protezione Civile: - eventuali disponibilità per il rifornimento di carburante per gli elicotteri al di fuori delle basi operative, - l'impiego di Squadre AIB di Secondo Livello messe a disposizione dagli Enti Locali o dall'Associazione Nazionale Alpini.	a ragion veduta
COR 1515	Attua tutte le attività previste dal Piano regionale AIB.	costantemente
ENTE LOCALE (Province, Comunità Montane, Parchi)	Il Responsabile/Referente Operativo AIB dell'Ente ricevuta la segnalazione di incendio boschivo dispone per l'immediata verifica e la salvaguardia del punto d'innescio, mettendosi in contatto con la COR 1515.	immediatamente
ENTE LOCALE (Province, Comunità Montane, Parchi)	Il Responsabile/Referente Operativo AIB dell'Ente ad avvenuta conferma di incendio: - dispone la messa a disposizione delle squadre AIB al DOS, - informa il Sindaco dell'evento in atto, - in caso di assenza di personale del CFS, il Responsabile/Referente Operativo AIB dell'Ente assume temporaneamente la Direzione delle operazioni di spegnimento.	immediatamente
ENTE LOCALE (Province, Comunità Montane, Parchi)	Il Responsabile/Referente Operativo AIB dell'Ente nel caso di incendio di interfaccia, richiede l'attivazione dei VVF per il tramite della COR 1515 di Curno.	Immediatamente
ENTE LOCALE (Province, Comunità Montane, Parchi)	Il Responsabile/Referente Operativo AIB dell'Ente supporta il DOS nelle operazioni di spegnimento, mantenendosi in stretto contatto con le proprie squadre di volontariato, Per i contatti con la Regione Lombardia farà riferimento alla Sala Operativa Regionale di Protezione Civile (n. verde: 800 061 160).	costantemente
ENTE LOCALE (Province, Comunità Montane, Parchi)	Il Responsabile/Referente Operativo AIB dell'Ente assicura l'efficienza delle comunicazioni radio con le squadre di volontariato locale sulle frequenze in uso all'Ente, senza interferire su quelle in uso alla Regione Lombardia e al CFS.	costantemente
REGIONE LOMBARDIA Sala Operativa	ricevuta la segnalazione di incendio boschivo contatta: - la COR 1515, - l'Ente Locale competente, - il quadro competente o il Funzionario Quadro in tumo di reperibilità.	immediatamente
REGIONE LOMBARDIA Sala Operativa	ad avvenuta conferma di incendio si pone in contatto con la COR 1515 autorizzando l'impiego dell'elicottero ritenuto più idoneo.	immediatamente
REGIONE LOMBARDIA Sala Operativa	rimane in costante contatto con la COR 1515, per le attività di pianificazione degli interventi ed in particolare: - eventuali disponibilità di rifornimento di carburante per gli elicotteri al di fuori delle basi operative, - impiego di Squadre AIB di Secondo Livello, - impiego dei mezzi aerei dello Stato, - impiego di uomini e mezzi di Enti locali confinanti, o di altre Province o Regioni, in particolare per gli incendi di confine con lo Stato Svizzero, - valutazione, a fine giornata, della situazione in atto al fine della predisposizione degli interventi per il giorno successivo.	costantemente

REGIONE LOMBARDIA Sala Operativa	Dispone, a nome e per conto del Dirigente competente, la trasmissione alla COR/SOUP di immagini e filmati, acquisiti dai dispositivi montati sugli elicotteri.	a ragion veduta
REGIONE LOMBARDIA Sala Operativa	il Funzionario Quadro competente o in turno di reperibilità (o suo sostituto), in considerazione del/degli eventi in atto, informa il Dirigente competente che decide per una eventuale presenza, presso la Sala Operativa Regionale di P.C., del personale in turno di reperibilità, del Responsabile delle u.o.o. competenti.	a ragion veduta
REGIONE LOMBARDIA Sala Operativa	la Sala Operativa Regionale qualora gli eventi assumano un elevato grado di criticità, propone per il tramite del quadro competente o del Quadro in turno di reperibilità al Dirigente competente l'attivazione della SOUP che garantisce il coordinamento delle attività di lotta attiva contro gli incendi boschivi tra le strutture regionali, le strutture statali ed il volontariato AIB. La SOUP viene attivata dal Dirigente competente della Regione Lombardia, in accordo con la COR 1515, ogni qualvolta la criticità legata allo spegnimento degli incendi boschivi necessita di un coordinamento operativo di livello regionale. Il Responsabile della SOUP è il Dirigente competente della Regione Lombardia. Vengono attivate presso la SOUP le postazioni operative dedicate a: - COR 1515, - Comando Regionale dei Vigili del Fuoco, - ARPA Lombardia (Meteo).	a ragion veduta

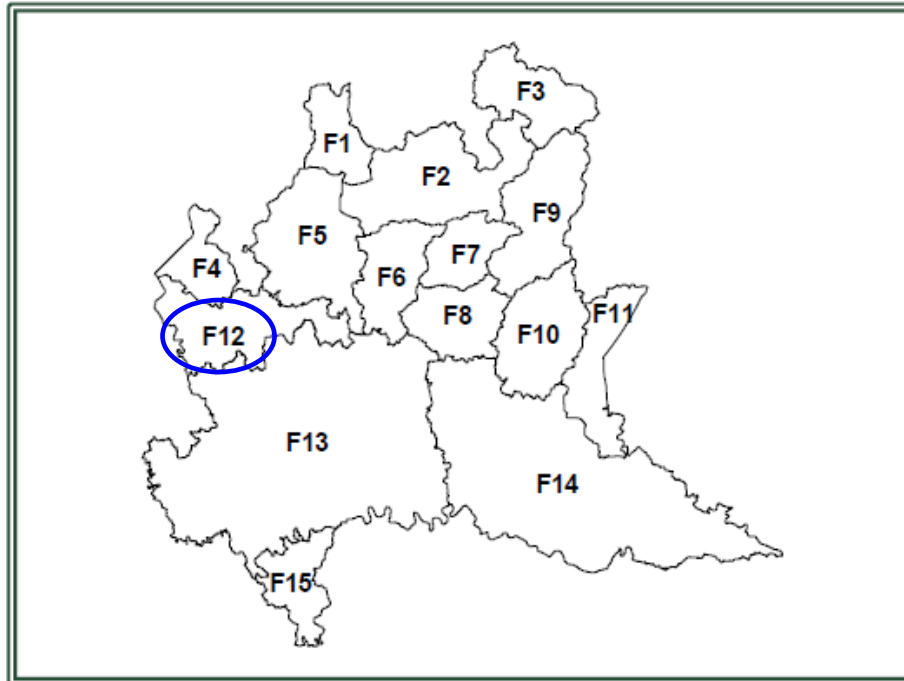
Fonte: Piano Regionale AIB aggiornamento 2014-2016

Ai sensi della Direttiva Nazionale DPCM 27 febbraio 2004, recepita a livello regionale con D.G.R. n. 7/21205 del 24 Aprile 2005 relativamente alla gestione organizzativa e funzionale del sistema di allerta per i rischi naturali ai fini di protezione civile, il territorio della Regione Lombardia è stato suddiviso in aree omogenee e più precisamente per il rischio Incendi Boschivi sono state definite:

- **Zone omogenee di allerta;**
- **Scenari di rischio;**
- **Soglie e livelli di allerta**

Ai fini della suddetta Direttiva il territorio regionale è suddiviso in zone omogenee di allerta, che sono ambiti territoriali sostanzialmente uniformi riguardo gli effetti al suolo, cioè i rischi, che si considerano. La distinzione in zone deriva dall'esigenza di attivare risposte omogenee e adeguate a fronteggiare i rischi per la popolazione, per il contesto sociale e per l'ambiente naturale. Poiché ogni rischio dipende da cause esterne diverse, che sono naturalmente dipendenti da fattori di natura meteorologica, orografica, idrografica ed amministrativa, ad ogni rischio considerato, sono associate specifiche zone omogenee.

Si riporta la zonizzazione delle aree omogenee:



Il Comune di Albizzate è inserito nella zona omogenea F12, come sotto riportato

CODICE	DENOMINAZIONE	DESCRIZIONE	PROVINCE INTERESSATE
ZONA F12	Pedemontana Occidentale	Parte delle province di Varese, Como e Lecco non contenenti Comunità Montane, escluso il Comune di Lecco. Comprende i parchi: Pineta di Appiano Gentile e Tradate, Valle Ticino, Spina verde di Como, Valle del Lambro, Montevecchia e Valle del Curone, Parco Adda Nord	VA, CO, LC

Per quanto riguarda le Soglie e i livelli di allerta questi corrispondono ai gradi di pericolo indicati nel bollettino di previsione del pericolo di incendi boschivi (VIGILANZA AIB) emesso da ARPA. L'attivazione dell'allerta regionale è impostata sui diversi livelli di criticità, in ordine crescente: assente, ordinaria, moderata ed elevata, in conformità a quanto previsto dalla Direttiva nazionale.

Le criticità assumono crescente priorità ed importanza, in relazione al grado di coinvolgimento dei seguenti ambiti:

- ambiente;
- attività;
- insediamenti e beni mobili ed immobili;
- infrastrutture ed impianti per i trasporti, per i servizi pubblici e per i servizi sanitari;

- salute e preservazione delle specie viventi in generale e degli esseri umani in particolare.

I livelli di criticità summenzionati hanno il seguente significato:

- **criticità assente:** non sono previsti fenomeni naturali (forzanti esterne) responsabili dell’attivazione del rischio considerato;
- **criticità ordinaria:** sono previsti fenomeni naturali, che si ritiene possano dare luogo a criticità, che si considerano comunemente ed usualmente accettabili dalla popolazione, (livello di criticità riconducibile a eventi governabili dalle strutture locali competenti mediante l’adozione di misure previste nei piani di emergenza e il rinforzo dell’operatività con l’attivazione della pronta reperibilità);
- **criticità moderata:** sono previsti fenomeni naturali che non raggiungono valori estremi e che si ritiene possano dare luogo a danni ed a rischi moderati per la popolazione, tali da interessare complessivamente una importante porzione del territorio considerato;
- **criticità elevata:** sono previsti fenomeni naturali suscettibili di raggiungere valori estremi e che si ritiene possano dare luogo a danni e rischi anche gravi per la popolazione, tali da interessare complessivamente una consistente quota del territorio considerato.
- **emergenza:** di fronte a situazioni estremamente gravi, in cui i danni si stanno già manifestando in modo diffuso e le azioni devono essere innanzitutto indirizzate a portare aiuto alla popolazione, perde di significato parlare di livello di criticità elevata. Circostanze simili sono considerate situazioni di “emergenza”, perché occorre concentrare il maggior numero di risorse possibili alle azioni di soccorso. Resta inteso che, anche in tale fase, le attività di monitoraggio e di vigilanza diretta sui dissesti più gravi, dovranno proseguire con attenzione e prudenza.

Ad ogni livello di criticità si associa un sintetico codice di allerta, come di seguito riportato:

LIVELLO CRITICITÀ	CODICE ALLERTA
assente	0
ordinaria	1
moderata	2
elevata	3
emergenza	4

Le soglie corrispondono ai gradi di pericolo indicati nel bollettino di previsione del **pericolo di incendi boschivi (VIGILANZA AIB)** emesso da ARPA. Nella tabella che segue sono indicate le corrispondenze tra codici di allerta, livelli di criticità e gradi di pericolo:

Codice Allerta	Livello criticità	Definizioni		Corrispondenza Scala alpina europea		
		gradi pericolo FWI	Scenari di rischio	gradi di pericolo	Innesco potenziale	Comportamento potenziale del fuoco
0	assente	nullo / molto basso	//	molto basso	L'innesco è difficile, se non in presenza di materiale altamente infiammabile	Pennacchio di fumo bianco. Velocità di diffusione del fuoco molto bassa. <i>Spotting</i> (*) non significativo.
1	ordinaria	basso / medio	Piccoli incendi di modeste dimensioni (fino a 5 ha) isolati e sporadici	basso	Bassa probabilità di innesco.	Pennacchio di fumo bianco e grigio. Velocità di diffusione del fuoco bassa. <i>Spotting</i> (*) di bassa frequenza.
				medio	Una singola fiammella può causare un incendio.	Colonna di fumo grigio con base scura. Velocità di diffusione del fuoco moderata. <i>Spotting</i> (*) di media intensità.
2	moderata	alto / molto alto	Incendi di medie dimensioni (da 5 a 18 ha) maggiormente diffusi ed anche in numero consistente	alto	Una singola fiammella causa sicuramente un incendio.	Colonna di fumo rossiccia e nera. Velocità di diffusione del fuoco alta. <i>Spotting</i> (*) elevato.
3	elevata	estremo	Condizioni meteorologiche (vento, umidità, ecc.) che favoriscono lo sviluppo di incendi di notevoli proporzioni, sia in estensione (oltre 18 ha) che in numero e gravità	molto alto	Una singola scintilla può causare un incendio.	Colonna di fumo nero. Velocità di diffusione del fuoco molto alta. <i>Spotting</i> (*) intenso.

(*)*Spotting*: fenomeni di vortici associati a comportamenti del fuoco evidenziabili in formazione di colonna convettiva organizzata, dotata di una propria individualità. In alcune situazioni le forze d'intervento possono mostrare difficoltà a fronteggiare l'avanzamento del fuoco.

Procedura di allerta per rischio incendio boschivo

ORGANO RESPONSABILE	ATTIVITA'/DOCUMENTI INFORMATIVI	TEMPI	ORGANO DESTINATARIO/EFFETTI
CFR/ARPA-SMR di Regione Lombardia	1. Nel periodo in cui è attivo lo "Stato di rischio degli incendi boschivi", definito annualmente con apposito atto della Direzione Generale Sicurezza, Protezione Civile e Immigrazione e comunque in concomitanza di particolari condizioni meteo favorevoli allo sviluppo di incendi boschivi, predispone ed invia via fax/mail quotidianamente, da lunedì a sabato, il bollettino denominato "VIGILANZA AIB" di previsione del pericolo di incendi boschivi, con finalità di protezione civile. In tale bollettino viene indicata in maniera codificata, per ogni zona di allerta, la previsione del grado di pericolo per le prossime 24 ore, risultante da una valutazione complessiva dell'indice di pericolo.	Entro le ore 10.30	<ul style="list-style-type: none"> - CFR / UOPC di Regione Lombardia - DPC-Roma / CFN (Centro funzionale nazionale)
CFR / UOPC di Regione Lombardia	1.a Il gruppo tecnico del Centro funzionale che opera nella Sala Operativa Regionale (UOPC), nel caso di previsione di grado di pericolo almeno "ALTO e MOLTO ALTO" (corrispondente a MODERATA CRITICITA') valuta gli effetti al suolo derivanti dalle condizioni di rischio attese e propone al Dirigente UO PC di emettere un AVVISIO DI CRITICITA' REGIONALE PER RISCHIO INCENDI BOSCHIVI. (allegato 5)	Con immediatezza appena si renda necessario.	Dirigente UOPC
CFR / UOPC di Regione Lombardia	2.a Il Dirigente UOPC , sulla scorta del Bollettino di previsione del pericolo di incendi boschivi e delle valutazioni sugli effetti al suolo, adotta e dispone l'emissione di un AVVISIO DI CRITICITA', per la conseguente dichiarazione di: <ul style="list-style-type: none"> - STATO DI ALLERTA (Codice 2) □per grado di pericolo "ALTO E MOLTO ALTO" = MODERATA CRITICITA'; - STATO DI ALLERTA (Codice 3) □per grado di pericolo "ESTREMO" = ELEVATA CRITICITA'; 	A seguire, con immediatezza	Gruppo tecnico del Centro funzionale attivo nella Sala Operativa Regionale (CFR/UOPC)
	2.b L'AVVISIO DI CRITICITA' viene inviato tramite Lombardia Integrata Posta Sicura (LIPS) / fax, e via sms, a cura del personale della Sala Operativa Regionale (UOPC) a: <ul style="list-style-type: none"> - DPC-Roma / Sala situazioni-CE.SI. - DPC-Roma / CFN (Centro Funzionale nazionale) - DPC - Roma/ COAU (Centro Operativo Aereo Unificato) - Prefetture-UTG - COR 1515 - Province - Comunità Montane - Centri Funzionali delle Regioni del Bacino del Po - Direzione Regionale VVF Sedi Territoriali Regionali, - ERSAF, - Parchi e riserve naturali - ARPA Lombardia - SMR - Associazione Nazionale Alpini (Milano) - Canton Ticino e Grigioni (CH) 	A seguire, con immediatezza e comunque non oltre le ore 14:00 locali, ovvero appena si renda necessario	<ul style="list-style-type: none"> - DPC-Roma / Sala situazioni-CE.SI. - DPC-Roma / CFN (Centro Funzionale nazionale) - DPC - Roma/ COAU (Centro Operativo Aereo Unificato) - Prefetture-UTG - COR 1515 - Province - Comunità Montane - Centri Funzionali delle Regioni del Bacino del Po - Direzione Regionale VVF - Sedi Territoriali Regionali, - ERSAF, - Parchi e riserve naturali - ARPA Lombardia - SMR - Associazione Nazionale Alpini (Milano) - Canton Ticino e Grigioni (CH)
	2.c L'AVVISIO DI CRITICITA' viene pubblicato sulla parte pubblica del sito Web RL-UOPC (oltre che sul sito dell'AIB regionale), con inserimento nel banner scorrevole dell'emissione dell'Avviso.		Il ricevimento dell'AVVISIO di CRITICITA', per livelli 2 (CRITICITA' MODERATA)

	<p>2.d Il gruppo tecnico Segue l'evoluzione dei fenomeni in atto in un raffronto continuo con le previsioni e gli aggiornamenti curati da CFR/ARPA-SMR; Effettua il monitoraggio dei fenomeni, attraverso un sistema di telerilevamento, dotato di telecamere fisse localizzate in postazioni strategiche del territorio regionale e in grado di indicare possibili inneschi di incendi boschivi; Verifica i dati e le immagini satellitari riguardanti l'individuazione precoce di possibili incendi boschivi;</p>		<p>e 3 (CRITICITA' ELEVATA), fa scattare l'obbligo di attivare, per i Presidi territoriali e le Strutture operative locali, misure di sorveglianza e pattugliamento sul territorio.</p>
<p>CFS, VV. F. , Province, Parchi e Comunità Montane</p>	<p>Qualora sia previsto un codice di allerta 1 (CRITICITA' ORDINARIA) l'attività di sorveglianza e pattugliamento sul territorio è assicurata solo dalle strutture tecnico-operative regionali perché si ritiene che sia sufficiente a fronteggiare gli incendi boschivi potenzialmente attivabili. Al ricevimento dell'AVVISO di CRITICITA', per i livelli: - 2 (CRITICITA' MODERATA) , - 3 (CRITICITA' ELEVATA), scatta l'obbligo di attivare servizi di sorveglianza e pattugliamento.</p>	<p>A seguire, con immediatezza</p>	

Nel periodo invernale, ARPA SMR supporta la DG protezione civile nell'attività di prevenzione degli incendi boschivi, con l'emissione di prodotti di analisi e di previsione sulle situazioni di rischio. Si riporta di seguito un bollettino tipo:

VIGILANZA A.I.B.

PERICOLO METEO DI INCENDI BOSCHIVI IN LOMBARDIA
 ENNESSO LUNEDÌ 11 FEBBRAIO 2008 ALLE ORE 9.30



Previsione per Martedì 12 febbraio 2008

ZONA	PERICOLO METEO I.B.
F1 Val Chiavenna	B
F2 Alpi Centrali	A
F3 Alta Valtellina	A
F4 Verbano	B
F5 Lario	B
F6 Brembo	A
F7 Alto Serio - Scalve	A
F8 Basso Serio - Sebino	A
F9 Valcamonica	A
F10 Mella - Chiese	-
F11 Garda	-
F12 Pedemontana Occidentale	B
F13 Pianura Occidentale	-
F14 Pianura Orientale	-
F15 Oltrepò Pavese	-

Tendenza per Mercoledì 13 febbraio

Pericolo in aumento sulle Zone F4, F5 e F12, stazionario altrove.

Legenda

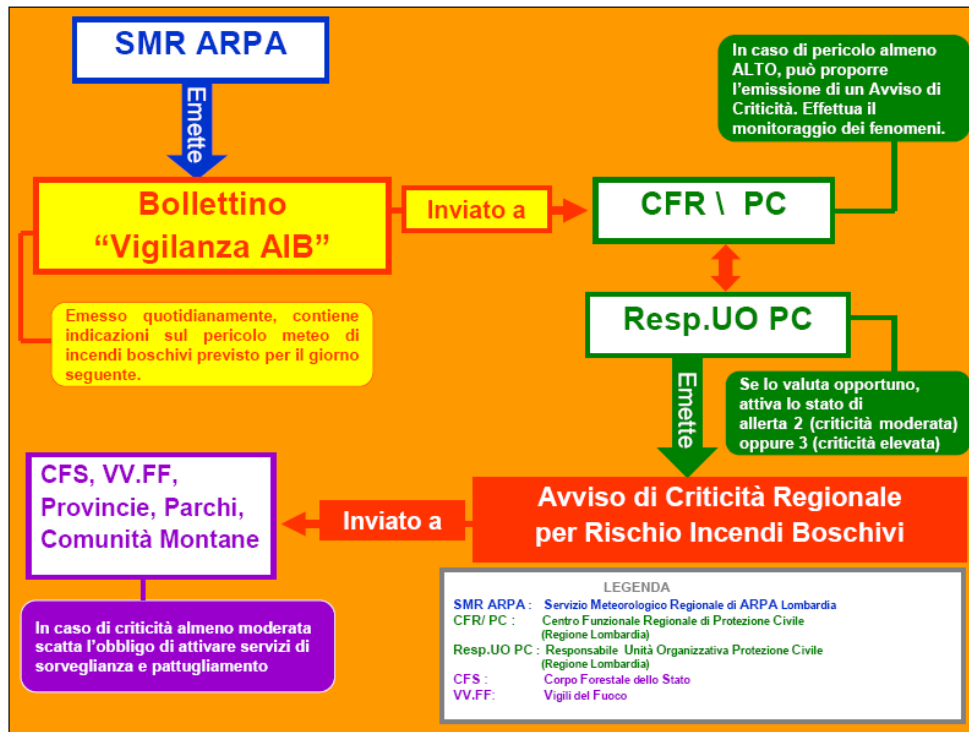
CODICE	GRADO DI PERICOLO METEO I.B. (Incendi boschivi)
-	Nulla - Molto Basso
A	Basso - Medio
B	Alto - Molto Alto
C	Estraneo



N.B. Il pericolo meteo in ciascuna Zona deriva dalla valutazione sui punti di dati a disposizione (Indice FWI, secondind di FWI, variabilità meteo nelle 24 ore, affidabilità delle previsioni, ecc...) e può differire da quello espresso dal solo indice FWI. Comunque, per i valori di FWI ed altri prodotti, si veda: www.arpalombardia.it/meteo

PROSSIMA EMISSIONE: **MARTEDÌ 12 FEBBRAIO 2008 ALLE ORE 9.30**
 ARPA LOMBARDIA
 SERVIZIO METEOROLOGICO REGIONALE - SEDE DI MILANO
 Tel. 02.69666.401 Fax 02.69666.246 e-mail: meteo@arpalombardia.it

Si riporta di seguito il flusso informativo relativo all'emissione dei bollettini ARPA SMR:



Fenomeni meteo		Effetti		
Codici meteo	Gradi di pericolo meteo di Incendi Boschivi	Codici meteo	Livello di Criticità	Codice Allerta
-	Nullo e molto basso	-	Assente	0
A	Basso e Medio	A	Ordinaria	1
B	Alto e Molto Alto	B	Moderata	2
C	Estremo	C	Elevata	3
			Emergenza	4

Are Omogenee

Si ribadisce che il Sindaco **non attiverà il Volontariato** direttamente allo spegnimento del fuoco ma eventualmente solo per attività collaterali.

Relativamente al secondo caso, **rischi incendi boschivi di interfaccia urbano-rurale** per loro stessa natura vanno affrontati con interventi diversi rispetto ai precedenti.

Con il termine di interfaccia urbano-rurale si intende il luogo geografico dove due sistemi, ovvero l'area naturale e quella urbana, si incontrano e interferiscono reciprocamente. Si ha pertanto, interfaccia, ogni qualvolta si abbia un contatto tra vegetazione naturale ed infrastrutture combustibili.

L'area di interfaccia può essere differenziata in funzione delle diverse tipologie insediative presenti; si distingue infatti l'interfaccia *classica* in cui le case presentano un ampio fronte di contatto ed una divisione netta rispetto alla vegetazione naturale; l'interfaccia *mista* caratterizzata da abitazioni relativamente isolate all'interno di aree boscate; l'interfaccia *occlusa* dove le zone con vegetazione combustibile sono limitate e circondate da abitazioni e strutture. Le differenze tra le diverse tipologie di interfaccia sono molto importanti non solo ai fini della strategia e tattica delle operazioni di estinzione, ma anche per quanto riguarda la prevenzione. Negli incendi di interfaccia si trovano ad operare sia la componente "forestale" che quella "urbana" e questa situazione alcune volte porta ad una conduzione delle operazioni di estinzione non sempre coordinata che può facilmente generare situazioni di rischio per il personale ed i mezzi operanti, nonché la perdita di abitazioni e strutture che altrimenti si potrebbero salvare. All'attualità non esistono delle procedure operative standard formalizzate di intervento "interforze" coordinato, sia a livello nazionale che regionale.

Alla luce di quanto sopra, e a titolo cautelativo per le Autorità di Protezione Civile a livello Comunale, si deve sempre tenere in considerazione che oltre alla componente del Sistema Comunale vi sono altre componenti che partecipano all'attività di estinzione e che si devono necessariamente coordinare con l'intero Sistema di Protezione Civile, esse sono:

- I Vigili del Fuoco (V.V.F.), che intervengono con le autobotti e gli automezzi antincendio in dotazione;
- Il Corpo Forestale dello Stato (CF);
- Le squadre dei volontari AIB;
- Altre organizzazioni locali ricadenti nel vasto Sistema di Protezione Civile (Enti locali, forze di polizia, difesa civile, volontariato di protezione civile ecc.);
- Le forze antincendio aeree, riferibili alle ditte private convenzionate in sede regionale per l'attività AIB ed i mezzi aerei dei Corpi dello Stato e di altre ditte convenzionate, coordinati dal Centro Operativo Aereo Unificato (C.O.A.U.) del Dipartimento della Protezione Civile (DPC).

Fonti ufficiali di dati e informazioni:

- www.regione.lombardia.it/montagna/incendi;
- www.incendiboschivi.regione.lombardia.it
- www.corpoforestale.it;
- Centro Funzionale Arpa di Milano per informazioni inerenti i bollettini meteorologici e relativi dettagli: tel. n. verde 848837077;
- Per dati inerenti il Lago Maggiore: www.ticinoconsorzi.it;
- www.protezionecivile.it: è il sito del Dipartimento Nazionale della Protezione Civile al quale si accede al link dedicato agli avvisi meteo.

6.4.7 RISCHIO NUCLEARE

Il rischio nucleare non è prevedibile. Esistono però, oltre a procedure codificate in uno specifico piano, sul territorio italiano una serie di strumenti per il monitoraggio tecnico-scientifico degli eventi calamitosi. Questo aspetto è importantissimo e poco conosciuto e pertanto in sintesi si descrivono i principali sistemi.

L'Italia si è dotata di una rete nazionale automatica di allarme (la **rete REMRAD**) e di una rete nazionale complementare (la **rete GAMMA**), entrambe gestite dall'Agenzia per la Protezione dell'Ambiente e per i servizi Tecnici (APAT), affiancate dalla rete del Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco. Quest'ultima è idonea ad un monitoraggio radiometrico di maggior dettaglio. In caso di emergenza, è prevista inoltre l'intensificazione delle misure radiometriche, eseguite periodicamente dai laboratori delle Agenzie regionali per la protezione dell'ambiente (ARPA). I dati raccolti dalle reti di monitoraggio, insieme con le previsioni meteorologiche e altre informazioni fornite da specifiche banche dati, confluiscono nel sistema di calcolo ARIES, messo a punto dall'APAT, che elabora previsioni e modelli di diffusione di una eventuale nube radioattiva su scala europea.

Nel 1996 l'Italia ha elaborato il "**Piano nazionale delle misure protettive contro le emergenze radiologiche**" nel quale sono riportate le azioni che le Autorità statali e locali devono intraprendere al fine di limitare gli effetti della diffusione di una eventuale nube radioattiva proveniente dall'estero."

Si specifica che il Piano Nazionale contempla le misure protettive contro le emergenze radiologiche su tutto il territorio, misure necessarie per fronteggiare le eventuali conseguenze di incidenti non circoscrivibili nell'ambito provinciale o interprovinciale di incidenti che avvengano in impianti al di fuori del territorio nazionale, nonché per gli altri casi di emergenze radiologiche che non siano preventivamente correlabili con alcuna specifica area del territorio nazionale stesso. Il piano di emergenza esterna e le misure protettive vengono attuati secondo le disposizioni della legge 24 febbraio 1992, n. 225, e dei relativi regolamenti di attuazione.

Non esistono fasi di pre-allertamento. Al verificarsi di un evento nucleare la situazione rientra immediatamente in una fase di emergenza.

In fase di emergenza si attiva immediatamente il **Piano nazionale delle misure protettive contro le emergenze radiologiche** nel quale sono riportate le azioni che le Autorità statali e locali devono intraprendere al fine di limitare gli effetti della diffusione di una eventuale nube radioattiva proveniente dall'estero.

Al verificarsi di un evento nucleare l'evento stesso ricade quindi nel livello di tipo "**C**", **Nazionale**, pertanto sarà lo stesso Dipartimento della Protezione Civile, insieme alla Prefettura a coordinare tutte le attività da attuarsi per fronteggiare l'emergenza.

Vengono di seguito analizzati sinteticamente i contenuti del Piano Nazionale delle misure protettive contro le emergenze radiologiche, contenuti più significativi che riguardano l'informazione della popolazione, norme di comportamento e protezione.

Nel Piano sono riportate in dettaglio:

- le procedure di attivazione delle Autorità competenti;
- la catena di comando e controllo per la gestione dell'emergenza (al cui vertice è posto il Dipartimento della Protezione Civile);
- la procedura per la diffusione delle informazioni tra le Autorità e alla popolazione che può essere coinvolta dall'evento incidentale.

Principale scopo del piano è l'individuazione e la catalogazione delle risorse tecniche necessarie e disponibili (ivi inclusi privati ed organizzazioni volontarie), l'elenco dei responsabili, la definizione delle vie e modalità di comunicazione dell'allarme e delle informazioni o delle direttive, la definizione della catena decisionale per quanto riguarda le azioni di intervento.

Nel piano di emergenza andrebbero, quindi, previste e coordinate le seguenti funzioni:

- individuazione delle responsabilità;
- fonti e flusso delle informazioni;
- linee decisionali;
- monitoraggio ambientale;
- raccolta, elaborazione e valutazione dei dati;
- allarme d informazione alla popolazione
- azioni protettive;
- azioni sanitarie;
- decontaminazione di beni e di aree.

Il piano è normalmente costituito da una parte generale e da un insieme di piani particolareggiati.

Il primo contiene la descrizione delle caratteristiche dell'impianto, dell'ubicazione e delle ipotesi di incidenti credibili con le loro conseguenze sanitarie.

Nella parte generale del piano di emergenza sono previste una serie di azioni protettive per le popolazioni ed i beni in caso di incidente; a tal fine il territorio circostante l'impianto viene diviso in otto settori circolari di 45° ciascuno, che vengono numerati a partire dal Nord geografico ed in senso orario, in modo da poter essere individuati inequivocabilmente.

I piani particolareggiati entrano nel merito operativo dei vari Enti interessati alle attuazioni previste nel piano generale.

Le azioni protettive atte a limitare le predette esposizioni sono, in genere, le seguenti:

- a. controllo degli accessi alle zone interessate al fine di limitare all'essenziale l'afflusso di persone nella zona contaminata;
- b. riparo al chiuso, cioè rimanere all'interno di edifici con porte e finestre chiuse e impianti di ventilazione con aspirazione dall'esterno spenti;
- c. evacuazione, cioè lasciare un'area che presenti rischi di esposizione a dosi superiori a predeterminati livelli;
- d. iodiopofilassi mediante uso di composti di iodio stabile ai fini di evitare o limitare la captazione di iodio radioattivo da parte della tiroide;
- e. protezione della catena alimentare al fine di impedire che sostanze radioattive contaminino determinati elementi della catena alimentare (ad es. protezione al coperto di foraggio per animali);
- f. controllo della catena alimentare per sottrarre al consumo alimenti o bevande contaminate;
- g. decontaminazione ovvero rimozione di sostanze radioattive depositate su superfici esposte.

Esaminiamone alcune in particolare:

1. Restare chiusi in casa o all'interno degli immobili in cui ci si trova

L'obiettivo di questa contromisura è di evitare l'esposizione al pennacchio radioattivo.

Si dovranno pertanto invitare i cittadini a entrare in casa prima che la nube radioattiva li raggiunga. Essi dovranno poi chiudere le finestre e le porte, mantenersi a distanza dalle finestre e bloccare i sistemi di ventilazione, in modo da evitare di inalare le particelle in sospensione nella nube radioattiva. Dopo il passaggio della nube le particelle in sospensione si depositano e sarà quindi necessario ventilare adeguatamente gli immobili aprendo porte e finestre e mettendo in funzione gli impianti di ventilazione.

2. Distribuzione di pastiglie di iodio stabilizzato

Lo iodio radioattivo liberato nell'atmosfera dopo un incidente ad un reattore nucleare può essere inalato e passare nel sangue per accumularsi poi nella tiroide dove espone tale organo a dosi elevate. Le pastiglie di iodio stabilizzato, di solito sotto forma di iodato di potassio possono essere somministrate per fornire un eccesso di iodio alla tiroide e prevenire un ulteriore assorbimento di materiale radioattivo da questo organo. Le pastiglie sono molto efficaci se prese prima dell'esposizione allo iodio radioattivo. Se sono prese fino a sei ore dall'inizio dell'esposizione, la dose si riduce fino ai 50%.

3. Evacuazione temporanea e divieto di ingresso nelle zone contaminate

Vi sono piani di evacuazione per le zone in cui si prevede possano verificarsi situazioni di emergenza e riguardano periodi di durata inferiore ad una settimana. La decisione di procedere all'evacuazione e di vietare l'ingresso delle persone in una determinata zona è presa in base al fatto che la dose probabile da evitarsi o da prevenire superi il livello di riferimento per porre in atto un intervento.

4. Trasferimento per un lungo periodo

La decisione di raccomandare un trasloco si basa sulla valutazione che la contaminazione radioattiva persisterà per un lungo periodo di tempo.

5. Divieto di consumo di cibi e bevande contaminati

La decisione di vietare il consumo di determinati generi alimentari si basa sull'attività nei cibi e nelle bevande, tenendo conto della dose annua ricevuta in base al consumo di tali generi. Il divieto comprende il latte e l'acqua potabile.

6.4.8 EVENTI A RILEVANTE IMPATTO LOCALE (MANIFESTAZIONI)

Per quanto attiene l'operatività di cui agli scenari legati agli eventi a rilevante impatto locale si riporta una scaletta di indicazioni a cui attenersi di utilità e di supporto ai Sindaci interessati:

1. Ai fini dell'impiego del volontariato di protezione civile e dei mezzi al seguito è necessaria la presenza:
 - a) dell'evento ai fini della salvaguardia della vita umana, dei beni e dei valori che contraddistinguono l'attività di protezione civile;
 - b) di una pianificazione con indicazione degli scenari di massima, dei compiti e delle modalità d'impiego dei volontari a supporto dell'ordinata gestione dell'evento;
 - c) di un atto formale dell'autorità di protezione civile che riconosca la peculiarità ed eccezionalità dell'evento e l'istituzione temporanea del Centro Operativo Comunale (COC);
 - d) di un referente istituzionale incaricato del coordinamento operativo dell'organizzazione di volontariato.

3. L'attivazione della pianificazione comunale non interferisce con le normali procedure previste da altre normative di settore in relazione alle modalità di autorizzazione e svolgimento di eventi pubblici.
4. Qualora l'evento sia promosso da soggetti diversi dall'amministrazione comunale e aventi scopi di lucro, permanendo le condizioni oggettive di rischio sopra richiamate, l'attivazione della pianificazione comunale ed il coinvolgimento delle organizzazioni dell'area interessata è consentito, a condizione che i soggetti promotori concorrano alla copertura degli oneri derivanti dall'eventuale applicazione dei benefici previsti dagli articoli 9 e 10 del D.P.R. 194/2001.
5. In considerazione della particolarità dell'attività di cui trattasi, il numero delle autorizzazioni all'applicazione dell'art. 9 del D.P.R. 194/2001 deve essere contenuto ai soli casi strettamente necessari per l'attivazione del piano di protezione civile comunale.

Si specifica che il Comune **deve dare sempre comunicazione all'Ente Provincia** circa gli eventi a rilevante impatto locale che intende inserire (data, tempi, luoghi, modalità, ecc.), soprattutto per quegli eventi che non sono previsti e/o calendarizzati ma che si organizzano per particolarissime circostanze.

Il Comune di **Albizzate** ad oggi ha individuato un unico evento a rilevante impatto locale (il Valley Festival) che si organizza nel mese di Giugno/Luglio di ogni anno) per la quale si rimanda agli specifici allegati cartografici che di volta in volta il Comune redigerà e gli allegati amministrativi (modulistica allegata al Cap. 5 Modello Intervento – allegato 5.G).

Lo specifico scenario predisposto contiene indicazioni utili circa la gestione dell'evento.

6.4.9 CRITICITÀ PERSONE SCOMPARSE

L'operatività di tale criticità non può prescindere dalla conoscenza di dettaglio del "Piano provinciale ricerca persone scomparse" aggiornato all'11 febbraio 2014 e predisposto dalla Prefettura/UTG con il coinvolgimento di Enti ed Organismi, ognuno per propria competenza.

Si rimanda per i dettagli pertanto al suddetto Piano (in allegato al Cap. 5 Modello d'Intervento) con la raccomandazione che il Sindaco deve **sempre darne comunicazione all'Ente Provincia** e ricordarsi con la stessa in ogni step dell'operatività

La Provincia così come il Sindaco devono avere la conoscenza di quante forze del Volontariato partecipano alla ricerca della persona/e scomparse questo è importante ai fini dei benefici di legge ai Volontari ai sensi del D.P.R. 194/2001 e sulla base del DPCM 11 novembre 2012.

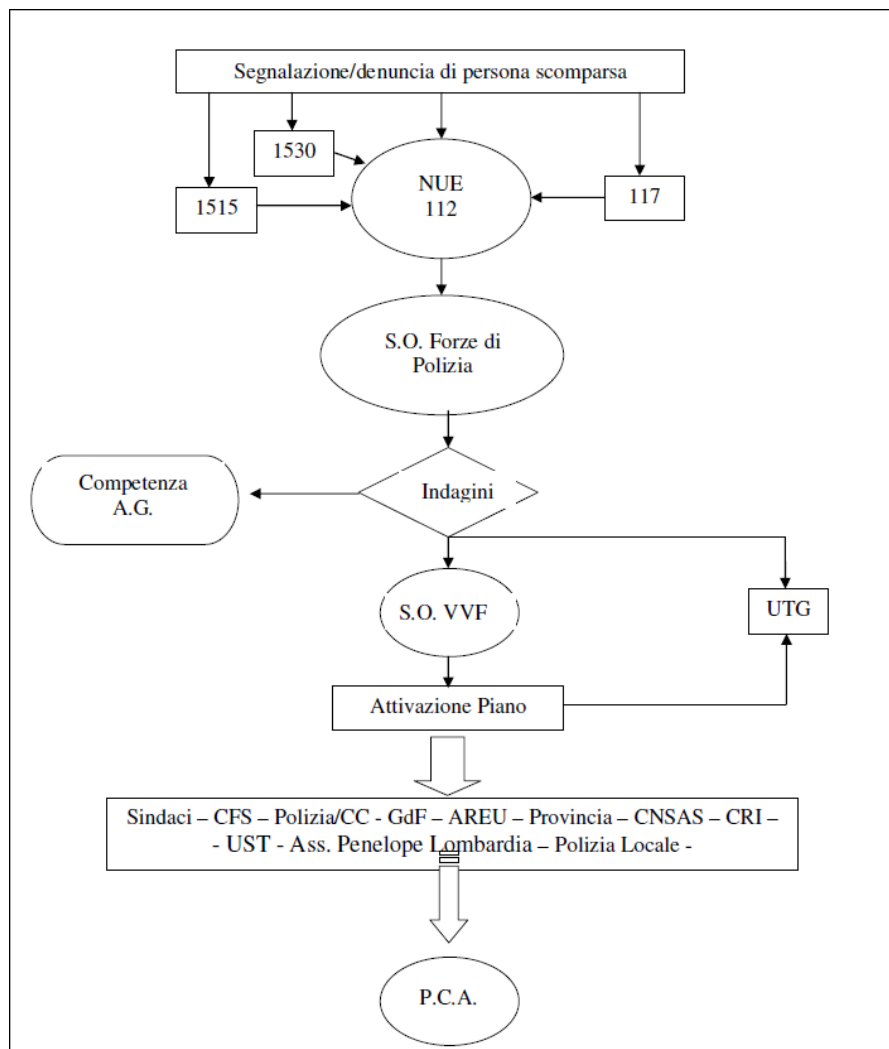
Si riporta comunque, in via generale, l'operatività che dovrà avvenire nel modo seguente tratta dal Piano Prefettizio di cui sopra:

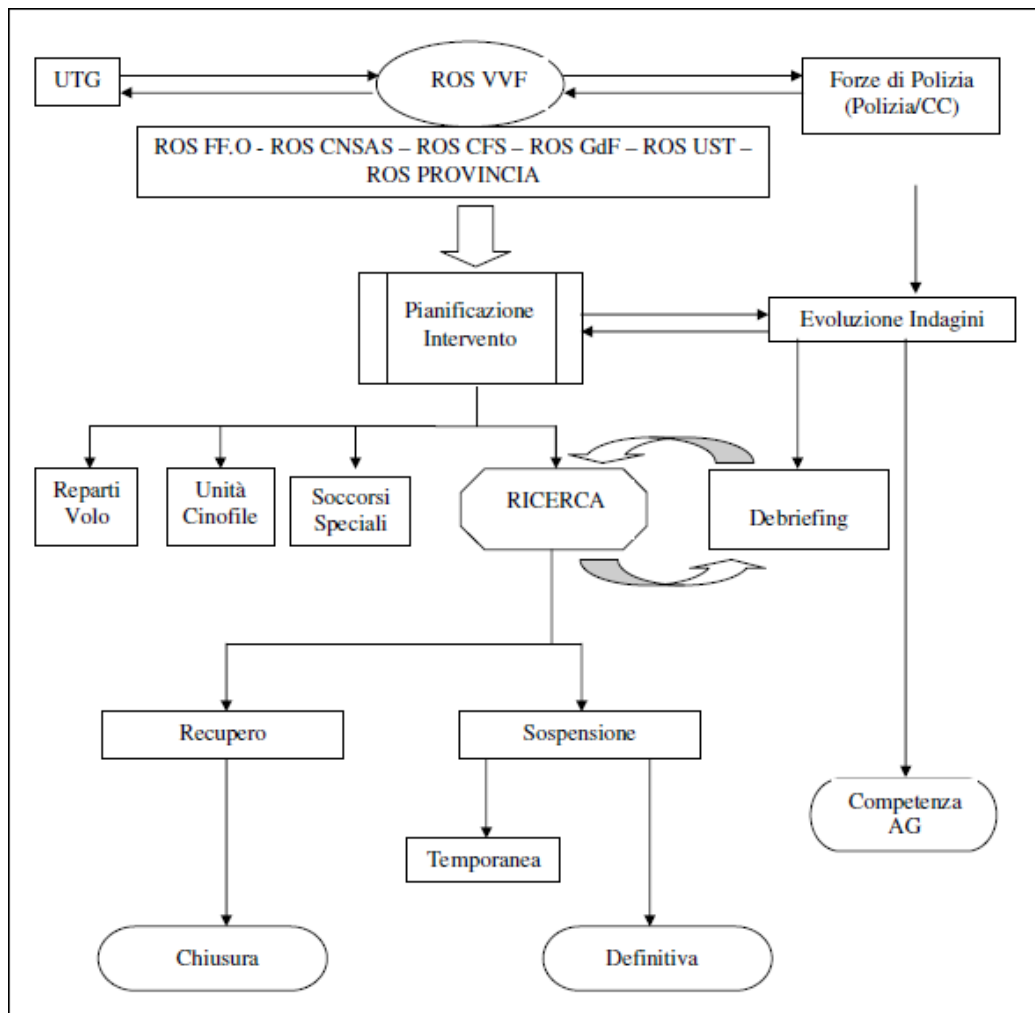
- INDIVIDUAZIONE DELLE FASI OPERATIVE -

La ricerca di persone scomparse si articola nelle seguenti fasi essenziali:

1. SEGNALAZIONE DELLA PERSONA SCOMPARSA
2. PRIMA INDAGINE DI POLIZIA
3. ATTIVAZIONE DEL PIANO DI RICERCA IN LOCO
4. COSTITUZIONE DEL POSTO DI COMANDO AVANZATO
5. PIANIFICAZIONE DELL'INTERVENTO
6. GESTIONE DELL'INTERVENTO
7. SOSPENSIONE O CHIUSURA DELLE RICERCHE
8. DEBRIEFING VALUTATIVO

Il flusso delle fasi operative è sintetizzato nella sottostante tabella tratta dal Piano provinciale ricerca persone scomparse (agg. 11 febbraio 2014).





N.B. Nella rubrica operativa è riportata tabella relativa agli Enti da allertare in caso di attivazione ricerca persona scomparsa.

6.5 Rubrica operativa (aggiornata Luglio 2015)

(N.B. la presente rubrica operativa in versione corredata con altri riferimenti telefonici è presente all'Allegato I del Cap. 5 Modello d'intervento).

ORGANI CENTRALI		
ENTI	INDIRIZZO	TELEFONO
Ministero dell'Interno-Direzione Generale Protezione Civile	P.le Viminale, 1- Roma	06.4651
Ministero interno - Sala Operativa		06.46525582 – 483525 06.4818425 – 4817317
Ministero dell'Interno Dipartimento Protezione Civile	Via Ulpiano, 11 - Roma	Tel. 06/68201 www.protezionecivile.gov.it Numero Verde 800061160 Pec: protezione civile@pec.governo.it
Centralino		06.68201 (H24)
Volontariato, formazione e comunicazione		06.68202290
Relazioni istituzionali		06.68204650
Sala Situazioni Italia e Sistema		06.68204298
Ufficio Stampa		06.68202373
COAU		06.68202805
ORGANI REGIONE LOMBARDIA		
Regione Lombardia DG Servizio Protezione Civile, Prevenzione e Polizia Locale Unità organizzativa protezione civile	Via Rosellini, 17 - Milano	02.67651 centralino 02.67652480 fax 02.3936165
N° Verde Emergenze (anche di tipo ambientali)		800.061160 Fax 02.69777782 – 69901091
PREFETTURA/UTG		
Prefettura/UTG di Varese	Piazza Libertà, 1	0332.801111-0332.801497 fax 0332.801666
ORGANI PROVINCIA DI VARESE		
Provincia di Varese	Piazza Libertà, 1	0332.252111 centralino
Ufficio Protezione Civile	Via delle Fontanelle, 5 Malnate	H24 3385097661 emergenze 0332.867902-867951 fax 0332.867928
Servizio Viabilità e Trasporti	Via Daverio, 10	Tel. 0332.252618

PROCURA DELLA REPUBBLICA		
Varese	P.zza Cacciatori delle Alpi, 2	0332.80434 Fax 0332 236331
	Numero Unico Europeo per le Emergenze	
POLIZIA DI STATO		
Polizia di Stato Questura di Varese	Varese	113 pronto intervento 0332.801111
Commissariato	Gallarate	0331.712911
Polizia Stradale	Varese	0332.251611 Funzionario 334.6903997
CARABINIERI		
Centro Provinciale Carabinieri	Via Saffi, 55 - Varese	0332.4501 Tel e fax
Comando Stazione Carabinieri	Gallarate	0331.790733
Comando Stazione Carabinieri	Via Mazzini, 11 Albizzate	0331.991000 Fax 0331.994570
Comando Stazione Carabinieri	Somma Lombardo	0331. 256444
GUARDIA DI FINANZA		
Comando Provinciale Guardia di Finanza	Via P. Foresio, 6 -Varese	117 pronto intervento 0332.286432 0332283359 Fax 0332.283649
Compagnia Gallarate Guardia di Finanza	Via Pegoraro, 10/a Gallarate	0331792229
ESERCITO		
Comando Militare Reg.le Milano	Via del Carmine, 8 - Milano	02.72011152
VIGILI DEL FUOCO		
Ispettorato Regionale VV.F.	Via Ansperto da Biossono, 4 - Milano	115 pronto intervento 02. 8546461 Fax 02. 8057164
Comando Provinciale VV.F. - Varese	Via Legnani, 6/8 - Varese	115 pronto intervento 0332.235513 fax 0332 / 282222-830
VV.F.	Via Malpensa, 1 Gallarate Corso Sempione, 255 Gallarate	0331.793431 0331.792222
Nucleo Elicotteri Varese	Aeroporto intercontinentale Somma Lombardo	0331 / 726178 0331 / 241653

CORPO FORESTALE		
Corpo Forestale dello Stato	Coordinamento Provinciale di Varese	1515 N° Verde per segnalazione avvistamento incendi 0332.282587 Fax0332.326714
Comando Stazione	Via Stoppani, 21 Vergiate	0331. fax 0331.9487751948775
Centro Operativo AIB	Varese	035.611009 fax 035.617722
VIABILITA' E TRASPORTI		
Lavori Pubblici Provincia di Varese	Via Pasubio, 6	0332.252618 0332.252746
Manutenzione e viabilità Provincia di Varese	Zona 4 – Geom. Responsabile Sergio Napoli	0332.252662
Soccorso stradale e autostradale	ACI	803.116
A.N.A.S.	Via C. d'Ascanio, 3 - Milano	02.826851 fax 02.82685501
Ferrovie dello Stato	Corso Magenta, 24 - Milano	02.63711
Ferrovie dello Stato		892021
Stazioni Ferrovie Nord Milano		199.151152 call center
S.E.T. Servizio Emergenza Trasporti (per merci pericolose)	Via G. da Procida, 11– Milano Servizio Logistica	02.34 565 259/356 fax 02.34565329
Aeroporto Linate-Malpensa		02.74852200
STRUTTURE SANITARIE E SOCIO-ASSITENZIALI		
Emergenza sanitaria		118 Centrale Operativa di Gallarate 0331.790137
118 H24 CRI	Gallarate	0331.799988 0331.774623
118 Gruppo Volontari VV.F.	Aeroporto Malpensa	02.58583490
AAT 118 Varese AREU Azienda Regionale Emergenza Urgenza	Ospedale di Circolo Fondazione Macchi Viale Borri, 57 Varese	112 0332.278626 Fax 0332.278625
SOREU dei Laghi		H24 031.5885757 Fax 0332.4869283
Ospedale Filippo del Ponte	Varese	0332.299111 centralino

Ospedale Cuasso al Monte	Varese	0332.910111 centralino
Ospedale Angera	Angera	0331.930332
Ospedale Fondazione Macchi	Varese	URP 0332.278395 centralino 0332.278111
Ospedale S. Antonio Abate	Gallarate	118 0331.751111 0331.751364 pronto soccorso
Pronto soccorso	Somma Lombardo	0331.751816
Ospedale	Tradate	0331.817111
Ospedale di Circolo	Busto Arsizio	0331.699111
Distretto Socio-Sanitario	Azzate	0332.277830
Centro Antiveleni CAV (MI-BG-PV)	Milano Niguarda Pavia Bergamo	02.66101029 0382.24444 035.269469
Distretto Veterinario Sud	Gallarate	0331.709947 Gallarate
Ambulatorio	Via XX Settembre Albizzate	0331.985363
ENTI AMBIENTALI		
ARPA Azienda Regionale per la protezione ambientale - Dipartimento provinciale	Varese	0332.821441 fax 0332.313161 URP 0332.327745
Servizio Meteorologico Regionale (SMR) - Centro Funzionale ARPA monitoraggio rischi naturali	Via Restelli, 1 - Milano	800061160 fax on demand 848837077
AIPO Agenzia Interregionale per il Fiume Po Ufficio periferico - Milano Ufficio Idrografico - Milano	Via Garibaldi, 75 – Parma Via T. Taramelli, 12	0521.797296 fax 0521.7971 02.777141 fax 02.77714222
Autorità di Bacino del Po	Via Garibaldi, 75 – Parma	0521.2761 fax 0521.273848
ATO 11 Varese	Via Daverio, 10	0332.252494
COMUNE DI ALBIZZATE		
Sede Municipale	Piazza IV Novembre, 2	0331.993427
Sindaco		345.0580447
Vice Sindaco e Assessore		
Assessore		

Consigliere delegato		
Comando Polizia Municipale (Vigili)	Piazza IV Novembre, 2	Dott. Alberto Tarroni 0331.993427 int. 6
Ufficio Tecnico – LL.PP. Ufficio Ambiente	Piazza IV Novembre, 2	0331.995152-993427 int. 8 fax 0331.985355
Sede Operativa Protezione Civile	Presso il Comune di Albizzate Piazza IV Novembre, 2	0331.995152
H24 Protezione Civile ROC	Sig. Emanuele Magistrali	istituzionale Cell. 349-3549657
SERVIZI ESSENZIALI		
ENEL distribuzione energia elettrica		n° Verde 800900800
ENEL Pronto Intervento (H24)		800.900800
TELECOM - Varese	Sig. Fortunato Dafni	0332.271111 centralino 335.7283935 segnalazioni n° Verde 187
SNAM RETE GAS	GEI S.r.l.	0331.281111
Gestore rete acquedotto	Alfa S.r.l.	Pronto intervento H24 365 gg/anno 800.434.431
MASS MEDIA		
ALTRI NUMERI UTILI		
NOMINATIVO	INDIRIZZI	TELEFONO
S.E.T. Servizio Emergenza Trasporti (per merci pericolose)	Via G. da Procida, 11 Milano Servizio Logistica	02.34 565 259/356 fax 02.34565329
Associazione Nazionale Alpini (A.N.A.) – Sig. Magistrali Mauro		333.3525456
TAMOIL	Via Carabelli, 4	0331.993258

ENTI DA ALLERTARE PER RICERCA PERSONE SCOMPARSE

Enti da allertare	Recapiti ordinari	Recapiti H 24 per la attivazione in emergenza
PREFETTURA – UTG	Tel. 0332. 801111 (centr.) Fax 0332. 801666	Tel. 0332 801 111
POLIZIA DI STATO	Tel 0332.801111 Fax 0332.801777	112
CARABINIERI	Tel. 0332.4501 (centr.) Fax 0332.820000	112
VIGILI DEL FUOCO	Tel. 0332.285513 (centr.) Fax: 0332.282222	112
PROVINCIA DI VARESE		H24 emergenza Protezione Civile: Cell. 3385097661
CORPO FORESTALE DELLO STATO	Tel. 0332.282587 (centr.) Fax. 0332.326714	1515
GUARDIA DI FINANZA	Tel. 0332.283359 (centr.) Fax 0332. 283649	117
AAT 118 Varese SOREU dei Laghi	Fax 0332.434100 Fax 0332.4869283	112 031 5885757
CROCE ROSSA ITALIANA – Comitato provinciale di Varese	TEL. 0331 182721 Fax 03311820096 Del Prov. Cell. 3460076939	112
UST Varese	Fax 0331386639	Cell. H24: 3381536659- 3471261061-3357494067
ASSOCIAZIONE PENELOPE Lombardia	Tel./Fax 02.96329144 Cell. 3803647656	
Centro Nazionale del Soccorso Alpino e Speleologico (CNSAS)	Tel. 0341.353755 Fax 0341.371537	112

6.6 Procedure e attività in condizioni di ordinarietà

In condizioni di ordinarietà deve continuare la normale attività di prevenzione e monitoraggio svolta da ciascun Referente individuato per le condizioni di emergenza e per le Funzioni di Supporto ad esso attribuite.

Inoltre, in particolare:

- **Il Referente dei Servizi Tecnici, Responsabile della Funzione 1, “Tecnico-Scientifica e Pianificazione”** deve tenersi costantemente aggiornato circa il rischio idrogeologico consultando giornalmente i bollettini ufficiali della Regione Lombardia e del Dipartimento di Protezione Civile.

Lo stesso referente, in collaborazione con il responsabile della Funzione 5 “materiali e mezzi”, ed in collaborazione con gli altri membri dell’Unità di Crisi Locale, dovrà sempre essere a conoscenza dei risultati del censimento delle risorse pubbliche e private, in termini di uomini, mezzi, materiali e tecnologie, presenti sul proprio territorio, avendo cura di verificarne anche la dislocazione, l’efficienza, i tempi e le modalità di dislocazione, in modo da contare su un quadro puntuale ed aggiornato dell’effettiva disponibilità in uso di un’eventuale emergenza.

- **Il responsabile della Funzione 5 “Risorse materiali e mezzi”** dovrà garantire il mantenimento in efficienza di tutte le risorse materiali disponibili. Occorre effettuare periodicamente accensioni a generatori, auto di servizio, ecc.. L’attività di manutenzione dei mezzi e delle attrezzature deve essere costante al fine di garantire e mantenere le condizioni ottimali di tutte le risorse. Dovranno essere inoltre individuate presso privati o ditte le eventuali risorse ed attrezzature non disponibili nel Sistema Comunale. Saranno quindi predisposte idonee convenzioni con privati o ditte per l’eventuale utilizzo delle attrezzature (ruspe, escavatori, pale meccaniche, ecc.) in caso di necessità.

- **Il Responsabile della Funzione 4 “Volontariato”** in collaborazione con l’intero Sistema Comunale di Protezione Civile dovrà organizzare ed effettuare idonee esercitazioni sul territorio, oltre che garantire una idonea informazione alla popolazione.

Le esercitazioni possono essere organizzate secondo le seguenti modalità:

- A. Per posti e comando
- B. Operative
- C. Dimostrative
- D. Miste.

A – **Esercitazione per posti e comando telecomunicazioni:** quando coinvolgono unicamente gli organi direttivi e le reti di comunicazione.

B – **Esercitazioni operative:** quando coinvolgono solo le strutture operative con l’obiettivo specifico di testarne la reattività, o l’uso di mezzi e delle attrezzature tecniche d’intervento.

C – **Esercitazioni dimostrative:** movimenti di uomini e mezzi con finalità insita nella denominazione.

D – **Esercitazioni miste:** quando sono coinvolti uomini e mezzi di Amministrazioni e Enti diversi.

Gli Uffici Comunali di protezione civile devono inoltre tenersi costantemente aggiornati circa il rischio chimico industriale consultando periodicamente la normativa di riferimento.

Gli Uffici Comunali dovranno seguire gli andamenti climatici stagionali in riferimento al possibile

innescarsi di situazioni di emergenza idrica. Va ricordato a tale proposito come l'analisi della grave situazione siccitosa verificatasi durante il 2003 ha evidenziato come:

- **Il problema di scarsità di approvvigionamento idrico in Lombardia ed anche, quindi, sul territorio della Provincia di Varese può prendere il via solo da condizioni meteorologiche particolari almeno paragonabili a quelle che hanno caratterizzato il periodo primavera-estate 2003.**
- Le evidenze di tale situazione particolare sono desumibili e prevedibili dall'osservazione dell'andamento nivometrico e pluviometrico stagionale, caratterizzati rispettivamente da deficit pari al 35% ed ad oltre il 50%.

6.7 Mansionario standard di riferimento per le Funzioni di Supporto (N.B. da considerarsi quale **Esempio tipo**)

Come già descritto la Regione Lombardia, sulla base della Direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri del 27 febbraio 2004, ha elaborato un Disciplinare relativo alle “**procedure di allertamento**” da applicarsi ad ogni livello del Sistema Regionale di Protezione Civile e sintetizzabile come da schema che segue:

PROCEDURE DI ALLERTAMENTO

NORMALITA’/ASSENZA FENOMENI

ATTIVITA’

Normale attività di prevenzione e attività in tempo di pace

AVVISO DI CONDIZIONI AVVERSE



PREALLARME COD. 1

ATTIVITA’

Attivazione comando (Sindaco o suo delegato)

- 1) verifica dello scenario di rischio probabile;
- 2) verifica reperibilità membri del C.C.S;
- 3) valutazione e ricerca informazioni

FORMAZIONE DI UN PRECURSORE



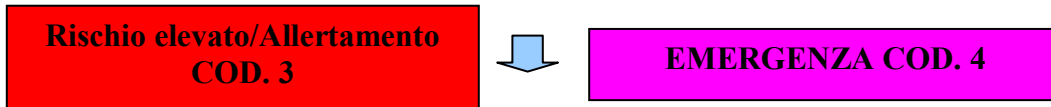
ALLARME COD. 2

ATTIVITA’

Attivazione C.O.C.

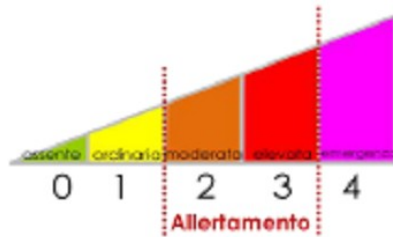
- 1) predisposizione punti di monitoraggio
- 2) informazione alla popolazione
- 3) segnalazione soggetti potenzialmente coinvolti
- 4) predisposizione eventuale evacuazione preventiva
- 5) gestione preventiva viabilità

IN CASO DI SUPERAMENTO DI SOGLIE O DI EVENTO IMPROVVISO



ATTIVITA'

- 1) allestimento e presidio aree
- 2) evacuazione
- 3) gestione viabilità
- 4) gestione evacuati
- 5) mitigazione danni
- 6) richiesta eventuale supporto straordinario
- 7) valutazione e censimento danni.



I RESPONSABILI DELLE FUNZIONI DI SUPPORTO SI DISPONGONO IN MODO COERENTE CON IL MANSIONARIO TIPO DI SEGUITO RIPORTATO

(N.B. da adattare alla propria situazione locale come tabella di pag. 21. Le attività di cui alle Funzioni di supporto sono riportate nell'allegato 5.H del Cap. 5 Modello d'intervento):

		ATTIVITA'	
ALLERTA	CLASSI	DESCRIZIONE	
NESSUNO	GESTIONE PROGRAMMATORIA SU PROBABILI EVENTI		
	GESTIONE DELLA REPERIBILITA'		
ATTENZIONE	GESTIONE CONOSCITIVA DEL PROBABILE EVENTO		
	GESTIONE DELLA SEGNALAZIONE DELL' EVENTO	VERIFICARE FONTE	
		VERIFICARE EVENTO	
	GESTIONE DELLE INFORMAZIONI	INFORMARE SOGGETTI DELL'ENTE	
		INFORMARE SOGGETTI ESTERNI	
	GESTIONE DELLE RISORSE (parte 1)	VERIFICARE DISPONIBILITA'	
PREALLARME	GESTIONE PIANIFICATORIA PER AFFRONTARE L'EVENTO		
	GESTIONE DELLE ATTIVAZIONI	ATTIVARE ILPIANO DI PROTEZIONE CIVILE	
		ATTIVARE SALA OPERATIVA	
		ATTIVARE STRUTTURA DI COORDINAMENTO	
		ATTIVARE STRUTTURE DELL'ENTE	
		ATTIVARE SOGGETTI ESTERNI	
	GESTIONE DEL MONITORAGGIO E CONTROLLO (parte 1)	ATTIVARE SISTEMI DI MONITORAGGIO	
		ATTIVARE SISTEMI DI PRESIDIO	
		AVVIARE SOPRALLUOGHI	
	GESTIONE IDELLE COMUNICAZIONI (parte 1)	COMUNICARE CON LE STRUTTURE DELL'ENTE	
		COMUNICARE CON LE STRUTTURE ESTERNE	
		COMUNICARE CON LA POPOLAZIONE	
	GESTIONE RISORSE (parte 2)	VERIFICARE EFFICACIA RISORSE STUMENTALI	

ALLARME		GESTIONE PREVENTIVA DI CONTENIMENTO DEGLI EVENTUALI DANNI		
	GESTIONE MONITORAGGIO - CONTROLLO (parte 2)	IMPLEMENTARE LE RILEVAZIONI DEI SISTEMI DI MONITORAGGIO	IMPLEMENTARE LE OPERAZIONI DEI SISTEMI DI PRESIDIO	
	GESTIONE DEI SISTEMI DI ALLERTAMENTO	ALLERTARE LA POPOLAZIONE	EVACUARE LA POPOLAZIONE	
	GESTIONE DELLE RISORSE (parte 3)	MOVIMENTARE LE RISORSE STRUMENTALI		
	GESTIONE DELLE COMUNICAZIONI (parte 2)	POTENZIARE LE COMUNICAZIONI CON LE STRUTTURE DELL'ENTE	POTENZIARE LE COMUNICAZIONI CON LE STRUTTURE ESTERNE	
EMERGENZA		GESTIONE DEI SOCCORSI E DEI DANNI PROVOCATI DALL'EVENTO IN CORSO		
	GESTIONE TECNICA	VALUTARE EVOLUZIONE DELL'EVENTO	COORDINARE I GRUPPI SCIENTIFICI	
		ASSEGNARE LA CONSULENZA TECNICA/OPERATIVA	RACCORDARE I SISTEMI MONITORAGGIO E DI PRESIDIO	
		GARANTIRE IL PRONTO INTERVENTO TECNICO	GARANTIRE LA MESSA IN SICUREZZA	
		ORGANIZZARE SOPRALLUOGHI		
EMERGENZA				
	GESTIONE SOCIO - SANITARIA	ASSICURARE ASSISTENZA SANITARIA	ASSICURARE ASSISTENZA PSICOLOGICA E PSICHIATRICA	
		ASSICURARE ASSISTENZA SOCIO ASSISTENZIALE	ASSICURARE ASSISTENZA FARMACOLOGICA	
		ASSICURARE ASSISTENZA MEDICO LEGALE	ASSICURARE ASSISTENZA VETERINARIA	
	GESTIONE RISORSE STRUMENTALI	REPERIRE LE RISORSE INTEGRATIVE	RACCOLTA ED ORGANIZZAZIONE DELLE SEGNALAZIONI	
		VALUTARE LE RICHIESTE	VERIFICARE LA DISPONIBILITÀ DELLE RISORSE PUBBLICHE	
		VERIFICA LA DISPONIBILITÀ DELLE RISORSE PRIVATE		

	PREVENTIVARE LA SPESA
	ACQUISIRE LE RISORSE
	MOVIMENTARE LE RISORSE
	STOCCARE LE RISORSE
	PREDISPORRE IL RECUPERO DELLE RISORSE IMPIEGATE
GESTIONE RISORSE UMANE (VOLONTARIATO)	REPERIRE LE RISORSE UMANE INNEGRATIVE
	DESTINARE LE RISORSE UMANE NELLE ZONE INTERESSATE
	GARANTIRE I REQUISITI MINIMI PER L'OPERATIVITA'
GESTIONE DELLA VIABILITA'	PREDISPORRE SISTEMI DI MONITORAGGIO IARIO
	INDIVIDUARE ITINERARI A RISCHIO
	INDIVIDUARE ITINERARI ALTERNATIVI
	INDIVIDUARE VIE PREFERENZIALI PER IL SOCCORSO
	INDIVIDUARE VIE PREFERENZIALI PER L'EVACUAZIONE
	REGOLARE LA CIRCOLAZIONE E SEGNALETICA
	FORNIRE INFORMAZIONI SULLA VIABILITÀ
	FORNIRE ASSISTENZA NEGLI INTERVENTI DI MESSA IN SICUREZZA
GESTIONE SERVIZI ESSENZIALI	INTERAGIRE CON LE SOCIETÀ E LE AZIENDE DI SERVIZIO PUBBLICHE E PRIVATE
	COMUNICARE LE INTERRUZIONI DELLA FORNITURA
	ASSISTERE LA GESTIONE DEL PRONTO INTERVENTO
	ASSISTERE LA GESTIONE DELLA MESSA IN SICUREZZA
GESTIONE INFORMATIVA	GESTIRE LA SALA STAMPA,
	RACCOGLIERE, VALUTARE E DIFFONDERE I DATI
	PREDISPORRE I COMUNICATI STAMPA
	PREDISPORRE E DIVULGARE I MESSAGGI DI ALLARME
	REDARRE IL RESOCONTO INFORMATIVO DELL'EVENTO

EMERGENZA

GESTIONE DANNI	ORGANIZZARE E COORDINARE IL CENSIMENTO DEI DANNI
	QUANTIFICARE I DANNI
	STIMARE I DANNI
GESTIONE TELECOMUNICAZIONI	VERIFICARE L'EFFICIENZA DELLE RETI DI TELEFONIA FISSA
	VERIFICARE L'EFFICIENZA DELLE RETI DI TELEFONIA MOBILE
	ATTIVARE I PONTI RADIO
	ASSISTERE NELLA GESTIONE SISTEMA RADIO INTEGRATO
	ASSISTERE NELLA GESTIONE SISTEMA SATELLITARE
	RICERCARE L'INSTRADAMENTO DELLE COMUNICAZIONI
	ATTIVARE SERVIZIO PROVVISORIO NELLE AREE COLPITE
	SUPPORTARE NELLA RIATTIVAZIONE DEI SERVIZI DI TELEFONIA FISSA E MOBILE
GESTIONE DELLE STRUTTURE OPERATIVE	ASSISTERE LA GESTIONE DEL PRIMO INTERVENTO
	ASSISTERE LA GESTIONE DELL'INTERVENTO TECNICO
	ASSISTERE LA GESTIONE DELL'INTERVENTO SPECIALISTICO
	ASSISTERE LA GESTIONE DELLA MESSA IN SICUREZZA
	GARANTIRE SERVIZI DI SUPPORTO ALLE PREFETTURE
	ASSISTERE LA GESTIONE DELLE ATTIVITÀ DI VIGILANZA
	ASSISTERE LA GESTIONE DELLE ATTIVITÀ DI SORVEGLIANZA
	ASSISTERE LA GESTIONE DELLE ATTIVITÀ DI ANTISCIACALLAGGIO
	ASSISTERE NELL'EFFETTUAZIONE DEI CONTROLLI IGIENICO ALIMENTARI
GESTIONE LOGISTICA -ASSISTENZIALE	GARANTIRE L'UTILIZZO AREE DI ATTESA (MEETING POINT)
	GARANTIRE L'UTILIZZO AREE DI RICOVERO (ES. TENDOPOLI)
	GARANTIRE L'UTILIZZO EDIFICI STRATEGICI
	GARANTIRE L'UTILIZZO AREE DI AMMASSAMENTO (PER I MATERIALI E I MEZZI)
	GARANTIRE L'UTILIZZO AREE COME ELISUPERFICI
	GARANTIRE IL SERVIZIO ALIMENTARE
	GARANTIRE L'ASSISTENZA SOCIO-ASSISTENZIALE
	GARANTIRE L'ASSISTENZA NELLA RIPRESA DELL'ATTIVITÀ SCOLASTICA
	GARANTIRE L'ASSISTENZA NELLA RIPRESA DELL'ATTIVITÀ SCOLASTICA
GARANTIRE L'ASSISTENZA NELLA RIPRESA DELLE ATTIVITÀ RICREATIVE	
GARANTIRE L'ASSISTENZA NELLA RIPRESA DELLE ATTIVITÀ RELIGIOSE	

6.8 CENSIMENTO DANNI – II RASDA

La Legge 225/1992 assegna al Sindaco il compito di assistere la popolazione colpita nel ritorno alla normalità, gestendo le attività di post-emergenza inerenti l'accertamento dei danni subiti a persone, beni mobili e immobili di proprietà privata o appartenenti ad attività produttive.

Inoltre, il Sindaco deve occuparsi della segnalazione dei danni subiti dalle proprietà pubbliche, dalle infrastrutture e dal territorio.

La Regione Lombardia, fin dal 2004, al fine di semplificare le procedure per la segnalazione dei danni conseguenti ad un evento ha messo a disposizione dei Sindaci, uno strumento denominato **RASDA** (Raccolta Schede Danni). Il sistema prevede la compilazione di una serie di schede on-line (sotto elencate) da scaricare dal sito:

www.protezionecivile.regione.lombardia.it/segnalazione_eventi.aspx

Il sistema è accessibile da parte della Regione e degli Enti Locali per l'ottenimento dei contributi.

Si mette in evidenza che la prima segnalazione dei danni, con la **Scheda A**, dovrà avvenire entro 7 giorni dall'evento, sia per via informatica, che cartacea.

Sul sito è scaricabile il manuale d'uso oltre che le schede relative a:

segnalazione danni da parte degli EELL alla Regione quali:

Scheda A - prima sommaria segnalazione dell'evento da parte degli EELL alla Regione;

Scheda B1 - danni ad opere pubbliche. Rimborso spese sostenute dagli EELL per interventi urgenti di primo soccorso;

Scheda B2 - danni ad opere pubbliche e infrastrutture;

Schede B3 - danni ad opere pubbliche. Interventi di difesa del suolo;

Schede D1 - Riepilogo schede C1 predisposto dal Comune e inviato alla Regione Lombardia;

Schede D2 – Riepilogo schede C2 predisposto dal Comune e inviato alla Regione Lombardia;

segnalazione danni da parte dei privati ai Comuni quali:

Scheda C1 – segnalazioni danni alla casa e ai beni mobili;

Scheda C2 – segnalazione danni ai beni immobili e ai beni strumentali.

(Le schede C1 e C2 si trovano all'allegato 5M di cui al cap.5 Modello d'intervento).

A livello comunale, soprattutto in caso di emergenza molto estesa, l'attività di ricognizione, censimento e segnalazione danni potrà essere molto impegnativa, soprattutto in relazione ai danni subiti da privati ed attività produttive e richiederà pertanto l'impiego di personale espressamente dedicato, da individuare all'interno dell'amministrazione.

BIBLIOGRAFIA

“Attività preparatoria e procedure d'intervento in caso di emergenza per protezione civile” – Provincia di Torino, II edizione, dicembre 1996.

“Attività preparatoria e procedure d'intervento in caso di emergenza di protezione civile”, Presidenza del Consiglio dei Ministri – Dipartimento della Protezione Civile, II edizione, luglio 1996.

“Così ho riorganizzato le strutture di protezione civile” – pubblicazione integrale dell'audizione alla Camera dei Deputati del capo del Dipartimento della Protezione Civile, Guido Bertolaso, ai membri della VIII Commissione Ambiente Territorio e Lavori Pubblici (29 giugno 2002), in “La Protezione Civile Italiana”, anno XXII, numero 6, luglio/agosto 2002.

“Criteri di scelta e simbologia cartografica per l'individuazione delle sedi e dei Centri Operativi e delle aree di emergenza”, Presidenza del Consiglio dei Ministri, Dipartimento della Protezione Civile – Ufficio Emergenze – Servizio Pianificazione ed attività addestrative.

“Documento di indirizzo sull'attuazione integrata delle Leggi 266/91 e 3981/91” a cura della presidenza del Consiglio dei Ministri, Dipartimento per gli Affari Sociali, Osservatorio Nazionale sul Volontariato – Approvato nella seduta del 13 luglio 1993.

“Gestire l'emergenza – le politiche di protezione civile in prospettiva comparata”, B. Baldi, Pubblicazione a cura del CNR, 1996

“Il Metodo Augustus” a cura della Presidenza del Consiglio dei Ministri – Dipartimento della Protezione Civile – Ufficio Emergenze Servizio Pianificazione e Attività Addestrative.

“Il Metodo Augustus” elaborazione a cura della Prefettura di Messina.

“Il metodo VIGILPRO: gestire e pianificare l'emergenza” in ANTINCENDIO giugno 2000.

“Il Sistema di Protezione Civile – Competenze Regionali – Finalità e obiettivi” disponibile sul sito Internet della Regione Lombardia all'indirizzo <http://www.regione.lombardia.it>

“Istituzione dell'elenco delle associazioni di volontariato di protezione civile ai fini ricognitivi della sussistenza e della dislocazione sul territorio nazionale delle associazioni da impegnare nelle attività di previsione, prevenzione e soccorso. Adempimenti finalizzati all'erogazione di contributi per il potenziamento delle attrezzature ed il miglioramento della preparazione tecnica”, - Circolare n. 01768 U.L. del 16 novembre 1994.

“La gestione di un centro operativo misto. Obiettivi, Criteri, Risorse Umane, Qualità del Servizio, Risultato”, sintesi dell'intervento di Gianmarco Gnechi all'interno del Convegno

“Protezione Civile: esperienze nell'emergenza del terremoto in Umbria e nelle Marche” (Usmate Velate –MI – 21 febbraio 1998), reperibile all'indirizzo Internet: <http://www.vigilidelfuoco.bergamo.it>, 1998.

“La pianificazione dei rischi territoriali nella protezione civile”, A. Cellura, R. Bonfiglio, ed. Franco Angeli, 1998

“La pianificazione sociale delle emergenze”, A.d'Errico, F.Cola, L.DeLuca, ed. EPC libri, 2000.

“La Protezione Civile I”, M.A. Gerbi, ed. McGraw-Hill, 1998

“La Protezione Civile II”, M.A. Gerbi, ed. McGraw-Hill, 1998

“La protezione civile in Europa viaggia anche su Internet” in ANTINCENDIO maggio 2000.

“La protezione civile nelle realtà locali”, AA.VV, ed. Maggioli Editore, 2000.

“Le competenze nella protezione civile”, Guido Bertolaso in “La Protezione Civile Italiana”, anno XXII, numero 8, ottobre 2002.

“Linee guida per l'elaborazione del piano comunale di protezione civile” – Regione Piemonte, Presidenza della Giunta, Settore Gabinetto, Servizio Protezione Civile, 1995-96.

“Linee guida per la predisposizione dei rischi di protezione civile”, F. Cipolla e C. Sebastiani, CNR – Cd ROM, 2000.

“Linee guida per la predisposizione del piano comunale di protezione civile – Rischio idrogeologico” – Pubblicazione a cura del Cnr, numero 1890 (CD ROM).

“Modalità per la costituzione dei Fondi speciali per il volontariato presso le Regioni. Disposizioni esplicative del D.M. 8 ottobre 1997 sostitutivo del D.M. 21 novembre 1991”.

“Neotectonic Map of Italy - Foglio 1” , Ambrosetti P et Al. C.N.R., Progetto Finalizzato Geodinamica, Sottoprogetto Neotettonica -. Quaderni della Ricerca scientifica, 114,4, (1983).

“Piani di intervento per pubbliche calamità” PPC – 2001 del 1° FOD.

“Piano di allertamento per situazioni meteopluviometriche di particolare attenzione” – Prefettura di Torino, Protezione Civile, ottobre 1995.

“Piano nazionale di emergenza per il rischio esondazione nell'area del bacino del Po”, Protocollo n. 5085/065/11-1 EMER della Presidenza del Consiglio dei Ministri – Dipartimento

della Protezione Civile, 10 dicembre 1996.

“Piano Provinciale di Protezione Civile - Allegati” – Prefettura di Cuneo, aprile 1998.

“Piano Provinciale di Protezione Civile – Il Sistema Organizzativo” – Provincia di Torino, 1995.

“Previsione e gestione dei fenomeni alluvionali. Gli strumenti operativi. Le iniziative della Direzione regionale Servizi Tecnici di Prevenzione”, Regione Piemonte, Torino 6 aprile 2001.

“Piano regionale per la difesa del patrimonio boschivo dagli incendi”, Regione Lombardia – Settore Antincendi boschivi e Rapporti con il Corpo Forestale dello Stato, 2006 e revisione 2009 (validità 2010-2012).

“Piano stralcio delle Fasce Fluviali”, Autorità di Bacino del Fiume Po, approvato con D.P.C.M. 24 luglio 1998.

“Prevention des risques majeurs”, <http://www.prim.net>, in collaborazione con République Française – Ministère de l'écologie et du développement durable.

“Prima sintesi geodetico-geologica sui movimenti verticali del suolo nell'Italia Settentrionale”, Arca S. & Beretta G.P. - Boll. Geod. Sc. Aff..2,1 (1985).

“Primo programma regionale di previsione e prevenzione di protezione civile” – Regione Lombardia – Direzione Generale Opere Pubbliche e Protezione Civile – Servizio Protezione Civile (CD ROM).

“Progetto di massima – Modello d'intervento per eventi di tipo provinciale” – Regione Piemonte, Direzione di Gabinetto, Settore Protezione Civile.

“Programma provinciale di previsione e prevenzione dei rischi – 1° Livello”, Provincia di Lecco – Assessorato alla Protezione Civile, 2001.

“Programma provinciale di previsione e prevenzione in materia di protezione civile”, Provincia di Venezia – Unità Operativa Difesa del Suolo e Protezione Civile, 1999.

“Programma provinciale di previsione e prevenzione”, Provincia del Verbano Cusio Ossola – settimo settore, Protezione civile, Risorse idriche, autorità d'ambito, Assetto idrogeologico – Servizio Protezione civile, 2000.

“Protezione civile” – Provincia Torino
<http://www.provincia.torino.it/protciv/index.htm>, 2000.

“Rapporto preliminare sull'evento meteorologico 2-5 maggio 2002”, Regione Piemonte – Direzione regionale Servizi Tecnici di Prevenzione, 6 maggio 2002.

“Rete di monitoraggio provinciale – Raccolta dati meteopluviometrici” disponibile sul sito Internet della Regione Piemonte all'indirizzo <http://www.regione.piemonte.it>

“Richiesta intervento Forze Armate in caso di emergenze di protezione civile”, Circolare n. 35MI.PC(96)3 del Ministero dell'Interno – Direzione Generale della Protezione Civile e dei Servizi Antincendi, 26 novembre 1996.

“Ripartizione delle competenze amministrative in materia di protezione civile” Presidenza del Consiglio dei Ministri – Dipartimento della Protezione Civile, Circolare n. 5114, del 30 settembre 2002.

“Rischio ambientale. Il rischio della civiltà industriale”, S. Simonetti, D. Flaccovio Ed., 2002.

“Ruolo e funzioni del Comune e del Sindaco in protezione civile” Supplemento al n. 32, gennaio 2001 di DPC informa.

“Sistema di allertamento per situazioni di rischio idrogeologico derivanti da condizioni meteorologiche critiche – Manuale d'uso”, Regione Piemonte, settore Meteoidrografico e Reti di Monitoraggio, maggio 2001.

“Forest Fires in Southern Europe – Report n. 1”, Directorate-general Environment Civil Protection and Environmental accidents; Directorate-general Agriculture Environment and Forestry; Joint Research Centre – European Commission, July 2001.

“Guida al trasporto di sostanze pericolose. Come prevenire e gestire le emergenze nel trasporto su strada”, a cura di Roberto Fanelli e Roberto Carrara – Fondazione Lombardia per l'ambiente, 1999.

“Piano Straordinario per le aree a rischio idrogeologico molto elevato – PS267”, Autorità di Bacino del Fiume Po, approvato dal Comitato Istituzionale con Deliberazione n. 14 del 26 ottobre 1999.

“Pianificazione di emergenza esterna per impianti industriali a rischio di incidente rilevante – Linee guida”, Presidenza del Consiglio dei Ministri, Dipartimento della Protezione Civile, gennaio 1994.

“Distribuzione regionale di piogge e temperature”, Regione Piemonte – Direzione Servizi Tecnici di Prevenzione, Settore Meteoidrografico e Reti di Monitoraggio; Università degli Studi di Torino – Dipartimento di Scienze della Terra. Collana studi climatologici in Piemonte, Volume 1, 1998.

“MARIUS, Monitoraggio ambientale risorse idriche, utenze, scarichi – Risultati del monitoraggio idrometrico e della qualità delle acque dell'anno 2000”, Quaderni della Regione Piemonte, n° 8, dicembre 2001.

“MARIUS, Monitoraggio ambientale risorse idriche, utenze, scarichi – Risultati del monitoraggio idrometrico e della qualità delle acque dell'anno 2001”, Quaderni della Regione Piemonte, n° 9, settembre 2001.

“Serie climatiche ultracentenarie”, Regione Piemonte – Direzione Servizi Tecnici di Prevenzione, Settore Meteoidrografico e Reti di Monitoraggio; Università degli Studi di Torino – Dipartimento di Scienze della Terra. Collana studi climatologici in Piemonte, Volume 3, 1999.

“Catalogo sismico 1982 – 2000”, Regione Piemonte – Direzione Servizi Tecnici di Prevenzione, Università degli Studi di Genova, dicembre 2000.

“Regolamento attuativo della Legge Regionale 2 luglio 1999, n. 16 (Testo Unico delle leggi sulla montagna). Modalità costitutive e di funzionamento delle Commissioni locali valanghe”, Regolamento regionale 7 giugno 2002, n.4/R.

“Legge Regionale 2 luglio 1999, n. 16, art. 40. Regolamento per la costituzione ed il funzionamento delle commissioni locali valanghe” – Regione Piemonte, Assessorato economia montana e foreste, Direzione regionale economia montana e foreste.

“Protezione civile. Origine, sviluppi e metodi”, Mario Moiraghi, ed. Libreria Clup, 2002.

“Protezione civile. Pianificazione e gestione dell'emergenza. Guida per gli operatori di protezione civile. 2ª edizione corredata da CD-ROM”, Francesco Santoianni, Firenze Noccioli Editore, maggio 2003.

“Piano di Sviluppo socioeconomico” – Comunità Montana Valli Chisone e Germanasca. Approvato con Delibera C.C. n. 3 del 22/03/1999.

“Piano di Sviluppo socioeconomico” – Comunità Montana Val Pellice. Approvato con Delibera C.C. n. 21 del 29/11/2000.

“Piano di Sviluppo socioeconomico” – Comunità Montana Pinerolese Pedemontano. Approvato con Delibera C.C. n. 39 del 06/12/2000.

“Procedure operative di intervento a tutela dei boschi dagli incendi”, Regione Piemonte, Corpo Forestale dello Stato, Corpo volontari AIB del Piemonte, 2001.

“Vademecum of civil protection in the European Union”, European Commission – Directorate-general Environment, ottobre 1999.

“Linee Guida per la pianificazione dell'emergenza per gli Enti Locali” Regione Piemonte anno 2004.

LEGISLAZIONE

Legge 8 dicembre 1970, n. 996 – Norme sul soccorso e l'assistenza alle popolazioni colpite da calamità – Protezione Civile.

D.P.R. 6 febbraio 1981, n. 66 - Regolamento di esecuzione della legge 8 dicembre 1970, n. 996, recante norme sul soccorso e l'assistenza alle popolazioni colpite da calamità - Protezione civile

Legge Regionale 3 settembre 1986, n. 41 – Disciplina degli interventi regionali in materia di protezione civile.

D.P.R. 17 maggio 1988, n. 175 - Attuazione della direttiva CEE n. 82/501, relativa ai rischi di incidenti rilevanti connessi con determinate attività industriali, ai sensi della legge 16 aprile 1987, n. 183

Legge 18 maggio 1989, n. 183 – Norme per il riassetto organizzativo e funzionale della difesa del suolo.

Direttiva 89/618/EURATOM del Consiglio del 27 novembre 1989, concernente l'informazione della popolazione sui provvedimenti di protezione sanitaria applicabili e sul comportamento da adottare in caso di emergenza radioattiva.

D.P.C.M. 13 febbraio 1990, n. 112 – Regolamento concernente istituzione ed organizzazione del dipartimento di protezione civile nell'ambito della Presidenza del Consiglio dei Ministri.

Legge Regionale 12 marzo 1990, n. 10 – Valorizzazione e promozione del volontariato nella protezione civile.

Legge 8 giugno 1990, n. 142 – Ordinamento delle autonomie locali.

Legge 11 agosto 1991, n. 266 – Legge quadro sul volontariato.

Legge 5 ottobre 1991, n. 317 – "Interventi per l'innovazione e lo sviluppo delle piccole imprese".

Direttiva 92/3/EURATOM del Consiglio del 3 febbraio 1992 relativa alla sorveglianza ed al controllo delle spedizioni di residui radioattivi tra stabilimenti e di quelle verso la Comunità e fuori di essa.

Legge 24 febbraio 1992, n. 225 – Istituzione del servizio nazionale di protezione civile.

Legge Regionale 29 agosto 1994, n. 38 – Valorizzazione e promozione del volontariato.

D.P.R. 21 settembre 1994, n. 613 – Regolamento recante norme concernenti la partecipazione delle associazioni di volontariato nelle attività di protezione civile.

Decreto Legislativo 17 marzo 1995, n. 230 – “Attuazione delle direttive Euratom 80/836, 84/467, 84/466, 89/618, 90/641, 92/3 in materia di radiazioni ionizzanti”.

Direttiva 96/29/EURATOM del Consiglio del 13 maggio 1996, che stabilisce le norme fondamentali di sicurezza relative alla protezione sanitaria della popolazione e dei lavoratori contro i pericoli derivanti dalle radiazioni ionizzanti.

Legge 18 febbraio 1997, n. 25 – Attribuzioni del Ministro della difesa, ristrutturazione dei vertici delle Forze Armate e dell'Amministrazione della difesa.

Legge 15 marzo 1997, n. 59 – Delega per il conferimento di funzioni e compiti alle Regioni e agli Enti locali, per la riforma della Pubblica amministrazione e per la semplificazione amministrativa.

Decreto Legislativo 28 agosto 1997, n. 281 - "Definizione ed ampliamento delle attribuzioni della Conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato, le regioni e le province autonome di Trento e Bolzano ed unificazione, per le materie ed i compiti di interesse comune delle regioni, delle province e dei comuni, con la Conferenza Stato - città' ed autonomie locali."

D.M. 8 ottobre 1997 – Modalità per la costituzione dei fondi speciali per il volontariato presso le regioni.

Decreto Legislativo 28 novembre 1997, n. 464 - "Riforma strutturale delle Forze armate, a norma dell'articolo 1, comma 1, lettere a) , d) ed h) , della legge 28 dicembre 1995, n. 549"

Decreto Legislativo 31 marzo 1998, n.112 – Conferimento di funzioni e compiti amministrativi dello stato alle Regioni ed agli Enti locali in attuazione del capo I della Legge 15 marzo 1997, n. 59.

Legge Regionale 20 novembre 1998, n. 34 – Riordino delle funzioni e dei compiti amministrativi delle Regioni e degli Enti locali.

Legge 11 maggio 1999, n. 140 – “Norme in materia di attività produttive”.

Decreto Legislativo 30 luglio 1999, n. 300 – Riforma dell'organizzazione del Governo, a norma dell'art. 11 della legge 15 marzo 1997, n. 59.

Decreto Legislativo 30 luglio 1999, n. 303 - Ordinamento della Presidenza del Consiglio dei Ministri, a norma dell'articolo 11 della legge 15 marzo 1997, n. 59.

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.

Decreto Legislativo 17 agosto 1999, n. 334 – Attuazione della direttiva CEE 96/82/CE relativa al controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose.

Direttiva Regionale per la gestione del post-emergenza di cui alla D.G.R. n. 7/20486 del 7 febbraio 2005.

Legge Regionale n. 22 del 24 luglio 1993 “Legge regionale sul Volontariato”.

Regolamento regionale 8 giugno 2001 n. 3 “Regolamento di attuazione dell’Albo regionale del Volontariato di protezione civile”.

Testo coordinato delle leggi regionali 26 aprile 2000, n. 44 e 15 marzo 2001, n. 5 in attuazione del decreto legislativo 31 marzo 1998, n. 12 (Conferimento di funzioni e compiti amministrativi dello Stato alle Regioni ed agli Enti locali, in attuazione del Capo I della legge 15 marzo 1997, n. 59).

Legge 10 agosto 2000, n. 246 - "Potenziamento del Corpo nazionale dei vigili del fuoco"

Decreto Legislativo 18 agosto 2000, n. 267 – Testo Unico delle leggi sull’ordinamento degli enti locali.

D.P.C.M. 12 settembre 2000 – Individuazione dei beni e delle risorse finanziarie, umane, strumentali e organizzative da trasferire alle regioni ed agli enti locali per l’esercizio delle funzioni e dei compiti amministrativi di cui all’art. 108 del D.Lgs. 31 marzo 1998, n. 112, in materia di protezione civile.

Legge 21 novembre 2000, n. 353 – Legge quadro in materia di incendi boschivi.

D.P.C.M. 20 dicembre 2000 - Linee guida relative ai piani regionali per la programmazione delle attività di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi.

Legge 23 dicembre 2000, n. 338 – Disposizioni per la formazione del bilancio annuale e pluriennale dello stato (legge finanziaria 2001).

D.P.R. 8 febbraio 2001, n. 194 - Regolamento recante nuova disciplina della partecipazione delle organizzazioni di volontariato alle attività di protezione civile.

Decreto Legislativo 9 maggio 2001, n. 257 – “Disposizioni integrative e correttive del D.Lgs. 26.05.2000 n. 241 di attuazione della direttiva EURATOM in materia di protezione sanitaria verso i rischi derivanti da radiazioni ionizzanti”.

Decreto Legge 7 settembre 2001, n. 343 - Disposizioni urgenti per assicurare il coordinamento

operativo delle strutture preposte alle attività di protezione civile e per migliorare le strutture logistiche nel settore della difesa civile.

Legge 9 novembre 2001, n. 401 – Conversione in legge del Decreto Legge 7 settembre 2001, n. 343: “Disposizioni urgenti per assicurare il coordinamento operativo delle strutture preposte alle attività di protezione civile e per migliorare le strutture logistiche nel settore della difesa civile”.

D.P.C.M. 12 dicembre 2001 – Organizzazione Dipartimento della Protezione Civile.

Legge 28 dicembre 2001, n. 448 - Disposizioni per la formazione del bilancio annuale e pluriennale dello Stato (legge finanziaria 2002).

Decreto Legislativo 26 maggio 2002, n. 241 – “Attuazione della direttiva 96/29/Euratom in materia di protezione sanitaria della popolazione e dei lavoratori contro i rischi derivanti dalle radiazioni ionizzanti”.

D.P.C.M. 5 luglio 2002 – Coordinamenti territoriali del Corpo Forestale dello Stato.

Decreto-legge 4 novembre 2002, n. 245 – “Interventi urgenti a favore delle popolazioni colpite dalle calamità naturali nelle regioni Molise e Sicilia, nonché ulteriori disposizioni in materia di protezione civile”.

Legge 27 dicembre 2002, n. 286 – “Conversione in legge, con modificazioni, del decreto legge 4 novembre 2002, n. 245, recante interventi urgenti a favore delle popolazioni colpite dalle calamità naturali nelle regioni Molise e Sicilia, nonché ulteriori disposizioni in materia di protezione civile”.

Ordinanza n. 3274 del 20 marzo 2003 – “Primi elementi in materia di criteri generali per la classificazione sismica del territorio nazionale e di normative tecniche per le costruzioni in zona sismica”.

Legge Regionale 14 aprile 2003, n. 7 – “Disposizioni in materia di Protezione civile” e relativi regolamenti attuativi.

Direttiva Regionale n. 7/21205 del 24 marzo 2005 “Direttiva regionale per l'allertamento per rischio idrogeologico ed idraulico e la gestione delle emergenze regionali”.

Legge Regione Lombardia n. 16/2004 “Testo unico in materia di protezione civile”.

D.G.R. VII/20663 del 11 febbraio 2005 “Modello di riferimento per maxi-emergenze di protezione civile in area aeroportuale – Piano di emergenza sub regionale sperimentale d'area Malpensa.

Direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri del 6 aprile 2006, G.U. n. 87 del 13 aprile 2006.

D.G.R. 2 aprile 2008 – n. 8/6962 “Procedure operative per le attività antincendio boschivo da effettuarsi sul territorio regionale della Lombardia”, ai sensi della L. 21.11.2000, n. 353.

L.R. 31/2008 “Testo unico in materia di agricoltura, foresta, pesca e sviluppo rurale

D.G.R. n° 8-8753 del 22.12.2008 “Direttiva regionale per la gestione organizzativa e funzionale del sistema di allerta per i rischi naturali ai fini di protezione civile”

Testo Coordinato della Direttiva D.G.R. n° 8-8753 del 22.12.2008 e modificata con il Decreto dirigente della UO Protezione Civile n° 12722 del 22.12.2011 (in vigore dal 25.01.2012)

D.P.C.M. 14 marzo 2011 – Gazzetta Ufficiale del 25 maggio 2011 n° 120 – “Indirizzi per lo svolgimento delle attività propedeutiche alle deliberazioni del Consiglio dei Ministri da adottare ai sensi dell'art. 5, comma 1, della legge 24 febbraio 1992, n° 225 e per la predisposizione ed attuazione delle ordinanze di cui all'art. 5, commi 2 e 3 della L. 24 febbraio 1992, n° 225, nonché in attuazione del Decreto-Legge 29 dicembre 2010, n° 225, convertito, con modificazioni, dalla L. 26 febbraio 2011, n° 10”.

Legge n° 100 del 12 luglio 2012 di “Riordino della Protezione Civile Italiana”.

Legge n° 203 del 14 settembre 2012 Procedure ricerca persone scomparse.

DPCM 9 novembre 2012, “Indirizzi operativi volti ad assicurare l'unitaria partecipazione delle organizzazioni di volontariato all'attività di protezione civile”.

Regione Lombardia D.d.s. 7 agosto 2013 – n° 7626 “Modalità operative per la richiesta dei benefici previsti dagli artt. 9 e 10 del D.P.R. 194/201, in applicazione della direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri 9 novembre 2012” concernente “Indirizzi operativi volti ad assicurare l'unitaria partecipazione delle organizzazioni di volontariato all'attività di protezione civile”.

Regione Lombardia D.G.R. 2 agosto 2013 – X/581 “Determinazioni in ordine all'attivazione del volontariato di protezione civile, in attuazione della direttiva PCM del 9 novembre 2012” concernente “Indirizzi operativi volti ad assicurare l'unitaria partecipazione delle organizzazioni di volontariato all'attività di protezione civile”.

Direttiva PCM 24 febbraio 2015 - Indirizzi operativi inerenti la predisposizione della parte dei piani di gestione relativa al sistema di allertamento nazionale, statale e regionale, per il rischio idraulico ai fini di protezione civile di cui al decreto legislativo 23 febbraio 2010, n. 49 di recepimento della Direttiva 2007/60/CE. (15A02543)

- Elenco allegati -

Capitolo 1 – Analisi territoriale

Per tale capitolo non sono presenti allegati

Capitolo 2 – I rischi

Allegato 2.A: Rischio Trasporti e nucleare: schede codici e cartelli identificativi per il trasporto di sostanze pericolose

Capitolo 3 – Risorse e Bersagli

Allegato 3.A: Carta delle risorse e dei bersagli scala 1:5000

Capitolo 5 – Modello di Intervento

Allegato 5.A: Elenco schede censimento danni

- 1 – Servizi essenziali
 - a) danni acquedotto
 - b) rete elettrica
 - c) rete distribuzione gas
 - d) rete fognaria
- 2 – Viabilità
 - a) comunale
 - b) provinciale
 - c) regionale
- 3 – Telecomunicazioni
 - a) rete telefonica
- 4 – Strutture ed edifici
 - a) strutture pubbliche
 - b) strutture private
- 5 – Riepilogo danni comune
- 6 – Richiesta supporto esterno

Allegato 5.B: Elenco ordinanze comunali

1. Ordinanza per la regolamentazione della circolazione stradale.
2. Ordinanza di demolizione di fabbricato
3. Ordinanza di impotabilità delle acque
4. Ordinanza di inagibilità degli edifici
5. Ordinanza di occupazione temporanea d'urgenza di una porzione di terreno da adibire a insediamento civile mediante tendopoli o roulotopoli.
6. Ordinanza di occupazione temporanea di una porzione di terreno da adibire a piazzola di stoccaggio provvisorio e discarica.
7. Ordinanza di sgombero di fabbricati.
8. Ordinanza di evacuazione generale della popolazione.
9. Ordinanza di rimozione forzata autoveicoli in sosta

Allegato 5.C: Elenco avvisi alla popolazione

1. Avviso alla popolazione di regolamentazione della circolazione stradale.
2. Avviso alla popolazione relativo ad incidente industriale.
3. Avviso di evacuazione della popolazione.
4. Avviso alla popolazione di cessazione pericolo.
5. Allegato 5.D: Elenco nominativi/numeri utili
6. Allegato 5.E: Elenco materiali e mezzi presenti sul territorio Comunale

7. Allegato 5.F: Programmazione Esercitazioni e Formazione
8. Allegato 5.G: Apertura e chiusura del C.O.C. e Decreto sindacale per eventi a rilevante impatto locale (manifestazioni) ricadenti in protezione civile
9. Allegato 5.H: Schede Funzioni di supporto
10. Allegato 5.I: Rubrica Operativa
11. Allegato 5.L: Modulistica Tipo Rischio Industriale
12. Allegato 5.M: Schede segnalazione danni
13. Allegato 5.N: Piano provinciale ricerca persone scomparsa febbraio 2014
14. Allegato 5.O: Guida alla richiesta di rimborso al Volontariato – manuale d'uso della procedura informatica

Capitolo 6 – Procedure di emergenza

Allegato 6.A: Carta dello scenario di Pericolosità per il rischio idrogeologico ed Idraulico
scala 1:5.000

Allegato 6.B: Carta dello scenario di pericolosità per il Rischio sismico- scala 1:5000

Allegato 6.C: Carta dello scenario di pericolosità per il Rischio Incendi Boschivi scala - 1: 5.000

Allegato 6.D: Carta dello scenario di pericolosità per il Rischio industriale - scala 1: 5.000

Allegato: Carta della pericolosità sismica locale (PSL)- allegata al PGT vigente Maggio 2013 -
scala 1: 10.000 – Redazione Studio Congeo

Pianificazione e gestione dell'emergenza -Glossario-

Aree di emergenza: aree destinate, in caso di emergenza, ad uso di protezione civile. In particolare le **aree di attesa** sono luoghi di prima accoglienza per la popolazione immediatamente dopo l'evento; le **aree di ammassamento dei soccorritori e delle risorse** rappresentano i centri di raccolta di uomini e mezzi per il soccorso della popolazione; le **aree di ricovero della popolazione** sono i luoghi in cui saranno installati i primi insediamenti abitativi o le strutture in cui si potrà alloggiare la popolazione colpita.

Attivazioni in emergenza: rappresentano le immediate predisposizioni che dovranno essere attivate dai centri operativi.

Attività addestrativa: la formazione degli operatori di protezione civile e della popolazione tramite corsi ed esercitazioni.

Calamità: è un evento naturale o legato ad azioni umane, nel quale tutte le strutture fondamentali della società sono distrutte o inagibili su un ampio tratto del territorio.

Catastrofe: è un evento, non importa di quale entità e con quali conseguenze sia sulle persone che sulle cose, provocato vuoi da cause naturali che da azioni umane, nel quale però le strutture fondamentali della società rimangono nella quasi totalità intatte, efficienti ed agibili.

Centro Operativo: è in emergenza l'organo di coordinamento delle strutture di protezione civile sul territorio colpito, ed è costituito da un'Area Strategia, nella quale afferiscono i soggetti preposti a prendere decisioni, e da una Sala Operativa, strutturata in funzioni di supporto. La **DI.COMA.C.** (Direzione Comando e Controllo) esercita, sul luogo dell'evento, il coordinamento nazionale; il **C.C.S.** (Centro Coordinamento Soccorsi) gestisce gli interventi a livello provinciale attraverso il coordinamento dei **C.O.M.** (Centro Operativo Misto) che operano sul territorio di più Comuni in supporto all'attività dei Sindaci; il **C.O.C.** (Centro Operativo Comunale), presieduto dal Sindaco, provvede alla direzione dei soccorsi e dell'assistenza della popolazione del comune.

Centro Situazioni: è il centro nazionale che raccoglie e valuta informazioni e notizie relative a qualsiasi evento che possa determinare l'attivazione di strutture operative di protezione civile. In situazioni di emergenza si attiva come Sala Operativa a livello nazionale.

Commissario delegato: è l'incaricato da parte del Consiglio dei Ministri per l'attuazione degli interventi di emergenza conseguenti alla dichiarazione dello stato di emergenza (eventi di tipo "c" - art. 2, L.225/92).

Continuità amministrativa: il mantenimento delle attività amministrative fondamentali volto a garantire l'organizzazione sociale in situazioni di emergenza.

Coordinamento operativo: è la direzione unitaria delle risposte operative a livello nazionale, provinciale e comunale.

Evento atteso: rappresenta l'evento, in tutte le sue caratteristiche (intensità, durata ecc.), che la Comunità Scientifica si aspetta possa accadere in una certa porzione di territorio, entro un determinato periodo di tempo.

Evento non prevedibile: l'avvicinarsi o il verificarsi di tali eventi non è preceduto da alcun fenomeno (indicatore di evento) che consenta la previsione.

Evento prevedibile: un evento si definisce prevedibile quando è preceduto da fenomeni precursori.

Evento: fenomeno di origine naturale o antropica in grado di arrecare danno alla popolazione, alle attività, alle strutture e infrastrutture, al territorio. Gli eventi, ai fini dell'attività di protezione civile, si distinguono in: 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) eventi naturali o connessi con l'attività dell'uomo che per loro natura ed estensione comportano l'intervento coordinato di più enti e amministrazioni competenti in via ordinaria; c) calamità naturali, catastrofi o altri eventi che per intensità ed estensione devono essere fronteggiati con mezzi e poteri straordinari (art. 2, L.225/92).

Fasi operative: è l'insieme delle azioni di protezione civile centrali e periferiche da intraprendere prima (per i rischi prevedibili), durante e dopo l'evento; le attivazioni delle fasi precedenti all'evento sono legate ai livelli di allerta (attenzione, preallarme, allarme).

Funzioni di supporto: costituiscono l'organizzazione delle risposte, distinte per settori di attività e di intervento, che occorre dare alle diverse esigenze operative. Per ogni funzione di supporto si individua un responsabile che, relativamente al proprio settore, in situazione ordinaria provvede all'aggiornamento dei dati e delle procedure, in emergenza coordina gli interventi dalla Sala Operativa.

Indicatore di evento: è l'insieme dei fenomeni precursori e dei dati di monitoraggio che permettono di prevedere il possibile verificarsi di un evento.

Lineamenti della pianificazione (Parte B del Piano secondo il metodo Augustus): individuano gli obiettivi da conseguire per dare una adeguata risposta di protezione civile ad una qualsiasi situazione di emergenza e le competenze dei soggetti che vi partecipano.

Livelli di allerta: scandiscono i momenti che precedono il possibile verificarsi di un evento e sono legati alla valutazione di alcuni fenomeni precursori o, in alcuni casi, a valori soglia. Vengono stabiliti dalla Comunità Scientifica. Ad essi corrispondono delle fasi operative.

Modello di intervento (Parte C del Piano secondo il metodo Augustus): consiste nell'assegnazione delle responsabilità nei vari livelli di comando e controllo per la gestione delle emergenze, nella realizzazione del costante scambio di informazioni nel sistema centrale e periferico di protezione civile, nell'utilizzazione delle risorse in maniera razionale. Rappresenta il coordinamento di tutti i centri operativi dislocati sul territorio.

Modello integrato: è l'individuazione preventiva sul territorio dei centri operativi e delle aree di emergenza e la relativa rappresentazione su cartografia, e/o immagini fotografiche e/o da

satellite. Per ogni centro operativo i dati relativi all'area amministrativa di pertinenza, alla sede, ai responsabili del centro e delle funzioni di supporto sono riportati in banche-dati.

Modulistica: schede tecniche, su carta e su supporto informatico, finalizzate alla raccolta e all'organizzazione dei dati per le attività addestrative, di pianificazione e di gestione delle emergenze.

Parte generale (Parte A del Piano secondo il metodo Augustus): è la raccolta di tutte le informazioni relative alla conoscenza del territorio e ai rischi che incombono su di esso, alle reti di monitoraggio presenti, alla elaborazione degli scenari.

Pericolosità (H): è la probabilità che un fenomeno di una determinata intensità (I) si verifichi in un dato periodo di tempo ed in una data area.

Pianificazione d'emergenza: l'attività di pianificazione consiste nell'elaborazione coordinata delle procedure operative d'intervento da attuarsi nel caso si verifichi l'evento atteso contemplato in un apposito scenario. I piani di emergenza devono recepire i programmi di previsione e prevenzione.

Potere di ordinanza: è il potere del Commissario delegato, in seguito alla dichiarazione dello stato di emergenza, di agire anche a mezzo di ordinanze in deroga ad ogni disposizione vigente e nel rispetto dei principi generali dell'ordinamento giuridico.

Procedure operative: è l'insieme delle attivazioni-azioni, organizzate in sequenza logica e temporale, che si effettuano nella gestione di un'emergenza. Sono stabilite nella pianificazione e sono distinte per tipologie di rischio.

Programmazione: L'attività di programmazione è afferente alla fase di previsione dell'evento, intesa come conoscenza tecnico scientifica dei rischi che insistono sul territorio, nonché alla fase della prevenzione intesa come attività destinata alla mitigazione dei rischi stessi. Il risultato dell'attività di programmazione sono i **programmi di previsione e prevenzione** che costituiscono il presupposto per la pianificazione d'emergenza.

Rischio (R): è il valore atteso delle perdite umane, dei feriti, dei danni alle proprietà e delle perturbazioni alle attività economiche dovuti al verificarsi di un particolare fenomeno di una data intensità. Il rischio totale è associato ad un particolare elemento a rischio E e ad una data intensità I è il prodotto: $R(E;I) = H(I) V(I;E) W(E)$.

Gli eventi che determinano i rischi si suddividono in prevedibili (idrogeologico, vulcanico) e non prevedibili (sismico, chimico-industriale, incendi boschivi).

Risposta operativa: è l'insieme delle attività di protezione civile in risposta a situazioni di emergenza determinate dall'avvicinarsi o dal verificarsi di un evento calamitoso.

Sala Operativa: è l'area del centro operativo, organizzata in funzioni di supporto, da cui partono tutte le operazioni di intervento, soccorso e assistenza nel territorio colpito dall'evento secondo quanto deciso nell'Area Strategia.

Salvaguardia: l'insieme delle misure volte a tutelare l'incolumità della popolazione, la continuità del sistema produttivo e la conservazione dei beni culturali.

Scenario dell'evento atteso: è la valutazione preventiva del danno a persone e cose che si avrebbe al verificarsi dell'evento atteso.

Sistema di comando e controllo: è il sistema per esercitare la direzione unitaria dei servizi di emergenza a livello nazionale, provinciale e comunale e si caratterizza con i seguenti centri operativi: DI.COMA.C., C.C.S., C.O.M. e C.O.C..

Soglia: è il valore del/i parametro/i monitorato/i al raggiungimento del quale scatta un livello di allerta.

Stato di calamità: prevede il ristoro dei danni causati da qualsiasi tipo di evento, alle attività produttive e commerciali.

Stato di emergenza: al verificarsi di eventi di tipo "c" (art. 2, L.225/92) il Consiglio dei Ministri delibera lo stato di emergenza, determinandone durata ed estensione territoriale. Tale stato prevede la nomina di un Commissario delegato con potere di ordinanza.

Strutture effimere: edifici presso i quali di regola si svolgono attività ordinarie (scuole, palestre ecc.), mentre in emergenza diventano sede di centri operativi.

Valore esposto (W): rappresenta il valore economico o il numero di unità relative ad ognuno degli elementi a rischio in una data area. Il valore è in funzione del tipo di elemento a rischio: $W = W(E)$.

Vulnerabilità (V): è il grado di perdita prodotto su un certo elemento o gruppo di elementi esposti a rischio risultante dal verificarsi di un fenomeno di una data intensità. È espressa in scala da 0 (nessuna perdita) a 1 (perdita totale) ed è in funzione dell'intensità del fenomeno e della tipologia di elemento a rischio: $V = V(I; E)$.

Le definizioni di Rischio, Pericolosità, Vulnerabilità e Valore Esposto sono tratte da: UNESCO (1972) Report of consultative meeting of experts on the statistical study of natural hazard and their consequences. Document SC/WS/500 pagg. 1-11.