

CENTRO INTERCOMUNALE PROTEZIONE CIVILE MEDIA VALLE DEL SERCHIO



PIANO INTERCOMUNALE PROTEZIONE CIVILE

PIANO

Responsabile Servizio Protezione Civile

- Dr. Fabrizio Salani

Collaboratori alla stesura del Piano:

- Dr.ssa Francesca Romagnoli

Collaboratori per i Comuni:

- Geom. Fabio Di Bert (Bagni di Lucca)
- Ing. Alessandro Donini (Barga)
- Geom. Mario Gertoux (Borgo a Mozz.)
- Ing. Vinicio Marchetti (Coreglia Ant.)
- Arch. Lamberto Tovani (Pescaglia)

Borgo a Mozzano, Febbraio 2017

INDICE

1	INTRODUZIONE	7
1.1.1	Premessa	7
1.1.2	Riferimenti normativi	7
1.2	Generalità	9
1.2.1	Concetto di piano e finalità	10
1.2.2	Attività di Protezione Civile	10
1.2.3	I soggetti istituzionali e le competenze	10
1.2.4	Strumenti di Protezione Civile	11
1.2.5	Gli eventi di Protezione Civile	14
1.2.6	Le competenze dell'Unione dei Comuni Media Valle del Serchio e dei singoli Comuni nella gestione della Protezione Civile quale "funzione fondamentale"	15
1.2.7	Approvazione, verifica e aggiornamento del piano	17
2	IL TERRITORIO DEL CENTRO INTERCOMUNALE	19
2.1	Inquadramento territoriale	19
2.1.1	Aspetti generali	19
2.1.2	Il bacino idrografico e il reticolo idraulico	19
2.1.3	Le caratteristiche dei corsi d'acqua montani	21
2.1.4	Lineamenti geologici e geomorfologici frl bacino del Serchio	22
2.1.5	Caratteristiche climatiche	25
2.1.6	L'uso del suolo	30
2.1.7	Suddivisione amministrativa	31
2.1.8	Estensione territoriale e popolazione	33
2.1.9	Principali centri abitati e suddivisione in frazioni	37
2.1.10	Reticolo infrastrutturale	40
2.1.11	Attività produttive e aree industriali ed artigianali	49
2.1.12	Servizi	51
3	I RISCHI	58
3.1	Concetti generali	58
3.1.1	Concetto generale di rischio	58
3.1.2	La previsione dei rischi	59
3.1.3	La prevenzione dei rischi	59
3.1.4	Tipologia degli eventi	60
3.2	I rischi nel territorio della Media Valle del Serchio	61
3.2.1	Rischio idrogeologico	61
3.2.2	Rischio idraulico	63
3.2.3	Rischio sismico	67
3.2.4	Rischio incendi	70
3.2.5	Rischio trasporti	72
3.2.6	Rischio industriale	73
3.2.7	Rischio neve e gelo	74
3.2.8	Rischio vento	76
3.2.9	Rischio legato ad anomalia climatiche (ondate di calore, vento, ecc.)	77
3.2.10	Rischio sanitario	77

3.2.11	Rischio interruzione servizi (gas - acquedotto - energia elettrica - trasporti - rete idrica, ecc.	78
3.2.12	Rischio ricerca dispersi	79
4	ORGANIZZAZIONE E PROCEDURE	79
4.1	Organizzazione del Centro Intercomunale in emergenza	79
4.2	Soggetti	81
4.2.1	Responsabile della Struttura Intercomunale	81
4.2.2	Responsabile del Centro Operativo Comunale	82
4.2.3	Servizio Protezione Civile	82
4.2.4	Struttura Protezione Civile	82
4.2.5	Strutture comunali	82
4.2.6	Centro Situazioni (Ce.Si.)	83
4.2.7	Centro Operativo Intercomunale (C.O.I.)	85
4.2.8	Unità di Crisi Intercomunale	96
4.2.9	Centro Operativo Comunale (C.O.C.)	97
4.2.10	Sindaci	99
4.3	Fasi di progressiva gravità	99
4.4	Procedure operative	101
5	RISORSE	113
5.1	Risorse disponibili	113
5.2	Aree e strutture di emergenza	114
5.2.1	Aree di attesa per la popolazione	115
5.2.2	Aree di ricovero per la popolazione	116
5.2.3	Aree di ammassamento soccorritori e risorse	117
5.2.4	Strutture di ricovero per la popolazione	117
5.2.5	Aree di atterraggio elicotteri	118
5.3	Le infrastrutture per la gestione dell'emergenza	119
5.3.1	La sede del Centro Intercomunale	119
5.3.2	Le sedi dei Centri Operativi Comunali	121
5.4	Risorse per la gestione della funzione, rapporti finanziari	121
5.5	Il volontariato locale di Protezione Civile	122
6	PROCEDURE DI RACCORDO CON GLI ALTRI SOGGETTI DEL SISTEMA REGIONALE DI PROTEZIONE CIVILE	123
6.1	Procedure di raccordo con la Provincia	123
6.2	Procedure di raccordo con i Sindaci e il Presidente dell'Unione	125
6.3	Procedure di raccordo con il C.O.C.	126
6.1	Procedure di raccordo con la Regione	126

7	INFORMAZIONE ALLA POPOLAZIONE	127
7.1	I canali di comunicazione	128
7.1.1	L'informazione preventiva	128
7.1.2	L'informazione un fase di emergenza (e post-evento)	130

ALLEGATI

- ALLEGATO 1 - Procedure specifiche di dettaglio
- ALLEGATO 2 - Piano Provinciale per la ricerca di persone scomparse
- ALLEGATO 3 – Sistema comunicazioni radio
- ALLEGATO 4 - Punti, tratti ed aree critiche
- ALLEGATO 5 - Elenco emergenze artistico culturali
- ALLEGATO 6 - Risorse istituzionali
- ALLEGATO 7 - Risorse territoriali
- ALLEGATO 8 - Risorse strutturali
- ALLEGATO 9 - Risorse scientifiche
- ALLEGATO 10 - Schede sede C.O.I. e sedi C.O.C.
- ALLEGATO 11 - Schede Istituti scolastici
- ALLEGATO 12 - Documento operativo turnazioni C.O.I. e C.O.C.
- ALLEGATO 13 – Personale Unione dei Comuni Struttura Protezione Civile e Struttura Unica Polizia Municipale
- ALLEGATO 14 - Risorse antincendio boschivo
- ALLEGATO 15 - Modulistica
- ALLEGATO 16 - Schemi ordinanze
- ALLEGATO 17 - Schemi avvisi alla popolazione

CARTOGRAFIE

- ALLEGATO A - Carta rischio idraulico
- ALLEGATO B - Carta rischio frane
- ALLEGATO C - Carta rischio sismico
- ALLEGATO D - Carta rischio neve e gelo
- ALLEGATO E - Carta aree emergenza

INTRODUZIONE

1.1.1 Premessa

La Legge n. 225 del 24 febbraio 1992 istituisce il Servizio Nazionale della Protezione Civile con le finalità, indicate all'art. 1 "di tutelare la integrità della vita, i beni, gli insediamenti e l'ambiente dai danni o dal pericolo di danni derivanti da calamità naturali, da catastrofi e da altri eventi calamitosi".

Il Presidente del Consiglio dei Ministri si avvale del Dipartimento della Protezione Civile per promuovere e coordinare "le attività delle amministrazioni dello Stato, centrali e periferiche, delle regioni, delle province, dei comuni, degli enti pubblici nazionali e territoriali e di ogni altra istituzione ed organizzazione pubblica e privata presente sul territorio nazionale".

La Regione Toscana in armonia con le disposizioni della Legge 225/1992, ha disciplinato, con la Legge Regionale n. 67 del 29 dicembre 2003, "le competenze della Regione e degli enti locali e l'organizzazione, in un sistema integrato e solidale, dei soggetti deputati allo svolgimento delle attività di protezione civile nell'ambito del territorio regionale", "assicurando la necessaria integrazione con le politiche del governo e del territorio e in particolare con lo sviluppo sostenibile.

Per il raggiungimento degli obiettivi è stato istituito il Sistema Regionale di Protezione Civile, costituito, oltre che dalla Regione, dagli Enti Locali e dal Volontariato. Le finalità rimangono quelle previste dalla legislazione nazionale con "la tutela dell'incolumità della persona umana, l'integrità dei beni e degli insediamenti...attraverso il concorso di risorse competenze e discipline sinergicamente operanti".

La Regione Toscana, con Delibera della Giunta n.1040 del 25 novembre 2014, ha approvato il Piano Operativo Regionale di Protezione Civile con il quale "definisce le modalità dell'intervento del sistema regionale di protezione civile in caso di emergenza, comprensivo delle sue diverse componenti, indipendentemente dal livello di gravità dell'evento e dal luogo del suo intervento".

Le finalità di Protezione Civile "sono realizzate attraverso la previsione dei rischi, la loro prevenzione, il soccorso della popolazione colpita ed il superamento dell'emergenza".

Le attività vengono disciplinate dai piani di protezione civile che definiscono il quadro dei rischi e disciplinano l'organizzazione e le procedure per fronteggiare l'emergenza.

Come sottolineato dal Piano Operativo Regionale "il piano operativo intercomunale è in tutto e per tutto un piano di protezione civile di livello comunale pertanto deve soddisfare tutti gli elementi essenziali di pianificazione previsti (...) per i piani comunali".

1.1.2 Riferimenti normativi

I riferimenti normativi nazionali e regionali possono essere così sintetizzati:

Nazionali

- Legge 11.8.1991, n. 266 "Legge quadro sul Volontariato".
- Legge 24.2.1992, n. 225 "Istituzione del servizio nazionale della protezione civile".
- Decreto Legislativo 31.3.1998, 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 3.8.1998, n. 267 “Conversione il legge, con modificazioni, del decreto-legge 11 giugno 1998, n. 180, recante misure urgenti per la prevenzione del rischio idrogeologico ed a favore delle zone colpite da disastri franosi nella regione Campania”.
- Decreto Legislativo 17.8.1999, n. 334 “Attuazione della direttiva 96/82/CE relativa al controllo di pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose”.
- Legge 21.11.2000, n. 353 “Legge quadro in materia di incendi boschivi”
- D.P.R. 8.2.2001, n. 194 “Regolamento recante la nuova disciplina della partecipazione delle organizzazioni di volontariato alle attività di protezione civile”
- Legge 9.11.2001, n. 401 “ Conversione il legge del D.L. 7.9.2001, n. 343 recante 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 27.12.2002 n. 286 “Conversione il 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 Presidente Consiglio Ministri 20.3.2004, n. 3274 “Primi elementi in materia di criteri generali per la classificazione sismica del territorio nazionale e di normative tecniche per la costruzione in zone sismiche”.
- Direttiva del Presidente Consiglio dei Ministri 27.2.2004 “Indirizzi operativi per la gestione organizzativa e funzionale del sistema di allertamento nazionale e regionale per il rischio idrogeologico ed idraulico ai fini di protezione civile”.
- Legge 26.7.2005 n. 152 “Conversione in legge, con modificazioni del decreto legge 31 maggio 2005, n. 90 recante disposizioni urgenti in materia di protezione civile”
- Decreto Legislativo 21.9.2005, n. 238 “Attuazione della direttiva 2003/105/CE che modifica la direttiva 96/82/CE sul controllo di pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose”
- Direttiva del Presidente Consiglio dei Ministri 13.6.2006 “Criteri di massima sugli interventi psico-sociali da attuare nelle catastrofi”
- Direttiva del Presidente Consiglio dei Ministri 6.4.2006 “Coordinamento delle iniziative e delle misure finalizzate a disciplinare gli interventi di soccorso e di assistenza alla popolazione in occasione di incidenti stradali, ferroviari, aerei ed in mare, di esplosioni e crolli di strutture e di incidenti con presenza di sostanze pericolose”.
- D.P.C.M. 16.2.2007 “Linee guida per l’informazione alla popolazione sul rischio industriale”
- Circolare Dipartimento di Prot. Civile 11.3.2008 “Criteri per l’impiego delle componenti e delle strutture operative del Servizio nazionale della protezione civile con particolare riferimento all’impiego delle organizzazioni di volontariato nelle attività di controllo del territorio”
- D.P.C.M. 3.12.2008 “Indirizzi operativi per la gestione delle emergenze”
- Decreto del Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali del 13.4.2011 “Disposizioni in materia di salute e sicurezza nei luoghi di lavoro relativa alle organizzazioni di volontariato”
- Legge 12.07.2012, n. 100 – Conversione in legge, con modificazioni, del decreto legge 15 maggio 2012, n. 59, recante disposizioni urgenti per il riordino della protezione civile.

Regionali

- Delibera G.R. 26 del 11.10.2000 “Linee guida per la compilazione del Piano Comunale di Protezione Civile”
- Delibera G.R. 1177 del 28.10.2002 “Linee guida ai fini della predisposizione dei Piani Provinciali di emergenza”
- Legge Regionale 29.12.2003, n. 67 “Ordinamento del sistema regionale della protezione civile e disciplina della relativa attività”.
- Decreto del Presidente Giunta Regionale Toscana 1.1.2004, n. 69/R “Disposizioni per l’attuazione della legge regionale 29/12/2003, 67 (Ordinamento del sistema regionale della protezione civile e disciplina della relativa attività) concernente “Organizzazione delle attività del sistema regionale della protezione civile in emergenza”
- Delibera G.R. 1390 del 27.12.2004 “Direttive alle Aziende sanitarie locali per l’elaborazione del Piano sanitario aziendale per l’emergenza e per assicurare l’integrazione del servizio sanitario regionale con l’attività della protezione civile”
- Decreto Dirigenziale 2977 del 30.5.2005 “Approvazione delle istruzioni tecniche per la elaborazione del piano intercomunale di protezione civile”.
- Decreto Dirigenziale 719 dell’11.2.2005 “Approvazione delle direttive tecniche circa l’individuazione, la segnalazione e la gestione delle aree di attesa ed individuazione delle specifiche dimensionali e della relativa cartellonistica”.
- Decreto Presidente Giunta Regionale Toscana 3.3.2006, n. 7/R “Regolamento sulle organizzazioni di Volontariato che svolgono attività di Protezione Civile, in attuazione degli articoli 13 e 15 della Legge Regionale 29 Dicembre 2003, n. 67 (Ordinamento del sistema Regionale della Protezione Civile e disciplina delle attività)”.
- Delibera G.R. 529 del 24.7.2006 “Criteri generali per l’elaborazione degli scenari di evento ai fini della predisposizione dei piani di emergenza per rischio grandi dighe”
- Delibera G.R. 611 del 4.9.2006 “Approvazione nuove disposizioni e procedure operative per l’attuazione della direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri del 27 febbraio 2004 ‘indirizzi operativi per la gestione organizzativa e funzionale del sistema di allertamento nazionale, statale e regionale per il rischio idrogeologico ed idraulico ai fini di protezione civile”
- Delibera G.R. 811 del 26.11.2007 “Approvazione dell’elenco regionale dei comuni a maggior rischio sismico della Toscana”
- Delibera 627 del 4.8.2008 “Criteri e procedure per la valutazione della rilevanza locale degli eventi”
- Decreto 5729 del 3.12.2008 “Manuale di istruzioni tecnico-operative per l’elaborazione e la verifica del piano di Protezione Civile Comunale/Intercomunale”
- Delibera G.R. 1040 del 25.11.2014 “Approvazione piano operativo regionale di protezione civile”
- Delibera G.R. 395 del 7.4.2015 “Approvazione aggiornamento delle disposizioni regionali in attuazione dell’art. 3 bis della Legge 225/1992 e della Direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri del 27.02.2004 “Sistema di Allertamento Regionale e Centro Funzionale Regionale”.

1.2 GENERALITA'

1.2.1 Concetto di piano e finalità

Il Piano Intercomunale di Protezione Civile è lo strumento che permette, attraverso l'analisi dei rischi locali, l'organizzazione e le procedure per gli interventi necessari, atti a ridurre al minimo i danni in caso di eventi calamitosi nel territorio.

1.2.2 Attività di Protezione Civile

Sono considerate attività di Protezione Civile quelle volte a prevedere e prevenire ogni ipotesi di rischio, soccorrere la popolazione colpita ed ogni altra azione necessaria ed irrimandabile, volta al superamento dell'emergenza.

Le finalità che persegue la Protezione Civile sono quindi:

- La **Previsione** che consiste nelle attività dirette allo studio ed alla determinazione delle cause dei fenomeni calamitosi, alla identificazione dei rischi ed alla individuazione delle zone del territorio soggette ai rischi stessi.
- La **Prevenzione** che consiste nelle attività volte ad evitare o ridurre al minimo la possibilità che si verifichino danni conseguenti agli eventi anche attraverso l'utilizzo delle conoscenze acquisite con l'attività di previsione.
- Il **Soccorso** che consiste nell'attuazione degli interventi diretti ad assicurare le popolazioni colpite dagli eventi ogni forma di prima assistenza.
- Il **Superamento dell'Emergenza** che consiste unicamente nell'attuazione, coordinata con gli organi istituzionali competenti, delle iniziative necessarie ed indilazionabili volte a rimuovere gli ostacoli alla ripresa delle normali condizioni di vita.

1.2.3 I soggetti istituzionali e le competenze

Per lo svolgimento delle attività di Protezione Civile la L.R. 67/03 prevede l'istituzione del sistema regionale della protezione civile costituito da:

- a) la Regione comprensiva degli enti e delle aziende dipendenti dalla Regione nonché delle aziende USL.
- b) gli enti locali
- c) il volontariato

Al sistema regionale concorrono anche gli organi dell'Amministrazione decentrata dello Stato, il Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco ed altre strutture operative nazionali anche attraverso la sottoscrizione di specifici accordi con la Regione Toscana.

Le principali funzioni amministrative di protezione civile sul territorio sono di competenza del **Comune**. Non a caso la normativa attribuisce al Sindaco come strumento di riferimento il ruolo di "autorità di protezione civile" ed individua il piano operativo comunale come strumento di riferimento con cui il Sindaco garantisce l'organizzazione del livello comunale. Le competenze vengono elencate dall'art 8 della L.R. 67/03:

- a) elaborazione del quadro dei rischi del territorio comunale, gli scenari di evento previsti e i punti critici per ciascuna tipologia di rischio.

- b) definizione dell'organizzazione e delle procedure per fronteggiare le situazioni di emergenza nell'ambito del territorio comunale.
- c) adozione di tutte le altre iniziative di prevenzione, tra cui in particolare l'informazione della popolazione e l'organizzazione di esercitazioni.
- d) adozione di tutti gli atti e tutte le iniziative necessarie per garantire, in emergenza, la salvaguardia della popolazione e dei beni assumendo il coordinamento degli interventi di soccorso nell'ambito del territorio comunale.
- e) censimento dei danni conseguenti gli eventi e individuazione degli interventi necessari per il superamento dell'emergenza.
- f) provvedere all'impiego del volontariato e agli adempimenti conseguenti.
- g) stabilire, nel piano comunale, l'organizzazione per assicurare lo svolgimento delle funzioni di protezione civile di propria competenza.

Le competenze della **provincia** sono definite dall'art. 9 sempre della L.R. 67/03:

- a) elaborazione il quadro dei rischi del territorio provinciale.
- b) definizione dell'organizzazione e delle procedure per fronteggiare le situazioni di emergenza nell'ambito del territorio provinciale.
- c) provvedere agli adempimenti concernenti la previsione e il monitoraggio degli eventi.
- d) adottare gli atti e tutte le iniziative necessarie per garantire, in emergenza, il supporto alle attività di competenza dei comuni assumendo a tal fine il coordinamento degli interventi di soccorso nell'ambito del territorio provinciale e rapportandosi con la Regione per ogni ulteriore esigenza.
- e) provvede all'organizzazione dell'attività di censimento dei danni in collaborazione con i Comuni trasmettendolo alla Regione.
- f) provvede ad assicurare ogni forma di supporto ai Comuni per le attività di previsione e prevenzione in particolare per quanto riguarda l'elaborazione del quadro dei rischi, l'attività di formazione e le iniziative di informazione

1.2.4 Strumenti di protezione civile

Gli strumenti delle componenti ai diversi livelli delle funzioni di protezione civile, sono i piani con i quali si presuppongono la programmazione delle attività di previsione e prevenzione e la successiva pianificazione degli interventi di soccorso. La pianificazione riguarda la prevenzione dell'intervento intesa come conoscenza dei rischi che gravano sul territorio, nonché la fase di prevenzione intesa come attività destinata a mitigare i rischi previsti. I piani devono pertanto individuare le risorse disponibili, le loro possibili utilizzazioni per dare idonee soluzioni alle problematiche focalizzate.

La L.R. 67/03 e il piano operativo regionale prevedono che i piani di protezione civile deve essere redatto con la partecipazione di tutte le componenti del Sistema Regionale di Protezione Civile e in particolare con i soggetti che sono chiamati allo svolgimento delle attività del centro. I Piani devono:

- a) definire il quadro dei rischi, gli scenari di evento previsti e i punti critici per ciascuna tipologia di rischio;
- b) disciplinare l'organizzazione dell'attività del Centro Situazioni, dei Centri Operativi Comunali e Intercomunale, dell'Unità di Crisi con il coinvolgimento di tutti i servizi strategici degli enti locali territorialmente interessati;
- c) stabilire le procedure operative per ciascuna fase di progressività e l'indicazione di passaggio da una fase all'altra nonché dei diversi livelli di operatività connessi a ciascuna fase;
- d) definire l'organizzazione e le modalità di gestione dell'attività di competenza di presidio territoriale di cui al DPCM 27.02.2004 in rapporto agli scenari di danno e ai punti critici individuati relativamente al rischio idraulico ed idrogeologico;
- e) disciplinare l'organizzazione dei C.O.C. e del C.O.I e i rapporti e le competenze tra i due livelli organizzativi di emergenza;
- f) predisporre le aree e le strutture di emergenza per il livello territoriale di competenza;
- g) censire le risorse disponibili;
- h) stabilire le procedure di raccordo con gli altri enti ed associazioni facenti parte dell'organizzazione di protezione civile e operanti sul territorio e le modalità di raccordo e comunicazione con il livello provinciale;
- i) predispongono le cartografie in scala non inferiore a 1:10.000 con riportate tutte le informazioni di cui ai punti precedenti oltre a cartografie d'insieme dell'ambito territoriale di competenza.

I principali lineamenti della pianificazione possono essere così individuati:

- **Salvaguardia della popolazione**

La salvaguardia della incolumità della popolazione costituisce una delle priorità dell'azione di protezione civile e di conseguenza di ogni pianificazione di settore.

Ogni piano dovrà prevedere delle aree di attesa e di ricovero per la popolazione.

Le **aree di attesa** dovranno essere individuate, segnalate e gestite secondo quanto previsto dal Decreto del Settore Sistema Regionale di Protezione Civile n. 719 del 11 febbraio 2005. Sono luoghi di prima accoglienza per la popolazione. La loro individuazione deve essere nel piano al fine di indirizzare, attraverso percorsi individuati in modo di aggirare ed evitare le aree coinvolte dagli eventi calamitosi o comunque ritenuti meno rischiosi e dove potranno essere tempestivamente assistiti dall'organizzazione di protezione civile. Saranno utilizzate piazze, slarghi, parcheggi, spazi pubblici o privati ritenuti idonei e non soggetti a rischio (frane, alluvione, crollo ecc.). La procedura di evacuazione deve prevedere la suddivisione dell'ambito del territorio in differenti zone, ognuna con la propria area di attesa idonea ad accogliere la popolazione coinvolta nell'evento. Dovranno essere individuate le risorse necessarie (uomini, materiali, mezzi e strutture) ad attuare le operazioni di evacuazione e a fornire adeguata assistenza e le possibili modalità di comunicazione con il Centro operativo.

Le aree e i percorsi di accesso dovranno essere segnalate con la segnaletica approvata con il Decreto di cui sopra.

Le **aree di ricovero** della popolazione individuano i luoghi in cui saranno allestite strutture in grado di assicurare un ricovero alla popolazione che non può rimanere alloggiato nella propria abitazione: esse devono avere dimensioni sufficienti ad accogliere tendopoli, camper o container e i servizi base per queste strutture. Le aree devono essere individuate in zone non soggette a rischi e facilmente servibili dai servizi idrici, elettrici e fognari. Preferibilmente accessibili anche da grandi mezzi idonei al trasporto dei container o di strutture prefabbricate. In caso che la tipologia dell'evento consenta l'alloggiamento in strutture coperte saranno nel piano individuate aree di ricovero quali alberghi e altre strutture ricettive, edifici pubblici quali scuole, palestre ecc.

- **Informazione alla popolazione**

Che la popolazione conosca i possibili rischi presenti sul territorio e i comportamenti da tenere in caso di evento risulta fondamentale e indispensabile perché il Piano di protezione civile possa funzionare. I cittadini devono pertanto conoscere:

- caratteristiche dei rischi esistenti;
- la parte operativa del piano per l'area di residenza;
- le norme di comportamento da tenere prima, durante e dopo l'evento;

Compito del Centro intercomunale è pertanto quello di organizzare questa informazione attraverso incontri con i cittadini, pubblicazione di opuscoli, utilizzo delle emittenti locali, di internet e della telefonia.

Particolare attenzione dovrà essere dedicata all'informazione nelle strutture maggiormente delicate ed esposte quali le scuole.

- **Salvaguardia del sistema produttivo**

La salvaguardia del sistema produttivo può essere effettuato in maniera preventiva in caso di evento prevedibile oppure immediatamente dopo attraverso interventi di ripristino e recupero.

Per effettuare azioni efficaci per la salvaguardia delle aziende e dei cittadini dai pericoli da essi derivanti è indispensabile un rapporto sinergico con le aziende stesse. Per le realtà industriali più significative, per quelle di tipo strategico e per quelle che rappresentano potenziale pericolo per gli addetti e per i cittadini si rende necessaria l'attivazione di piani specifici sia per l'interno che verso l'esterno.

- **Ripristino della viabilità e dei trasporti**

Una perfetta conoscenza del sistema viario e delle sue criticità costituisce la base per una pianificazione degli interventi che fin dal primo momento dell'emergenza si devono dare come obiettivo la salvaguardia e il ripristino del sistema viario. La possibilità di tenere aperte le vie di fuga, il trasporto delle materie prime e strategiche, l'accesso dei mezzi e del personale di soccorso nell'area colpita dipendono dalla capacità del mantenimento della efficienza della viabilità.

Dovranno essere verificate le vie di accesso e di esodo per i mezzi di soccorso, stabilendo, anche in rapporto con il tipo di evento, le zone da presidiare e le vie da destinare esclusivamente ai

soccorritori. Particolare attenzione dovrà essere posta nella pianificazione della viabilità di accesso ai punti destinati al pronto soccorso (ospedali, presidi medici, aree individuate come primo soccorso, eliporti, ecc.). Questa parte del piano deve trovare il concorso dell'Asl e delle forze dell'ordine preposte al controllo della viabilità (polizia municipale, polizia, carabinieri) e degli enti ed aziende competenti alla gestione della viabilità e della linea ferroviaria.

- **Funzionalità delle telecomunicazioni**

Il sistema di comunicazione dovrà essere garantito in maniera prioritaria al Centro Operativo Intercomunale consentendo il collegamento con le strutture di protezione civile operanti all'esterno e garantendo un capillare rapporto con tutte le realtà operanti sul territorio (Sindaci, C.O.C., soccorritori ecc.). Il piano dovrà provvedere, anche attraverso interventi stralcio, una differenziazione delle possibilità di comunicazione del Centro intercomunale e dei C.O.C. (telefonia fissa, mobile, satellitare, internet, radio ecc.).

- **Funzionalità dei servizi essenziali**

Il piano deve garantire, attraverso uno stretto rapporto con gli operatori e gli addetti, i servizi essenziali. Si prevede pertanto, oltre ad una specifica funzione di coordinamento, di concordare con i singoli enti o società specifici piani particolareggiati di intervento.

- **Censimento e salvaguardia dei Beni Culturali**

Il patrimonio artistico presente sul territorio non costituisce solo una testimonianza e una "bellezza" da salvaguardare, ma anche una potenzialità per l'economia di un territorio legato, per il suo sviluppo anche al turismo. La salvaguardia dei beni culturali diviene pertanto di interesse pubblico e rientra nelle obiettivi che il piano si deve prefiggere. Si ritiene perciò opportuno attivare una collaborazione oltre che con i Comuni interessati al Piano, con la Soprintendenza, con le strutture ecclesiastiche e parrocchiali per addivenire ad un censimento dei beni, della loro collocazione, dei rischi per consentire la pianificazione della messa in sicurezza in caso di evento.

- **Aree ammassamento soccorritori**

Per un adeguato utilizzo delle risorse esterne sia istituzionali che del volontariato, per garantire adeguati servizi e per razionalizzare i rapporti operativi dovranno essere individuate aree di ammassamento dei soccorritori. L'individuazione dovrà rispondere ai soliti criteri di facile accesso e comunicazione con l'esterno, in zone non a rischio e dotate o facilmente dotabili di alcuni servizi essenziali per le persone e per l'utilizzo coordinato con il Centro Intercomunale.

1.2.5 Gli eventi di Protezione Civile

Ai fini dell'attività di Protezione civile gli eventi si distinguono secondo l'art. 2 della Legge 225/1992 in.

- Tipo "a": eventi naturali o connessi con attività dell'uomo che possono essere fronteggiate mediante interventi attuabili dai singoli Enti in via ordinaria;
 - Tipo "b": eventi naturali o connessi con l'attività dell'uomo che per la loro natura ed estensione comportano l'intervento coordinato di più Enti in via ordinaria;
- Per gli eventi di tipo "a" e "b" può essere dichiarato lo stato di emergenza regionale qualora ricorrano le condizioni previste dall'art. 6 della L.R. 67/2003 (estensione, popolazione coinvolta, risorse necessarie, complessità, straordinarietà, ecc.);

Sempre ai sensi dell'art. 6 della L.R. 67/2003 questi eventi possono non essere di rilevanza regionale e pertanto rimangono classificati di tipo locale.

- Tipo "c": calamità naturali, catastrofi o altri eventi che, per intensità o estensione devono essere fronteggiati con mezzi ed interventi straordinari.

Al verificarsi di eventi di tipo "c" il Consiglio dei Ministri delibera lo stato di emergenza determinandone durata e estensione territoriale

Gli eventi possono poi essere prevedibili, quando sono preceduti da segnali o previsioni precursori (pioggia, neve, ecc.) e imprevedibili quando si manifestano improvvisi senza nessuna previsione o fenomeno precursore (sisma, incidenti, ecc.).

1.2.6 Le competenze dell'Unione dei Comuni Media Valle del Serchio e dei singoli Comuni nella gestione della Protezione Civile quale funzione fondamentale.

Le Amministrazioni dei Comuni di Barga, Borgo a Mozzano, Coreglia Antelminelli e Fabbriche di Vallico si erano associate tramite apposita convenzione, firmata il 13 settembre 2010, per l'istituzione di un servizio riguardante le funzioni di protezione civile sul territorio dell'allora Comunità Montana Media Valle del Serchio.

Tale convenzione, stipulata ai sensi dell'art. 30 del D.Lgs. 267/2000, individuava la Comunità Montana Media Valle del Serchio quale Ente capofila del servizio.

I Comuni sottoscrittori attraverso la gestione associata intendevano migliorare lo svolgimento del servizio di protezione civile di propria competenza, riconoscendone il carattere di servizio essenziale ai fini della tutela della incolumità delle persone, dell'integrità dei beni e degli insediamenti. In particolare i Comuni intendevano, attraverso la gestione associata, elevare il livello di efficacia e di efficienza dell'organizzazione preposta alla attività di protezione civile.

L'esigenza di realizzare il miglioramento del servizio nasce in particolare dalla considerazione dei seguenti elementi:

- Insufficienza del livello organizzativo attivabile da ciascuno dei Comuni associati per le funzioni e i servizi di protezione civile in rapporto alla complessiva organizzazione comunale e ai compiti da svolgere;
- Opportunità di integrare le azioni di previsione e soccorso nell'ambito di un più ampio territorio intercomunale.

Per questi motivi la gestione associata del servizio consente:

- Di realizzare una organizzazione delle attività di protezione civile adeguata allo svolgimento delle funzioni e dei servizi attribuiti alla competenza dei comuni dalla legislazione nazionale e regionale.
- Di definire in un contesto unitario le iniziative ordinarie ed emergenziali funzionali al perseguimento degli obiettivi di salvaguardia dell'incolumità delle persone e dei beni proprie delle attività di protezione civile.

La recente legislazione in materia di Unione dei Comuni e di funzioni fondamentali ha comunque apportato modifiche alla materia.

L'art. 19 del Decreto Legge 6 luglio 2012, n. 95 "Disposizioni urgenti per la revisione della spesa pubblica con invarianza dei servizi ai cittadini", convertito nella Legge 7 agosto 2012, n. 135,

apporta modifiche all'art. 14 del Decreto Legge 31 maggio 2010, n. 78, riguardante le funzioni fondamentali dei comuni e modalità di esercizio associato di funzioni e servizi comunali. Il Decreto individua tra queste funzioni al punto e) "attività, in ambito comunale, di pianificazione di protezione civile e di coordinamento dei primi soccorsi".

La Regione Toscana ha apportato, a seguito del Decreto di cui sopra, modifiche alla Legge Regionale 27 dicembre 2011, n. 68, con Legge Regionale 25 ottobre 2012, n. 59, stabilendo che "è considerata la funzione fondamentale della protezione civile solo se l'esercizio associato è svolto in maniera compiuta in conformità con la legislazione regionale in materia di protezione civile".

I quattro Comuni facenti parte dell'Unione dei Comuni Media Valle del Serchio hanno provveduto all'approvazione del nuovo statuto dell'Ente (Barga con Delibera del Consiglio Comunale n. 53 del 14.11.2012, Borgo a Mozzano con Delibera del Consiglio Comunale n. 43 del 19.11.2012, Coreglia Antelminelli con Delibera del Consiglio Comunale n. 41 del 16.11.2012, Fabbriche di Vallico con Delibera del Consiglio Comunale n. 29 del 15.11.2012).

Il nuovo statuto all'art. 6 individua tra le funzioni fondamentali da esercitare l'attività, in ambito comunale, di pianificazione di Protezione Civile e di coordinamento dei primi soccorsi, per tutti i comuni componenti l'Unione dalla data di costituzione dell'Unione.

A far data dall'1 gennaio 2014 il Comune di Fabbriche di Vallico, fusi con il Comune di Vergemoli formando il nuovo Comune di Fabbriche di Vergemoli ha scelto di uscire dall'Unione dei Comuni Media Valle del Serchio aderendo all'Unione dei Comuni Garfagnana mentre dal 12 dicembre i Comuni di Bagni di Lucca e Pescaglia hanno aderito all'Unione dei Comuni Media Valle del Serchio. Pertanto l'Unione dei Comuni Media Valle del Serchio è attualmente composta dai Comuni di Bagni di Lucca, Barga, Borgo a Mozzano, Coreglia Antelminelli e Pescaglia che in base all'art. 6 dello Statuto adottato con Delibera del Consiglio dell'Unione dei Comuni n. 16 del 11.novembre 2014 hanno individuato "l'attività, in ambito comunale, di pianificazione di protezione civile e di coordinamento dei primi soccorsi" quale funzione associata fondamentale.

Questa nuova organizzazione territoriale è uno dei principali motivi che ha reso necessario procedere ad una revisione del Piano.

Anche per questo Piano, come il precedente l'organizzazione della Protezione Civile e la redazione del Piano stesso dovrà trovare compimento quale funzione fondamentale esercitata dall'Unione dei Comuni ai sensi dello Statuto e non più come servizio regolato dalla convenzione fra gli Enti.

Di conseguenza le competenze comunali nel sistema di Protezione Civile regionale, stabilite dall'art. 8 della Legge Regionale 29 dicembre 2003, n. 67 e dal Regolamento 01 dicembre 2004, n. 69R in attuazione della Legge Regionale devono trovare nella pianificazione soluzione che tengano conto di queste disposizioni legislative tenendo presente delle competenze già delegate dai Comuni all'Unione o comunque svolte in maniera associata rimanendo di competenza comunale quelle azioni dirette alla salvaguardia della popolazione e dei beni in ambito comunale che comportano un più diretto coinvolgimento del Sindaco e specifici impegni di spesa da parte del Comune stesso

In particolare le competenze possono essere così schematizzate:

Competenze	Attività a carico	
	Comune	Unione dei Comuni
elaborazione del quadro dei rischi relativo al territorio dei comuni che ne fanno parte garantendone l'integrazione con l'attività di previsione di competenza della provincia		
definizione, sulla base del quadro dei rischi , l'organizzazione e le procedure per fronteggiare le situazioni di emergenza nell'ambito del territorio dei comuni facenti parte dell'Unione		
adozione di tutte le altre iniziative di prevenzione di competenza, tra cui in particolare l'informazione della popolazione e l'organizzazione di esercitazioni		
adozione degli atti e di tutte le iniziative necessarie per garantire a livello comunale, in emergenza, la salvaguardia della popolazione e dei beni e delle attività di soccorso		
coordinamento degli interventi di soccorso nell'ambito del territorio dei comuni facenti parte dell'Unione raccordandosi con la provincia per ogni necessario supporto		
censimento dei danni conseguenti gli eventi e alla individuazione degli interventi necessari per il superamento dell'emergenza		
coordinamento dell'impiego del volontariato locale e esterno provvedendo agli adempimenti conseguenti		

1.2.7 Approvazione verifica ed aggiornamento del piano

Ai sensi dell'art. 20, comma 1 della L.R. n. 67 del 29.12.2003 il piano è redatto con il concorso dei soggetti che compongono il Sistema Regionale di Protezione Civile unitamente agli organi dell'amministrazione decentrata dello Stato (Corpo nazionale dei Vigili del fuoco e le altre strutture operative nazionali di cui all'Art. 11 della legge 24 febbraio 1992, n. 225) di cui all'art. 7 sempre della sopra citata L.R. 67/2003.

In conformità di quanto previsto dall'art. 16, comma 2 della L.R. 67/2003, l'ente delegato provvederà alla predisposizione del piano di protezione civile intercomunale unico per l'intero ambito della gestione associata, comprendente l'insieme delle procedure operative e dei mansionari che dovranno regolare lo svolgimento delle attività di prevenzione e soccorso attribuite dalla legislazione nazionale e regionale ai comuni e individuando, anche sulla base di quanto sopra, procedure e competenze che dovranno svolgere i comuni e l'Unione dei Comuni.

Il Piano sarà adottato dalla Giunta dell'Unione dei Comuni Media Valle del Serchio composta dai Sindaci dei Comuni facenti parte dell'Unione, dando mandato alla struttura competente dell'Unione di attivare tutti i confronti con i soggetti di cui all'art. 20 e all'art. 7, comma 2, della L.R. 67/2003.

A seguito di quanto sopra il Piano sarà trasmesso all'Amministrazione Provinciale e alla Regione Toscana per il relativo parere, espresso ai sensi dell'art. 24 del D.P.G.R. n. 69/R/2004. La Regione e l'Amministrazione Provinciale potranno formulare delle osservazioni, tenuto conto di queste il Consiglio dell'Unione provvederà all'approvazione dandone comunicazione alla Provincia e alla Regione e agli altri soggetti.

Il piano dovrà essere trasmesso per eventuali osservazioni e confronti anche a tutti i soggetti di cui all'art. 7 comma 2 della L.R. 67/2003 (Prefettura di Lucca, Comando Provinciale dei VV.F., Comando Provinciale del Corpo Forestale dello Stato; ASL/118 competente per territorio) i quali potranno esprimere osservazioni ai fini dell'elaborazione del piano in concorso.

Una volta approvato dal Consiglio dall'ente delegato il piano di protezione civile intercomunale è vincolante per i singoli Comuni, anche relativamente alle procedure ed ai mansionari di competenza dei medesimi.

Le modifiche o l'inserimento di nuove procedure e mansionari, anche in attuazione di nuove disposizioni sopraggiunte, tali da non modificare nella sostanza la ripartizione delle competenze nell'ambito intercomunale, non necessitano della stessa procedura seguita per l'approvazione del piano di protezione civile e:

- Nel caso di procedure e mansionari in responsabilità all'Unione dei Comuni le modifiche sono definite in sede tecnica dal Responsabile dandone comunicazione anche ai responsabili delle Strutture comunali.
- Nel caso di procedure e mansionari in responsabilità dei comuni le modifiche sono definite in sede tecnica dal Responsabile d'intesa con i Referenti delle Strutture comunali.

Le modifiche ai mansionari e alle procedure di cui al punto precedente sono comunicati alla Provincia e alla Regione.

Ove le modifiche comportino nuove spese, ovvero sostanziali modifiche alla organizzazione contenuta nel piano intercomunale, ovvero nuove procedure per le quali occorre decidere il livello di responsabilità, si segue la medesima procedura di approvazione del piano.

A seguito delle emergenze dovrà essere effettuata una verifica della funzionalità e dell'adeguatezza del Piano. Dovranno essere effettuate esercitazioni per la verifica del Piano sia nelle sue parti generali che delle singole parti.

Potranno essere proposte variazioni del Piano da parte di tutte le componenti del sistema di Protezione Civile. Dette proposte dovranno essere presentate in forma scritta, anche se sintetica. Spetta, anche sulla base dei pareri in merito del Responsabile del Servizio dell'Unione, alla Giunta dei Sindaci valutare e se necessario approfondire dette proposte.

Il presente piano è stato altresì predisposto attivando un processo partecipativo anche attraverso assemblee con i cittadini e con le associazioni di volontariato componenti del sistema..

Il processo partecipativo ha riguardato in particolare l'analisi dei rischi a livello locale e l'individuazione delle aree di attesa dove vi sono stati suggerimenti ed indicazioni importanti per la stesura definitiva del piano.

2 IL TERRITORIO DEL CENTRO INTERCOMUNALE

2.1 Inquadramento territoriale

2.1.1 Aspetti generali

Il territorio del Centro Intercomunale Media Valle del Serchio si colloca nel bacino del fiume Serchio, a sud della Garfagnana e dell'Emilia Romagna (Provincia di Modena) a nord della città e della piana di Lucca.

Orograficamente il territorio è caratterizzato dalla presenza della catena dell'Appennino Tosco – Emiliano (il cui crinale rappresenta il confine nord e nord-est) e dalla propaggine del gruppo delle Alpi Apuane che costituiscono, con il massiccio delle Pizzorne, una catena parallela a quella appenninica,

Il crinale appenninico ha una altezza media attorno ai 1.800 metri sul livello del mare, culminante con il Monte Giovo (1.991 m.s.m.), mentre i gruppi delle Apuane e delle Pizzorne hanno quota media di 900 – 1.000 m.s.m. culminanti rispettivamente con il Monte Piglione (1.233 m.s.m.) e Monte Battifolle (1.109 m.s.m.).

I tre gruppi montagnosi formano i bacini del fiume Serchio e del torrente Lima, confluenti a Y.

La zona appenninica è costituita dal versante meridionale della catena, ha esposizione pressoché uniforme ed acclività elevatissima verso l'alto tendente ad addolcirsi verso il fondo valle; è solcata da vallate profonde e molto incassate con andamento costantemente diretto da N a S.

Il gruppo delle Pizzorne è formato da un altopiano solcato da modesti avvallamenti in prevalenza diretti da S a N; i terreni sono poco accidentati sull'altopiano, mentre le pendici hanno notevole acclività.

Il gruppo delle Alpi Apuane è costituito da diverse cime e coste con andamento assai accidentato; i torrenti formano vallate incassate e profonde, disposte a raggiera da S a N e da W a E. Nella parte del territorio del Comune di Pescaglia a sud ovest della catena delle Apuane si sviluppa la valle del torrente Freddana che continua il suo percorso in Comune di Lucca confluendo nel Serchio in prossimità della città.

Il territorio di fondovalle, pianeggiante, rappresenta una frazione modesta del comprensorio, ma è in questa parte del territorio che oggi insistono i più popolosi centri abitati e le principali attività artigianali e industriali.

L'escursione altimetrica del territorio va dai 52 metri della parte più a sud del fondovalle ai 1.991 metri del Monte Giovo sulla catena appenninica. Le escursioni suddivise per Comune sono riportate nella seguente tabella:

Comune	Altezza minima m.s.m.	Altezza massima m.s.m.	Escursione altimetrica
Bagni di Lucca	100	1.940	1.840
Barga	132	1.991	1.859
Borgo a Mozzano	52	976	924
Coreglia Antelminelli	117	1.964	1.847
Pescaglia	73	1.233	1.160
Centro Intercomunale	52	1.991	1.939

2.1.2 Il bacino idrografico e il reticolo idraulico

Il Fiume Serchio nasce dallo spartiacque della dorsale appenninica che separa il settore più settentrionale della Toscana dall'Emilia Romagna, individuato, da ovest verso est, dall'allineamento delle cime dei monti Tondo (1783 m s.l.m.), Ischia (1727 m s.l.m.), Sillano (1875

m s.l.m.), Castellino (1818 m s.l.m.) e Prato (2008 m s.l.m.) che delimitano la testata del suo bacino. Da qui, il fiume scorre in direzione ovest-est per circa 50 chilometri fino alla confluenza, in destra idrografica, con il torrente Lima, suo principale affluente. Dopo aver ricevuto le acque del Lima il Serchio, piega decisamente verso sud e dopo il suo sfocio nella piana di Lucca si dirige, arginato, verso sud-ovest, attraversando la piana costiera di S.Rossore – Migliarino e raggiungendo, infine, il mare tra la foce dell'Arno ed il porto di Viareggio.

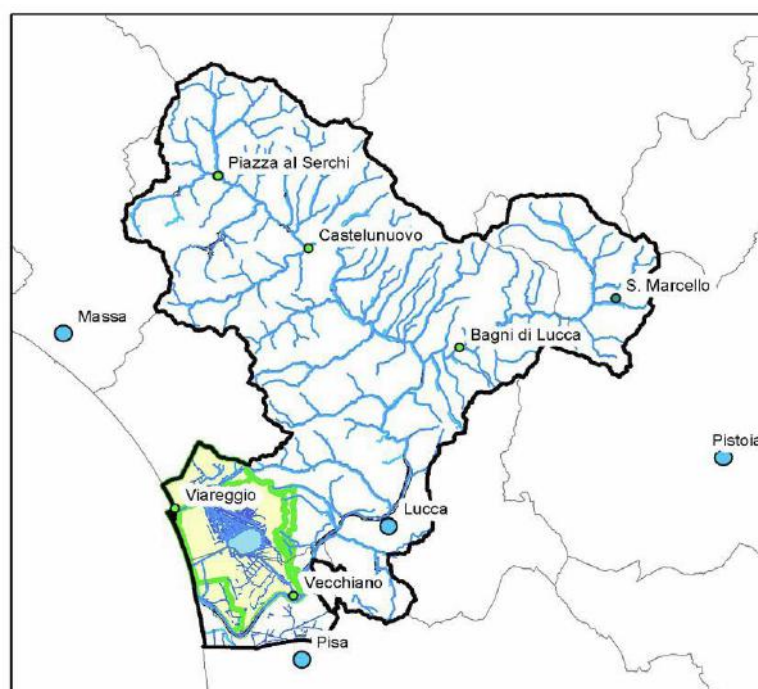
Il bacino idrografico del Fiume Serchio (1.408 Km²) è il terzo per estensione tra quelli presenti nella Regione Toscana, dopo l'Arno e l'Ombrone Grossetano. La lunghezza complessiva dell'asta fluviale è pari a 102 Km circa.

Come precedentemente accennato, tra gli affluenti del Serchio quello di gran lunga più importante è il Torrente Lima che ha una lunghezza di 42 km ed un bacino di circa 315 km².

Il bacino imbrifero del torrente Freddana (che interessa il Comune di Pescaglia nella parte centrale) ha una superficie pari a 57.4 km². L'asta principale del torrente ha una lunghezza di circa 18 km; nel tratto a valle dell'abitato di Valpromaro (lunghezza = 13.8 km) il corso d'acqua (alveo, sponde, opere idrauliche) è classificato in III categoria idraulica (R.D.523/04). La morfologia del corso d'acqua risulta condizionata dalla presenza di insediamenti e infrastrutture per quasi tutto il suo tracciato, ad eccezione della parte a monte dell'abitato di Valpromaro. In particolare nel tratto vallivo la fascia di originaria pertinenza del torrente, storicamente soggetta alle divagazioni del corso fluviale, è spesso occupata da insediamenti di tipo residenziale e/o industriale.

Gli altri affluenti, per la particolare conformazione allungata del bacino principale, hanno lunghezza limitata (generalmente inferiore ai 20 km) e drenano superfici di estensione non superiore ai 50 km².

Il bacino del Serchio, per importanza storico - economica, può essere diviso nelle seguenti microregioni: la Garfagnana (o alta valle del Serchio), la Media Val di Serchio che è la più estesa (compresa la Val di Lima), la Piana di Lucca (parte occidentale), il bacino del Lago di Massaciuccoli e la piana costiera.



La particolare posizione del bacino, allungato longitudinalmente rispetto al mare, e le particolari caratteristiche geografiche ed orografiche fanno sì che l'area sia una delle più piovose d'Italia, con piogge la cui intensità supera, sui rilievi apuani, i 3.000 mm annui (Rapetti, Vittorini, 1994).

A questo inquadramento geografico relativo al bacino del Serchio nel suo complesso, nei paragrafi che seguono si procederà ad una descrizione delle principali caratteristiche geologiche, pluviometriche ed idrogeologiche riferite, in modo specifico, alla parte del bacino del Serchio che ricade all'interno della Media Valle del Serchio.

2.1.3 - Le caratteristiche dei corsi d'acqua montani

I corsi d'acqua montani sono classificati, di norma, come torrenti, e, quindi, caratterizzati da una estrema variabilità del regime idraulico, con deflussi molto modesti o nulli per lunghi periodi (torrente deriva dal latino *torrere* = *disseccare*) e da piene improvvise e rapidamente decrescenti.

Il torrente tipico è prevalentemente alimentato dalle precipitazioni meteoriche, mentre hanno importanza secondaria le acque sorgive, così che la sua portata è strettamente dipendente dalle vicende climatiche del momento: si fa copiosa nei periodi piovosi (e durante la fusione delle nevi), tende ad esaurirsi nei tempi siccitosi.

Le piene si producono in occasione di piogge intense anche se di durata relativamente breve, per la rapida concentrazione nell'alveo di masse d'acqua cadute sul bacino. Generalmente l'intensità delle piogge decresce all'aumentare della loro durata: un breve scroscio può raggiungere intensità elevatissime, mentre in una pioggia prolungata nel tempo l'intensità è fortemente inferiore.

L'onda di piena, una volta diminuita l'intensità della pioggia, decresce velocemente ed il torrente ritorna in breve tempo nelle condizioni di portata che hanno preceduto il fenomeno critico.

Quando piove con una certa intensità, la portata del torrente va aumentando col successivo arrivo degli apporti d'acqua provenienti da zone del bacino sempre più lontane, fino a quando tutto il bacino contribuisce contemporaneamente al deflusso dell'alveo.

Viene chiamato *tempo di corrivazione* l'intervallo di tempo che intercorre tra l'inizio della pioggia e l'istante in cui perviene, nella sezione d'alveo che consideriamo, la particella d'acqua caduta nella località idraulicamente più lontana del bacino. A parità d'intensità e di altre condizioni è la precipitazione della durata del tempo di corrivazione a provocare la massima portata nel corso d'acqua; se superato il tempo di corrivazione, la pioggia continua a cadere, con la stessa intensità, la portata si mantiene costante sul valore massimo per cominciare a decrescere non appena la pioggia cessa o comunque si riduce d'intensità.

Se per contro la durata della precipitazione è inferiore al tempo di corrivazione, l'acqua proveniente dalle zone più lontane del bacino raggiunge l'alveo quando già ha avuto inizio la fase decrescente, giacché le aree più vicine hanno già cessato di dare il loro contributo. Sono le acque che scorrono sulla superficie dei versanti a provocare le piene, a causa della rapidità della loro concentrazione nelle rete idrografica; la loro velocità di avanzamento sul terreno è variabile ma è pur sempre, nei bacini montani, dell'ordine di alcuni decimetri al secondo, nei casi più favorevoli, per raggiungere e superare il metro al secondo in situazioni particolari.

Le acque infiltratesi nel suolo, e da questo non trattenute ad aumentare il tenore di umidità, risentono dell'attrazione di gravità e percolano verso il basso. Una frazione, se trova condizioni

geologiche adatte, penetra in profondità fino a raggiungere le falde idriche, alimentando la circolazione sotterranea.

Le acque di falda spesso ritornano all'esterno sotto forma di sorgenti ed alimentano quindi la circolazione superficiale, ma il loro moto nel sottosuolo è assai lento, dell'ordine di alcuni metri al giorno, per cui trascorrono settimane o mesi prima che il volume d'acqua caduto nel corso di una precipitazione possa defluire (fanno eccezione alcune zone carsiche, dove si formano veri e propri corsi d'acqua sotterranei animati da velocità paragonabili a quelle delle acque superficiali).

Di conseguenza il contributo delle acque sotterranee alla portata del torrente è sempre graduale e assolutamente trascurabile la loro partecipazione ai fenomeni di piena.

La parte residua delle acque di percolazione defluisce obliquamente sopra gli orizzonti relativamente impermeabili, o sulla base minerale del suolo o comunque a breve profondità dalla superficie.

In caso di piogge prolungate l'apporto ipodermico può sommarsi al volume d'acqua concentrato dal deflusso superficiale di una precipitazione intensa successiva, ma a causa della bassa velocità del suo movimento verso valle, l'effetto sulle piene è modesto.

2.1.4 - Lineamenti geologici e geomorfologici del bacino del Serchio

L'attuale assetto del bacino del fiume Serchio è il risultato di una tettonica polifasata, comprendente più fasi deformative di tipo compressivo responsabili dell'impilamento delle unità tettoniche appartenenti a domini paleogeografici diversi (Toscana, Ligure) che, dal Cretaceo superiore al Miocene superiore, hanno portato alla costruzione della catena a falde appenninica.

Esauriti i grandi movimenti traslativi, a partire dal Pliocene inferiore, nella Toscana a nord del Serchio, si è instaurato un regime tettonico distensivo connesso ai processi geodinamici che hanno portato all'apertura del Tirreno, che ha determinato il formarsi di alti e bassi strutturali e, durante il quale, si sono formate depressioni tettoniche delimitate da faglie dirette, di cui la valle della Garfagnana, contenuta tra la dorsale appenninica a est e il massiccio apuano ad ovest, è l'espressione più evidente. All'interno di tali depressioni si sono instaurati processi di sedimentazione prevalentemente di tipo lacustre e fluvio-lacustre, di cui si trovano testimonianze sia nella media che nella alta Val di Serchio, ed anche ai bordi della Piana di Lucca.

Per quanto attiene la fase tettonica distensiva suddetta, la maggiore evidenza è costituita dalla stessa valle del fiume Serchio, nel tratto a nord della confluenza con il torrente Lima che corrisponde alla zona più ribassata di una stretta depressione tettonica allungata in direzione NO-SE; qui un sistema di faglie appenniniche, fra loro parallele, immerge verso est e caratterizza il lato occidentale della depressione (costituendo anche il versante della valle stessa), mentre, sul lato orientale, si allinea con la stessa direzione una serie di faglie immergenti verso occidente.

Per le caratteristiche suddette questa depressione, interposta tra le strutture tettonicamente più sollevate dell'area apuana a ovest e della dorsale appenninica a oriente, può essere descritta come un "Graben", impostato su una struttura sinclinale del substrato.

Le faglie, che delimitano la depressione sul lato orientale, appaiono nell'insieme meno continue longitudinalmente: esse mostrano, in modo più evidente di quanto appaia sul lato opposto, brusche interruzioni e vicarianze in corrispondenza di dislocazioni trasversali ad andamento SO-NE; queste in alcuni casi sono presumibili, in altri, risultano evidenziate dalle strutture geologiche.

Come buona parte dell'Appennino Settentrionale, dal pleistocene medio, tuttavia, l'area montuosa e collinare del bacino è in lento sollevamento, compresa anche l'area interessata dal Graben della Valle del Serchio.

A seguito delle fasi descritte, affiorano nell'ambito territoriale del bacino le unità tettoniche appartenenti, secondo l'ordine di sovrapposizione geometrica dal basso verso l'alto, a:

Successione toscana metamorfica

Comprende le formazioni metamorfiche del nucleo apuano e del Monte Pisano, il complesso delle scaglie parautoctone e il Complesso della Pania Secca - Pania della Croce.

Le aree di affioramento più tipiche e vaste corrispondono alle Alpi Apuane, al margine occidentale del bacino, e ai Monti Pisani, al limite meridionale.

Al di sopra di un substrato paleozoico prevalentemente filladico-scistoso e del Verrucano s.l. (filladi, quarziti e conglomerati quarzosi) si ha una copertura metamorfica prevalentemente carbonatica, di cui i Grezzoni e i Marmi rappresentano le formazioni più caratteristiche.

La successione termina con gli scisti varicolori della Scaglia metamorfica e le sovrastanti metarenarie dello Pseudomacigno. Il Complesso della Pania della Croce che affiora nel massiccio omonimo, a ovest di Vergemoli, comprende una successione prevalentemente carbonatica, che termina con marne, argilloscisti e scisti sericitici varicolori.

Successione toscana non metamorfica (Falda toscana)

Questa unità, nota anche come Falda Toscana, è la più rappresentata nel bacino; essa è costituita: da una porzione inferiore, comprendente formazioni prevalentemente carbonatiche, da una porzione stratigraficamente più elevata, comprendente le argilliti della Scaglia rossa, i calcari e le torbiditi calcaree a Nummuliti, sovrastanti o intercalate ad essa e da una porzione sommitale rappresentata dalle arenarie oligoceniche del Macigno.

La porzione inferiore-media affiora soprattutto in vaste aree a est delle Apuane; si trova inoltre in aree più limitate quali i nuclei mesozoici di Corfino e Soraggio, la media Val di Lima, e i Monti d'Oltre Serchio.

Molto più rappresentata è la porzione superiore, costituita dal Macigno; queste arenarie quarzoso-feldspatiche affiorano per vastissime aree, le quali costituiscono oltre la metà della superficie del bacino, soprattutto nella parte nord-orientale, in corrispondenza del crinale appenninico tosco-emiliano.

Gruppo dell'Alberese

E' rappresentato in varie zone del bacino; le più vaste aree di affioramento sono all'interno della depressione tettonica che occupa la Garfagnana e la Media Valle del Serchio.

Al di sopra di questo complesso si hanno i calcari e i calcari marnosi della formazione dell'Alberese

Unità del Flysch ad Elmintoidi

Questa unità affiora sui rilievi a nord di Lucca e nella zona compresa tra Galliciano e Giuncugnano, nella media e alta Val di Serchio. E' rappresentata pressoché esclusivamente dalla formazione calcareo-marnosa del Flysch ad Elmintoidi.

Unità di Monte Gottero

Affiora soltanto sui rilievi che limitano a nord la Piana di Lucca; presenta alla base degli scisti policromi, sovrastati dalle Arenarie del Gottero, quarzoso-feldspatiche ("Arenarie di Arsina"). Al di sopra di queste unità, nella parte centrale del bacino si ritrovano le testimonianze del ciclo fluvio-lacustre plio-quadernario riferibile ai bacini di Barga e di Castelnuovo - Pieve Fosciana e dell'alta Garfagnana; tali depositi neogenici sono rappresentati da:

Depositi lacustri e fluvio-lacustri dei bacini neogenici

Affiorano principalmente all'interno della depressione tettonica della Val di Serchio, tra Castelnuovo Garfagnana e Villa Collemandina e tra Barga e Ghivizzano. Alla base della successione si hanno argille e sabbie lignitifere con intercalazioni di ghiaie; al di sopra affiorano ghiaie poligeniche a elementi prevalentemente calcarei spesso tenacemente cementate. I depositi fluvio-lacustri sono sovrastati, in discordanza, da vaste coltri di depositi monogenici a ciottoli di Macigno, localmente terrazzati, che testimoniano l'antico corso del Serchio, talvolta sono organizzati in grandi conoidi di deiezione, formati dagli affluenti orientali.

Nell'area del bacino del Serchio sono inoltre diffusamente presenti depositi continentali e marini quaternari così riassumibili:

Detriti e terreni di copertura

Si trovano di solito alla base dei versanti acclivi e lungo i pendii e gli impluvi, laddove la pendenza si riduce. Si tratta di accumuli di frammenti litici eterometrici, di composizione variabile in dipendenza delle litologie affioranti, spesso monogenici.

La matrice è di solito scarsa o assente, ma in alcuni casi può essere presente in quantità rilevante. Gli accumuli derivanti dalla disgregazione di formazioni calcaree sono frequentemente cementati.

Depositi alluvionali

Occupano il fondovalle del Serchio in varie zone della media e alta valle, mentre estensioni minori si trovano lungo alcuni degli affluenti (Castiglione, Turrite Secca, Lima, Pedogna, Freddana). Si tratta di ghiaie, sabbie e limi, di composizione generalmente poligenica; molto rappresentati i depositi di ciottoli di Macigno, provenienti soprattutto dallo smantellamento del crinale appenninico. Depositi terrazzati testimoniano le modificazioni più recenti del reticolo idrografico e sono situati, in genere, in prossimità dei fondovalle attuali.

Depositi glaciali

Si trovano lungo il crinale appenninico e sulle Alpi Apuane; si tratta di archi morenici, massi erratici, depositi glaciali e fluvio-glaciali che, insieme ad alcuni circhi glaciali ed altre forme di erosione ancora riconoscibili, testimoniano le glaciazioni pleistoceniche.

Nel bacino sono inoltre presenti moltissimi fenomeni franosi, di svariate tipologie e dimensioni, di piccola e grande entità, quiescenti o in evoluzione e in parte connessi a interventi antropici, che interessano in varia misura le formazioni affioranti e spesso insistono su viabilità, centri abitati e infrastrutture, con importanti conseguenze economiche e sociali.

2.1.5 – Caratteristiche climatiche

Un esame dei principali parametri del clima (temperature, precipitazioni, venti, formazione di nebbia, brina, ecc.) è ritenuto di fondamentale importanza per l'influenza che il clima esercita sulla presenza di alcuni rischi e per la possibilità e frequenza delle criticità legate a queste tipologie di fenomeni.

I dati rilevati nelle stazioni meteorologiche presenti sul territorio consentono di definire, anche per un lungo periodo, i principali parametri e di creare così una serie storica che permette di tracciare un "quadro" del clima.

Sebbene il clima della Media Valle, per la relativa vicinanza del mare, possa essere classificato nella sua generalità come "Mediterraneo di tipo montano", le caratteristiche di una tormentata orografia, estremamente varia nel territorio, producono rilevanti condizionamenti sul clima e lo rendono variabile a seconda dell'altimetria, dell'esposizione e della pendenza dei versanti, potendo quest'ultime influire sull'azione dei venti, sull'insolazione e quantità di luce, sulla formazione di nebbia e brina.

Temperature

La temperatura media annua varia da 13° a 16°, con oscillazioni mensili tra i 5° e i 24°.

Stazione di rilevamento	Temperatura media mensile												Media annua
	G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D	
Vallico Sopra	5	6	9	12	16	20	22	21	18	13	8	5	13
Casabasciana	4	5	9	13	16	19	22	21	19	14	9	6	13
Fornaci di Barga	8	7	11	13	15	19	22	24	20	15	11	6	14
Vinchiana	7	8	12	16	19	22	24	24	24	19	13	10	16

Le temperature medie mensili (minimi e massimi annuali) riferite all'altimetria del territorio, presentano queste caratteristiche:

Altimetria	Minima (media)	Massima (media)
Zone di piano/piano colle	7° (gennaio)	24° (agosto)
Zone collinari	5° (dicembre)	24° (agosto)
Zone montane (700 m.s.l.m.)	5° (gennaio)	22° (luglio)
Alta montagna (1.500 m.s.l.m.)	- 4 (gennaio)	16° (luglio)

I mesi più rigidi sono dicembre, gennaio e febbraio con minime giornaliere che possono scendere per più giorni sotto lo zero e con massime giornaliere che possono non risalire sopra i - 3°- 5° per periodi di qualche giorno. Inoltre le minime assolute eccezionali possono oscillare dai - 20° a 1.500 m.s.l.m. a - 8° - 10° nelle zone di piano colle.

Intensità e frequenza delle precipitazioni

Mediamente nel territorio le precipitazioni sono di 1.600 mm. l'anno, con estremi da una località all'altra da 1.500 a 1.800 mm. Rilevamenti effettuati nelle zone montane a quote elevate hanno

raggiunto i 2.000 mm. sul versante appenninico per raggiungere i 2.700 mm. sul versante apuano (Fabbriche di Vallico).

Il mese meno piovoso è luglio (48 – 60 mm. in 4 – 5 giorni); nel trimestre estivo (giugno – luglio – agosto) cadono in genere dai 200 ai 270 mm. di pioggia in 16 – 17 giorni..

I mesi più piovosi sono ottobre – novembre – dicembre (con 168 – 347 mm. caduti in 11 – 12 giorni); anche i mesi di gennaio – febbraio – marzo – aprile registrano piovosità abbastanza elevata; la media trentennale di Borgo a Mozzano può essere così riassunta:

Mese	mm. pioggia	n. giorni piovosi
Gennaio	147	11
Febbraio	139	10
Marzo	142	10
Aprile	129	10
Maggio	120	10

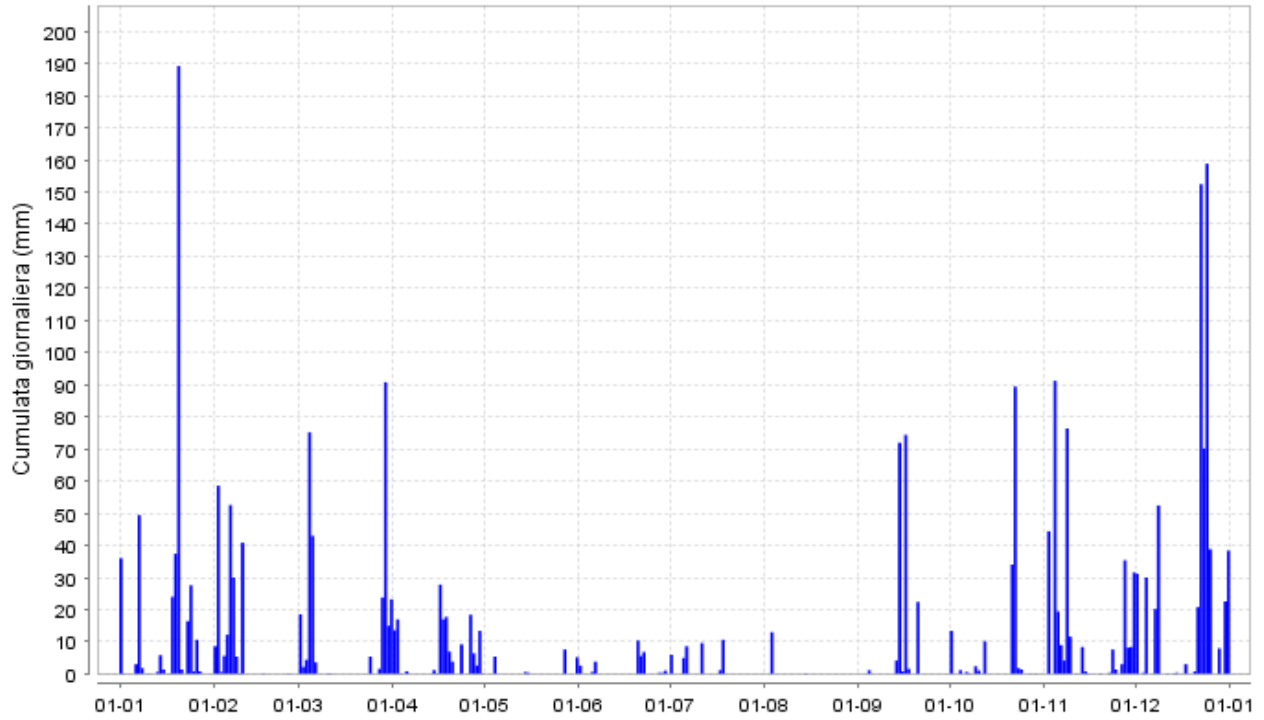
Negli ultimi anni sempre di più si manifesta una maggiore discontinuità sia tra un anno e l'altro che con le piogge che si concentrano in periodi limitati (giorni) creando maggiori possibilità di rischio sul territorio. Questo aspetto si evince dai dati dei pluviometri e dagli elaborati relativi a questi dati predisposti dall'Autorità di Bacino del Fiume Serchio quali le cumulate annuali (in mm) relative ai pluviometri presenti sul territorio della Media Valle del Serchio o in località limitrofe:

Zone	Pluviometro	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007
Versante apuano	Palagnana	3300	3066	2288	1971	3219	2811	2621	1611
	Fabbriche di Vallico	2893	2804	2090	1732	2893	2534	2479	1491
Fondovalle	Ponte di Campia	2161	2041	1458	1285	2156	1737	1670	1167
	Gallicano	2446	2454	1729	1465	2467	2063	2020	1167
	Calavorno	2206	2246	1573	1326	2178	1907	1841	1172
	Borgo a Mozzano	2701	2065	1407	1231	1952	1795	1719	1082
	Piaggione	1514	1634	1371	971	1688	=	=	998
Versante appenninico	Monte Romecchio	2960	2339	1890	1736	3199	2495	1825	1197
	Tereglio	1973	1989	1330	1203	1990	1819	1761	1015
Val di Lima	San Marcello Pistoiese	2238	2216	1435	1231	2151	1436	1981	1140
	Ponte di Lucchio	2280	2253	1453	1332	2197	=	=	1184
	Chifenti	1970	2026	1398	1263	2023	1817	1753	1128
Val Freddana	Gombitelli	2195	1672	1317	1073	1982	1676	1623	957
	Mutigliano	2145	1575	1264	893	1859	1467	1431	893
	Ponte Guido	2018	1648	1297	908	1872	1536	1460	943

Ma è soprattutto dai grafici della cumulata giornaliera, sempre elaborati dall'Autorità di Bacino del Fiume Serchio che si evidenzia come l'andamento delle piogge è estremamente variabile durante l'arco dell'anno e soprattutto come si possono verificare cumulate giornaliere che si avvicinano o superano i 200 mm. A titolo di esempio riportiamo le cumulate giornaliere dei pluviometri di Fabbriche di Vallico (versante apuano) e di Monte Romecchio (versante appenninico) per gli anni 2009 e 2010.

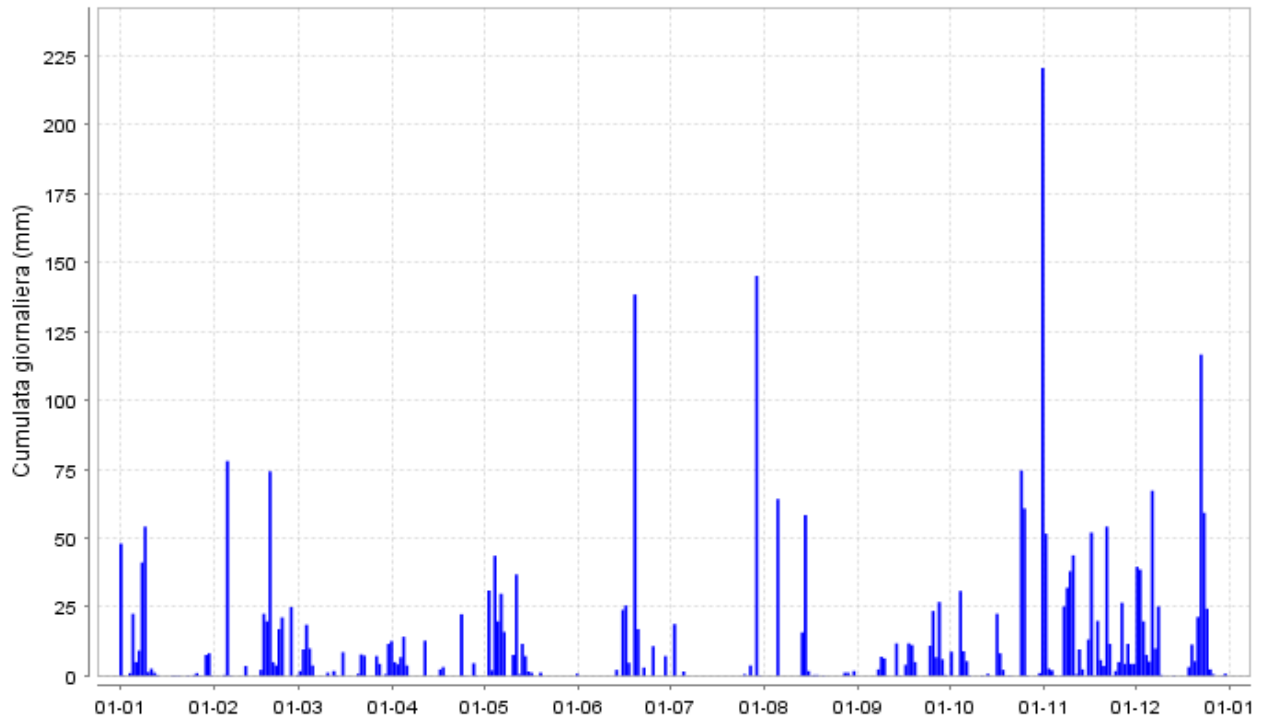
Pluviometro di Fabbriche di Vallico

Cumulata giornaliera anno 2009



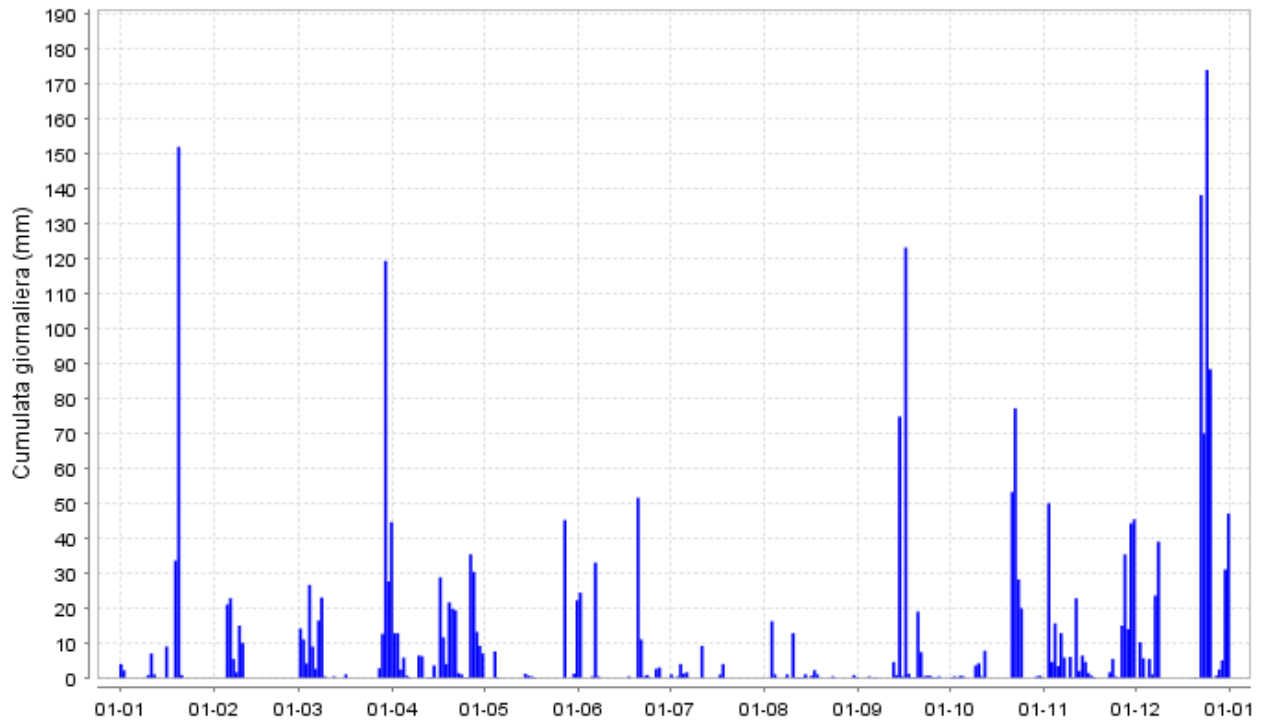
Pluviometro di Fabbriche di Vallico

Cumulata giornaliera anno 2010



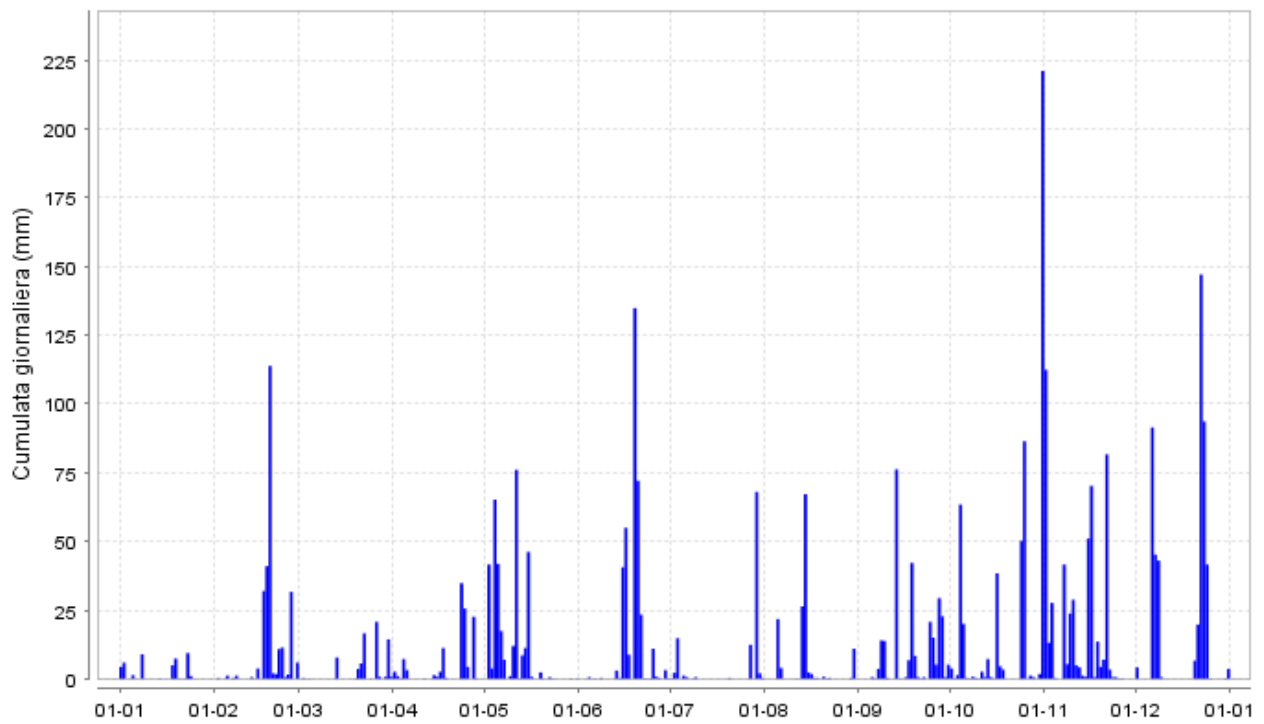
Pluviometro di Monte Romecchio

Cumulata giornaliera anno 2009

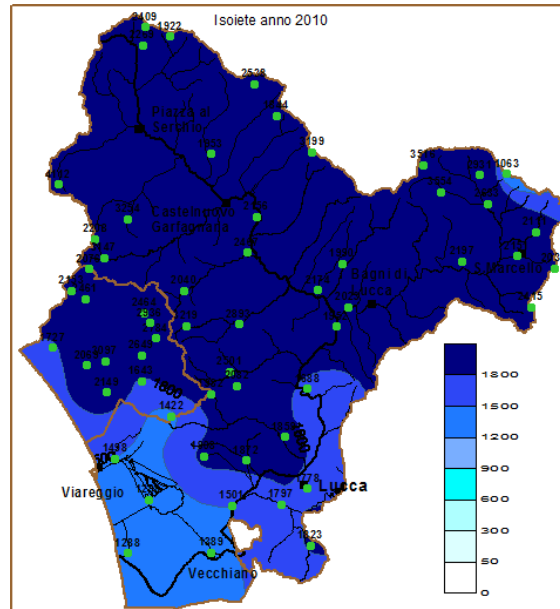


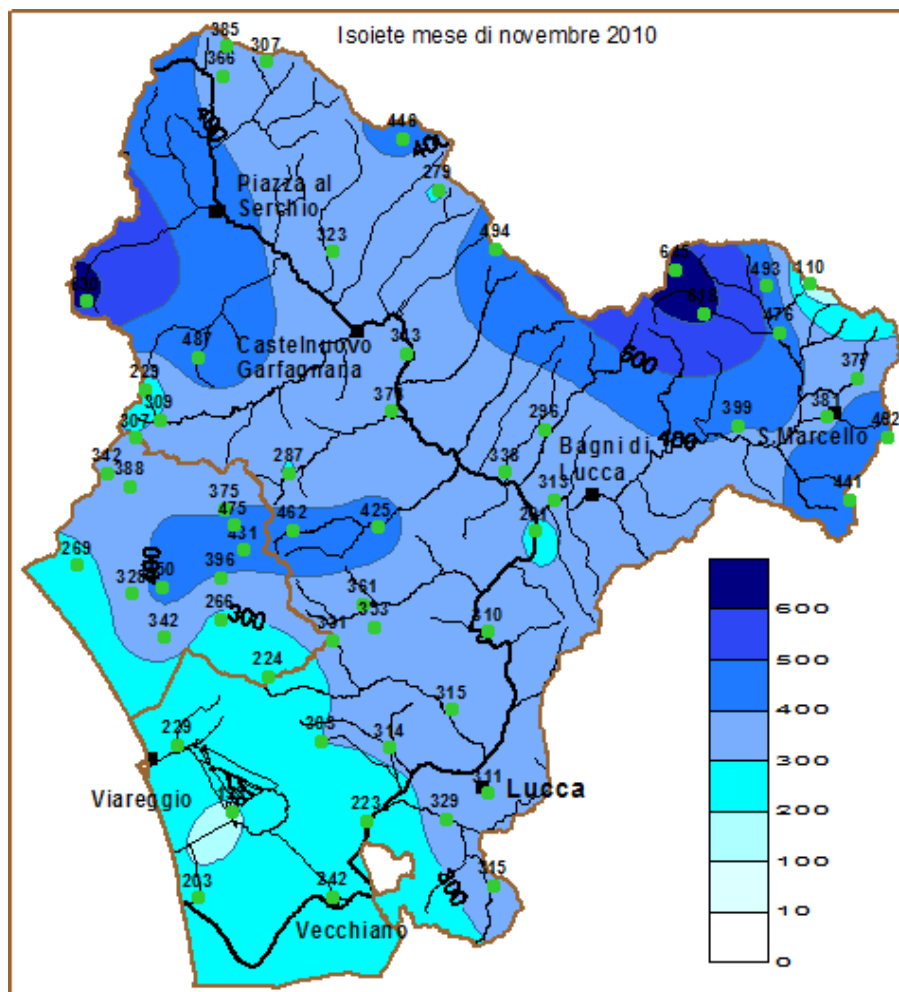
Pluviometro di Monte Romecchio

Cumulata giornaliera anno 2010



Fondamentale è anche la verifica della contemporaneità o meno dell'intensità dell'evento piovoso nelle varie aree del territorio (versante apuano, versante appenninico e val di Lima) per poter valutare la possibile criticità della situazione del Serchio. Questo aspetto può essere valutato sempre attraverso gli strumenti e gli elaborati di monitoraggio dell'Autorità di Bacino del Fiume Serchio.





2.1.6 – L'uso del suolo

L'intera valle del Serchio è caratterizzata dal corso del fiume Serchio che costituisce un forte elemento identificativo non solo della stessa ma dell'intero territorio provinciale, infatti l'area di fondovalle è da sempre sottoposta all'asservimento del corso d'acqua alle varie esigenze umane e si susseguono zone ormai alterate ad altre ancora prevalentemente naturali.

Nel tratto mediano da Fornaci di Barga fino a Fornoli (dove il fiume riceve il Torrente Lima) troviamo concentrate lungo l'alveo molte attività produttive mentre permangono, soprattutto risalendo lungo gli affluenti, dei corridoi naturali di collegamento tra il fondovalle ed i versanti, congiungendo il corso d'acqua con le aree boscate e con il territorio a prevalente naturalità.

Nel territorio di Borgo a Mozzano tra Decimo e Valdottavo il territorio urbano si sviluppa a ridosso dell'alveo ed alcune attività produttive si svolgono addirittura all'intero dello stesso, è questo il tratto fluviale dove si trova la maggior trasformazione dell'ambiente di fondovalle.

Superato Valdottavo il Serchio riassume gli aspetti naturali originari con fasce ripariali relativamente ampie ed in alcuni tratti scorre racchiuso tra i due rami della viabilità di fondovalle fino all'abitato di Ponte a Moriano, dove lascia il territorio della Valle del Serchio per attraversare la Piana di Lucca.

La Valle del Serchio è ricca di caratterizzazioni ambientali e naturalistiche così riassumibili:

- Il crinale ed il territorio a prevalente naturalità diffusa, con articolazione e caratteristiche riferibili al territorio rurale:

- pascoli di alta quota , faggete sottostanti , castagneti ;
- insediamenti temporanei per la pastorizia e con la gestione collettiva dei terreni (usi civici);
- riserve naturali (Orrido di Botri);

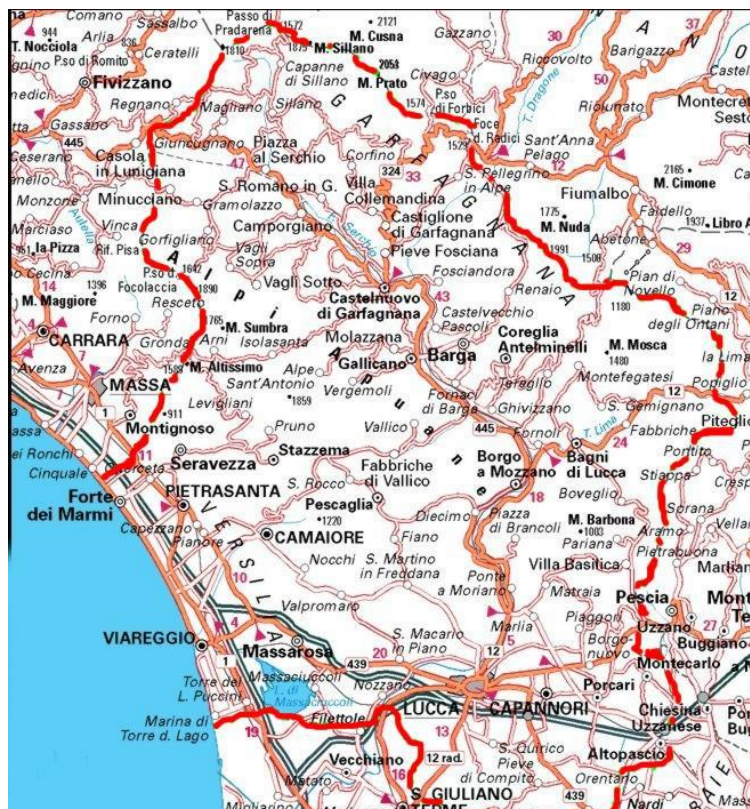
- Il sistema collinare, ampia fascia di territorio tra il fondovalle ed il castagneto dove si trovano gli insediamenti e le case sparse ed il territorio agricolo. Qui troviamo i terrazzamenti, le coltivazioni promiscue, i seminativi arborati, i castagneti da frutto ed i manufatti necessari per l'attività agricola (case, metati, mulini, stalle etc.) .

- Il sistema fluviale del Serchio e della Lima.

Comune	Superficie (ha)	Aree urbane, sedi stradali e ferrov, ecc.	%	Superficie agricolo forestale	%
Bagni di Lucca	16460	747	4,54	15713	95,46
Barga	6657	619	9,30	6038	90,70
Borgo a Mozzano	7210	509	7,06	6701	92,94
Coreglia Ant.Ili	5305	346	6,52	4959	93,48
Pescaglia	7038	350	4,97	6688	95,03
Totale	42670	2571	6,02	40099	93,98

2.1.7 - Suddivisione amministrativa

Il territorio del Centro Intercomunale della Media Valle è composto da cinque Comuni: Bagni di Lucca, Barga, Borgo a Mozzano, Coreglia Antelminelli e Pescaglia tutti ubicati in Provincia di Lucca e facenti parte dell'Unione dei Comuni Media Valle del Serchio.



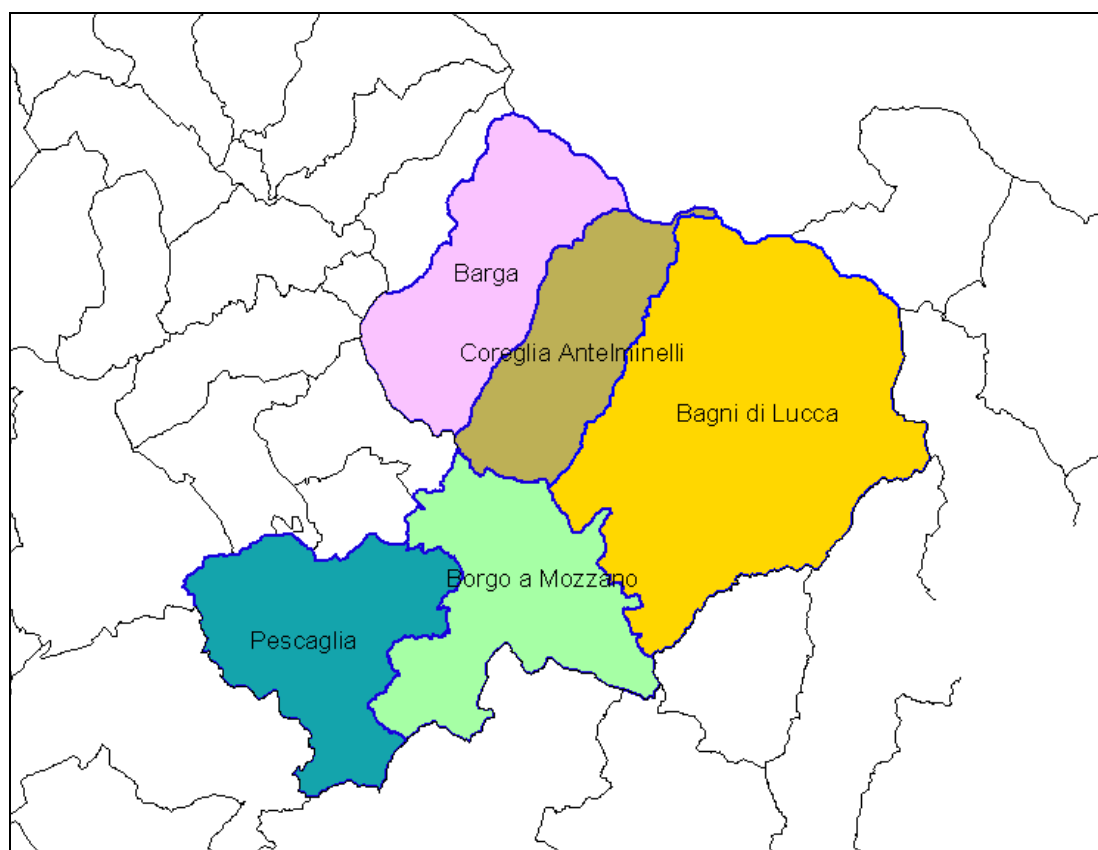
Il comprensorio confina con altri Comuni della Provincia di Lucca e nella parte nord con Comuni della Regione Emilia Romagna, Provincia di Modena. I Comuni di Bagni di Lucca e Coreglia Antelminelli confinano con Comuni facenti parte della Provincia di Pistoia (Abetone, Piteglio, Cutigliano, Pescia).

Escludendo i Comuni facenti parte del Centro Intercomunale nella tabella sono riportati i Comuni confinanti con il Centro Intercomunale per i quali negli allegati sono riportate le schede con indirizzi e numeri utili.

Comuni Centro Intercomunale	Comuni confinanti
Comune di Bagni di Lucca	Abetone
	Cutigliano
	Piteglio
	Villa Basilica
Comune di Barga	Pescia
	Gallicano
	Molazzano
	Fosciandora
Comune di Borgo a Mozzano	Pievepelago (MO)
	Fabbriche di Vergemoli
	Gallicano
	Villa Basilica
Comune di Coreglia Antelminelli	Capannori
	Lucca
	Abetone (PT)
	Fiumalbo (MO)

	Pievepelago (MO)
Comune di Pescaglia	Fabbriche di Vergemoli
	Stazzema
	Camaione
	Lucca

I Comuni confinanti a nord – ovest (Galliciano – Molazzana – Fosciandora – Fabbriche di Vergemoli) fanno parte dell’Unione dei Comuni della Garfagnana e del coincidente Centro Intercomunale di Protezione Civile. I Comuni confinanti della Versilia (Stazzema – Camaione) fanno parte dell’Unione dei Comuni della Versilia e del relativo Centro Intercomunale.



2.1.8 Estensione territoriale e popolazione

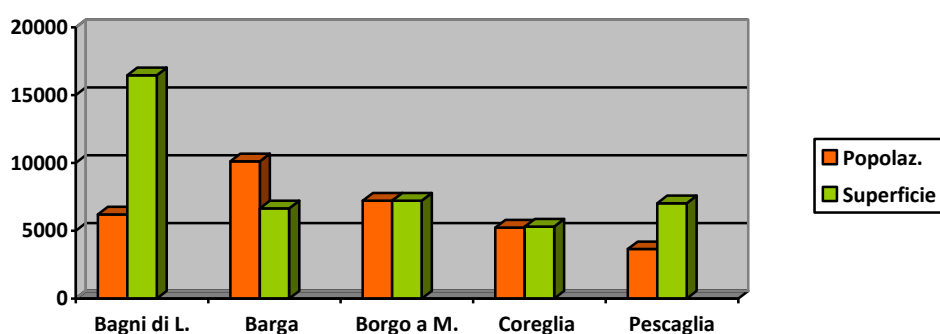
Il territorio di competenza dell’Unione dei Comuni Media Valle del Serchio si estende per circa 426,70 kmq. con 32.247 abitanti al 31 dicembre 2014 ed una densità media di 75,57 residenti per kmq.

Superficie territoriale, popolazione, densità abitativa e numero famiglie.				
COMUNE	Superficie in km²	Popolazione residente al 31.12.2014	Densità abitativa	Numero famiglie al 31.12.2014
Bagni di Lucca	164,60	6.211	37,73	2.942
Barga	66,57	10.085	151,48	4.145
Borgo a Mozzano	72,10	7.093	98,38	2.901
Coreglia Antelminelli	53,05	5.260	99,15	2.271
Pescaglia	70,38	3.598	51,12	1.513
TOTALE Unione Comuni	426,70	32.247	75,57	13.772

I Comuni di Barga, Borgo a Mozzano, Coreglia Antelminelli e Pescaglia hanno una superficie abbastanza simile (oscillante tra i 72.10 mq. e i 53,05 kmq.) mentre Bagni di Lucca con 164,60 kmq costituisce il comune più esteso e da solo rappresenta il 38,58 dell'intero territorio dell'Unione dei Comuni della Media Valle del Serchio.

Il Comune più popoloso e con la maggiore densità abitativa risulta Barga la cui popolazione rappresenta il 31,27% dei residenti del Centro. Tutti i Comuni per la loro collocazione che interessa sia il fondovalle che la parte montana, hanno una distribuzione estremamente diversificata della popolazione anche legata allo spopolamento delle frazioni di montagna e dei nuclei di casolari sparsi un tempo legati all'agricoltura, alla forestazione e alla pastorizia.

Grafico – Superficie territoriale e popolazione al 31.12.2011 nei comuni della Media Valle del Serchio (valori percentuali).



Anche l'andamento della popolazione risulta abbastanza uniforme nei cinque Comuni con un calo dei residenti a partire dagli anni attorno alla seconda guerra mondiale; calo che si è protratto fino alla fine del XX secolo. A partire dall'inizio degli anni 2000 l'andamento si è stabilizzato anche per lo sviluppo economico di questi Comuni.

La dinamica è certamente più complessa in quanto in tutti i Comuni si sono verificati fenomeni di emigrazione interna con un costante spostamento della popolazione dalle frazioni di montagna a quelle di fondovalle dove si sono concentrate le attività produttive, commerciali e i servizi.

Evoluzione della popolazione residente ai Censimenti nei comuni della Media Valle del Serchio dal 1861 al 31.12.2011 e alla stima del 2014

Anno	COMUNE					Totale Unione dei Comuni
	Bagni di Lucca	Barga	Borgo a Mozzano	Coreglia Antelminelli	Pescaglia	
1861	11.394	7.830	8.467	4.668	7.033	39.392
1871	12.403	8.316	9.056	5.053	7.535	42.363
1881	12.518	8.560	9.284	5.197	7.655	43.214
1901	13.685	8.100	10.352	4.871	8.023	45.031
1911	12.939	8.223	10.336	5.165	7.239	43.902
1921	13.926	10.158	9.315	5.434	7.079	45.912
1931	13.262	11.029	8.317	5.886	6.415	44.909
1936	12.064	11.708	8.037	5.716	6.241	43.766
1951	11.567	11.770	8.406	5.564	5.725	43.032
1961	9.391	11.162	8.032	5.095	4.653	38.333
1971	8.153	10.959	7.785	4.940	3.859	35.696
1981	8.060	10.835	7.745	5.013	3.824	35.477
1991	7.336	10.201	7.580	4.866	3.762	33.745
2001	6.550	10.018	7.358	4.813	3.718	32.457
2011	6.207	10.125	7.227	5.232	3.645	32.436
2014	6.211	10.085	7.093	5.260	3.598	32.247

L'indice di vecchiaia (194,6) risulta più alto della media provinciale (185,2) e di quello regionale (182,1), ma anche in questo caso con differenze marcate tra i Comuni con l'indice di Coreglia Antelminelli che risulta più basso e quello di Bagni di Lucca che si colloca tra i più alti della Regione Toscana.

Indicatori demografici per comune al 31.12.2015.

COMUNE	INDICATORI DEMOGRAFICI					
	Rapporto di mascolinità	Indice di vecchiaia	Indice di ricambio	Indice di dipendenza		
				totale	anziani	Bambini
Bagni di Lucca	91,70	214,10	191,70	64,70	43,90	19,20
Barga	95,40	223,00	138,90	66,20	43,00	20,30
Borgo a Mozzano	95,00	214,50	139,30	61,30	39,60	19,90
Coreglia Antelminelli	93,80	177,00	146,30	60,00	37,40	21,10
Pescaglia	98,00	238,20	139,00	61,00	39,70	19,30
TOTALE Unione dei Comuni	94,78	213,36	151,04	62,64	40,72	19,96

Dati importanti ai fini della gestione della protezione civile sono quelli relativi alle fasce di età essendo quelle estreme quelle più a rischio e che necessitano maggiori attenzioni in fase di soccorso. La popolazione da 0 a 14 anni con 3931 individui rappresenta il 12,19% dei residenti mentre quella sopra i 65 anni costituisce il 26,53 oscillando da un 23,95% di Coreglia Antelminelli a il 27,75% di Bagni di Lucca.

Popolazione residente per particolari fasce di età al 2015

COMUNE	0-14	15-19	20-39	40-64	65 e +
Bagni di Lucca	715	241	1191	2340	1724
Barga	1244	470	1933	3664	2774
Borgo a Mozzano	857	305	1468	2625	1838
Coreglia Antelminelli	712	216	1104	1968	1260
Pescaglia	403	172	705	1358	960
TOTALE	3931	1404	6401	11955	8556

2.1.9 Principali centri abitati e suddivisione in frazioni

La popolazione del Centro Intercomunale risiede in 80 frazioni (Bagni di Lucca 26, Barga 12, Borgo a Mozzano 18, Coreglia Antelminelli 8, Pescaglia 16). Questi dati sono estremamente importanti e dovranno essere oggetto di continuo aggiornamento in quanto fondamentali in fase di organizzazione dei soccorsi che devono essere calibrati sulla consistenza delle persone presenti.

Popolazione residente per frazione

Comune di Bagni di Lucca

FRAZIONE	TOTALE
Bagni di Lucca	1143
Bagni Caldi	60
Benabbio	303
Brandeglio	67
Casabasciana	171
Casoli	41
Cocciglia	74
Crasciana	91
Fabbriche di Casabasciana	240
Fornoli	1372
Granaiola	82
Isola	100
Limano	91
Lucchio	52
Lugliano	212
Montefegatesi	162
Monti di Villa	69
Palleggio	131
Pieve di Controne – Vetteglia	113
Pieve di Monti di Villa	90
Ponte a Serraglio	549

San Cassiano di Controni	338
San Gemignano	207
Val Fegana	158
Vico Pancellorum	122
TOTALE	6.038

Comune di Barga

FRAZIONE	TOTALE
Barga	4.016
Fornaci di Barga	2.422
Mologno	556
Renaio	60
Castelvecchio Pascoli	711
Filecchio	831
Tiglio	209
Loppia	98
Sommocolonia	159
Albiano	177
Ponte all'Ania	671
San Pietro in Campo	368
TOTALE al 16.07.2012	10.278

Comune di Borgo a Mozzano

FRAZIONE	TOTALE
Anchiano	345
Borgo	1368
Cerreto	292
Chifenti	369
Corsagna	707
Cune	177
Dezza	158
Diecimo	847
Domazzano	204
Gioviano	243
Motrone	38
Oneta	117
Partigliano	208
Piano della Rocca	310
Rocca	70
San Romano	63
Tempagnano	241
Valdottavo	1363
TOTALE	7.120

Comune di Coreglia Antelminelli

FRAZIONE	TOTALE
Calavorno	329
Ghivizzano	1591
Gromignana	118
Lucignana	170
Piano di Coreglia	1722
Tereglio	203
Vitiana	134
Coreglia	996
TOTALE	5.263

Comune di Pescaglia

FRAZIONE	TOTALE
Pescaglia	244
Cognora	84
Convalle	195
Focchia	62
Fondagno	60
Gello – Celle Puccini	189
Fiano	394
Loppeggia	139
Monsagrati	705
Pascoso	125
Piegaio	266
San Martino in Freddana	669
San Rocco in Turrite	88
Torcigliano	129
Vetriano	115
Villa a Roggio	134
TOTALE	3.598

2.1.10 Reticolo infrastrutturale

La viabilità stradale

L'assetto viario su gomma della Media Valle del Serchio è formato da un sistema a "pettine" costituito da due assi principali che seguono il fiume Serchio sia in sponda destra che sinistra. La viabilità proveniente da Lucca e dall'asse autostradale della "Firenze – Mare" si conforma alla forma ad Y della valle proseguendo con una diramazione nella valle del torrente Lima collegandola con la provincia di Pistoia e attraverso il passo dell'Abetone con l'Emilia. La diramazione principale prosegue sempre nella Media Valle mettendola in collegamento con la Garfagnana e attraverso questa con la Lunigiana (Passo dei Carpinelli) e con l'Emilia (Passo delle Radici e Passo di Pradarena). La porzione del territorio del Comune di Pescaglia nella valle del torrente Freddana è attraversato dalla strada provinciale 1 (Francigena) che collega Lucca con la Versilia.

Da questa viabilità principale, che collega direttamente i centri di fondovalle, si dipartono le strade provinciali e comunali che consentono di raggiungere i capoluoghi comunali e gli abitati collinari e di montagna.

Questa viabilità principale è costituita:

Sponda sinistra del Fiume Serchio

Denominazione	Ente gestore	Comuni del Centro attraversati
S.S. 12 del Brennero	A.N.A.S.	Borgo a Mozzano, Bagni di Lucca
S.R. 445 della Garfagnana	Provincia	Borgo a Mozzano, Bagni di Lucca, Coreglia Antelminelli, Barga

Sponda destra del Fiume Serchio

Denominazione	Ente gestore	Comuni del Centro attraversati
S.P. 2 Lodovica	Provincia	Borgo a Mozzano
S.P. 20 Calavorno – Ponte di Campia	Provincia	Borgo a Mozzano, Coreglia Antelminelli

Le due sponde del fiume sono collegate, nel tratto di competenza, da 6 ponti e una passerella abilitata solo per il traffico veicolare leggero.

Denominazione	Ente gestore	Comuni collegati
Nuovo Ponte Rivangaio	Provincia	Lucca – Borgo a Mozzano
Ponte Pari Borgo a Mozzano	Provincia	Borgo a Mozz. – Borgo a Mozz.
Ponte a Calavorno	Provincia	Borgo a Mozzano – Coreglia Ant.
Ponte Lera	Provincia	Borgo a Mozzano – Coreglia Ant.
Passerella di Bolognana	Provincia	Gallicano – Barga
Nuovo Ponte Fornaci	Provincia	Gallicano – Barga
Ponte di Campia	Provincia	Gallicano – Barga
Ponte sul Lima – Fornoli	Provincia	Borgo a Mozzano – Bagni di Lucca

Numerosi sono poi i ponti che interessano le viabilità di fondovalle e che consentono il superamento dei torrenti affluenti del Serchio e provenienti sia dall'Appennino che dalla parte apuana.

Le altre strade provinciali collegano principalmente le direttrici di fondovalle con i Capoluoghi dei Comuni posizionati fuori dall'asse principale e possono essere così rappresentate:

Denominazione	Località collegata	Comuni del Centro attraversati
S.P. 18 Ponte a Serraglio – Fornoli	Ponte a Serraglio	Bagni di Lucca
S.P. 35 di Boveglio	Benabbio, Bagni di Lucca	Bagni di Lucca
S.P. 32 di Pescaglia	Pescaglia	Borgo a Mozzano, Pescaglia
S.P. 60 Pescaglia – Pascoso	Pascoso, San Rocco in Turrite	Pescaglia
S.P. 1 San Martino in Freddana – Monsagrati	San Martino in Freddana – Monsagrati	Pescaglia
S.P. 37 di Fabbriche di Vallico	Fabbriche di Vallico	Borgo a Mozzano
S.P. 56 Val Fegana	Collega il fondovalle con il Passo di Foce a Giovo dove il traffico è interrotto nella parte emiliana	Bagni di Lucca, Coreglia Antelminelli
S.P. 38 di Coreglia Antelminelli	Coreglia Antelminelli	Coreglia Antelminelli
S.P. 7 di Barga (da Fornaci di Barga a Barga)	Barga	Barga
S.P. 7 di Barga (da Barga a S.R. 445)	Barga	Barga

La viabilità comunale in alcuni casi integra quella provinciale nel collegare i capoluoghi, ma in prevalenza costituisce il reticolo indispensabile per rendere accessibile le frazioni e i nuclei abitati minori sia sul fondovalle che nell'area collinare e montana

Comune di Bagni di Lucca					
Nome strada	Tipologia	Lunghezza km.	Larghezza media ml.	Larghezza minima	Transitabilità
Loc. La Cova – Monti di Villa	Comunale	7,000	5,50	4,50	No autoarticolati
Riolo (loc. Mulino di Fronzola – Monti di Villa)	Comunale	4,100	4,00	3,50	No autoarticolati
Monti di Villa - Montefegatesi (via di S. Anna)	Comunale	3,500	4,50	3,50	No autoarticolati
Bagni Caldi	Comunale	1,400	4,50	3,50	No autoarticolati
Lugliano	Comunale	3,300	6,00	5,00	No autoarticolati
Brandeglio	Comunale	6,100	5,50	4,50	No autoarticolati
Casabasciana/ Crasciana	Comunale	7,200	6,00	5,00	No

					autoarticolati
Cocciglia	Comunale	1,000	5,00	4,50	No autoarticolati
Casoli	Comunale	2,000	4,00	3,00	No autoarticolati
Vico Pancellorum	Comunale	4,300	4,50	3,00	No autoarticolati
Lucchio	Comunale	5,000	4,50	3,00	No autoarticolati
Limano	Comunale	3,200	4,50	3,50	No autoarticolati
Strada Controneria (Bivio Parco Casalini capoluogo – S. Cassiano di Controni – Palleggio – SS 12)	Comunale	12,600	5,50	4,50	No autoarticolati
Montefegatesi (da loc. chiesa del Colle a Montefegatesi)	Comunale	6,500	5,50	4,50	No autoarticolati
Ponte a Serraglio – La Villa – loc. Ponte Nuovo (bivio SS. 12)	Comunale	2,200	5,50	4,50	

Comune di Barga					
Nome strada	Tipologia	Lunghezza km.	Larghezza media ml.	Larghezza minima	Transitabilità
Barga-Pegnana	Prov./Com	8,00	5,00	5,00	Tutti i mezzi
Barga-Renaio via Pegnana	Prov./Com	13	6	3.5	Tutti i mezzi
Barga-Renaio via Vecchia	Prov./Com	11	3.5	3	Tutti i mezzi escluso autotreni e bilici
Barga-Mologno	Comunale	4,00	5,00	4,00	Tutti i mezzi
Barga-Tiglio Basso	Prov./Com	5,50	5,00	3,00 (ponte Loppora)	Auto e piccoli camion
Fornaci di B.(loc. Mencagli)-Filecchio	Comunale	2,00	5,00	5,00	Tutti i mezzi escluso autotreni e bilici
Fornaci di B.(loc. Mencagli)-Filecchio-Trine-Tiglio	Comunale	6,50	3,50	2,50	Solo auto
Ponte All'Ania-Pedona	Comunale	1,00	5,00	4,00	Tutti i mezzi
Ponte all'Ania-Pedona-Filecchio	Comunale	2,50	4,50	4,00	Tutti i mezzi escluso autotreni e bilici
Barga-S.Pietro in Campo	Comunale	3,00	4,50	4,00	Tutti i mezzi escluso

					autotreni e bilici
Bivio SR 445 -S.Pietro in Campo	Comunale	1,00	5,50	5,50	Tutti i mezzi
Castelvechio P.-Albiano via Paroli	Comunale	1,50	4,50	4,00	Tutti i mezzi escluso autotreni e bilici
Castelvechio P.-Albiano via Capannelle	Comunale	5,00	4,00	4,00	Tutti i mezzi escluso autotreni e bilici
Tiglio Basso-Tiglio Alto	Comunale	1,50	4,00	3,50	Auto piccoli camion e
Tiglio-Piastroso	Comunale	3,50	3,00	3,00	Auto piccoli camion e
Barga-Catagnana	Prov./Com	2,50	4,00	3,50	Tutti i mezzi escluso autotreni e bilici
Catagnana- Santa Maria	Comunale	0,80	3,00	3,00	Auto piccoli camion e
Barga-Sommocolonia	Prov./Com	7,00	3,00	3,00	Tutti i mezzi escluso autotreni e bilici
Barga-Merizzacchio-Gemina	Prov./Com	6,50	5,00	4,00	Tutti i mezzi escluso autotreni e bilici
Barga-ChiesaMontebono-Angeletti	Prov./Com	7,00	3,50	3,00	Auto piccoli camion e
Barga-Val di Vaiana-Carpinecchio- Renaio	Prov./Com	10,50	4,00	4,00	Tutti i mezzi escluso autotreni
Barga-Fornioni	Prov./Com	7,00	3,50	3,00	Tutti i mezzi escluso autotreni e bilici
Dalla strada vecchia di Renaio-Fornioni-PiandeCiabatta-Cengio-Sichi-Martino-Ponte di Val di Vaiana	Comunale	3,50	3,50	2,50	Auto piccoli camion e
Strada di Sommocolonia-Domenichetti	Comunale	0,500	3,00	3,00	Auto piccoli camion e
Barga-Fornaci di Barga	Provincial e	5,00	6,00	5,00	Tutti imezzi
Fornaci di Barga-Ponte All'Ania	SR 455	1,00	6,00	6,00	Tutti mezzi
Fornaci di Barga-Mologno	SR 445	2,50	6,00	6,00	Tutti i mezzi

Barga-Castelvecchio Pascoli	Provinciale	5,00	6,00	5,00	Tutti i mezzi
Castelvecchio Pascoli-II Ciocco	Privata	2,00	6,00	5,00	Tutti i mezzi
Barga-Bugliano-Buvicchia	Prov./Com	3,00	3,50	3,00	Tutti i mezzi esclusi autotreni
Barga-Giuncheto	Prov./Com	3,50	4,00	2,50	Auto e piccoli camion
Barga-Ponte di Catagnana	Prov.le	1,50	6,00	6,00	Tutti i mezzi
Strada vecchia di Renaio (da loc. Palazzina)- loc. Cerreta	Interpodereale	4,00	4,00	4,00	Tutti i mezzi esclusi autotreni
Renaio-Cima Abetaio	Vicinale	2,00	3,50	3,50	Tutti i mezzi esclusi autotreni
Barga-Vetricia-via Pegnana	Prov./Com	16,50	4,50	4,00	Tutti i mezzi esclusi autotreni

Comune di Borgo a Mozzano					
Nome strada	Tipologia	Lunghezza km.	Larghezza media ml.	Larghezza minima	Transitabilità
Tempagnano – San Graziano	Comunale	2,50	3,50	3,00	Solo auto
Valdottavo – Tempagnano	Comunale	3,00	4,00	2,50	Solo auto e piccoli mezzi
Prov. Lodovica – Valdottavo	Comunale	3,50	4,50	3,50	Tutti i mezzi
Valdottavo – Collemancore	Comunale	0,70	3,00	2,50	Solo auto
Valdottavo – Domazzano	Comunale	3,00	3,50	3,00	Solo auto e piccoli mezzi
Valdottavo – Monte di Colle – Chiusurli – Castello	Comunale	3,50	3,00	2,50	Solo auto e piccoli mezzi
Valdottavo – Partigliano	Comunale	2,50	3,50	2,50	Solo auto e piccoli mezzi
Fondagno – Partigliano	Comunale	1,20	3,50	3,00	Solo auto e piccoli mezzi
Strada della Baccanella	Comunale	1,00	8,00	7,00	Tutti i mezzi
Diecimo – Roncato	Comunale	1,20	3,00	2,30	Solo auto e piccoli mezzi
Prov. Lodovica – San Romano – Motrone	Comunale	8,50	3,80	2,30	Solo auto e piccoli mezzi
Prov. Lodovica – Gioviano	Comunale	1,50	3,80	3,00	Solo auto e piccoli mezzi
Borgo – Cerreto – Oneta	Comunale	5,00	4,50	3,00	Solo auto e piccoli mezzi
Cerreto – Rocca	Comunale	2,10	3,20	2,50	Solo auto e piccoli mezzi
Borgo a Mozzano – Oneta	Comunale	1,70	3,20	2,40	Solo auto e piccoli mezzi
Borgo a Mozzano – Cune	Comunale	4,80	4,50	3,00	Tutti i mezzi
Oneta – Cune	Comunale	2,20	3,00	2,60	Solo auto e piccoli mezzi

Prov. Pescaglia – Dezza	Comunale	1,40	3,50	3,00	Solo auto e piccoli mezzi
Chifenti – Corsagna	Comunale	4,20	4,50	3,00	Tutti i mezzi
S.S. Brennero – Particelle – Corsagna	Comunale	3,30	5,00	3,50	Tutti i mezzi
Strada zona Industriale Socciglia	Comunale	0,60	7,00	7,00	Tutti i mezzi
S.S. Brennero – Anchiano	Comunale	0,50	6,00	4,00	Tutti i mezzi
Strada Monte	Comunale	1,80	3,00	2,50	Solo auto e piccoli mezzi
Domazzano – Rivangaio	Comunale	2,00	3,00	2,30	Solo auto
Cune – Bolici – Motrone	Comunale	5,80	3,50	2,50	Fuoristrada
Corsagna – Pizzorne	Comunale	6,70			Fuoristrada

Comune di Coreglia Antelminelli					
Nome strada	Tipologia	Lunghezza km.	Larghezza media ml.	Larghezza minima	Transitabilità
Calavorno - Vitiana	Comunale	5,00	3,00	2,00	Solo auto
Calavorno – Lucignana	Comunale	5,00	5,00	4,00	Tutti i mezzi
Ghivizzano – Gromignana	Comunale	6,00	5,00	4,00	Tutti i mezzi
Vitiana – Incrocio SP Valfegana	Comunale	1,10	5,00	4,00	Tutti i mezzi
Vitiana – Tereglio	Comunale	3,00	3,50	3,00	Solo auto
SP Valfegana – Tereglio	Comunale	0,50	4,50	4,00	Tutti i mezzi
Tereglio –Lucignana	Comunale	6,00	4,50	4,00	Tutti i mezzi
Lucignana – Gromignana	Comunale	2,50	4,50	4,00	Tutti i mezzi
Gromignana – Coreglia	Comunale	3,20	4,50	4,00	Tutti i mezzi
Gromignana – Pian di Biagetto – Gallita	Comunale	8,00	4,50	4,00	Tutti i mezzi
Capo Dezza – Pian della Fava	Comunale	1,80	3,80	2,80	Solo auto e piccoli mezzi
Coreglia – Piastroso	Comunale	6,00	4,00	3,00	Tutti i mezzi
Piastroso – Col Moscato – Piazzana	Comunale	2,30	2,50	2,30	Solo auto e piccoli mezzi
Coreglia – Crocialetto	Comunale	5,00	4,00	3,50	Tutti i mezzi
Via di Curchi	Comunale	0,80	4,00	3,50	Tutti i mezzi
Curchi – Campalaia	Privata	0,70	3,00	2,50	Auto e fuoristrada
Via delle Molina	Comunale	1,40	5,00	4,00	Tutti i mezzi
Via di Gretaglia	Comunale	1,20	4,50	4,00	Tutti i mezzi
Via del Lavoro	Comunale	1,10	6,00	6,00	Tutti i mezzi
Via di Mezzo	Comunale	0,40	3,50	2,50	Solo auto
Viale Dezza	Comunale	0,50	6,00	6,00	Tutti i mezzi
Via di Renaio	Comunale	1,10	5,00	5,00	Tutti i mezzi
Via del Cimitero	Comunale	0,20	4,00	4,00	Tutti i mezzi
Dezza – Pianacce	Privata	0,70	2,50	2,30	Solo auto e piccoli mezzi
Ferriera – Ponte della Ferriera	Comunale	0,40	3,50	3,50	Tutti i mezzi
Camlocavoli – Gallita	Privata	3,80	2,50	2,30	Solo auto
Crocialetto – Foce Bernicciolo	Comunale	6,80	3,00	2,50	Solo auto e piccoli mezzi

Comune di Pescaglia					
	Tipologia	Lunghezza km.	Larghezza media ml.	Larghezza minima	Transitabilità
SP 1 "S. Martino in Freddana – Monsagrati"	Prov.	3,50	7,00	6,00	Tutti i mezzi
S.C. San Martino in Freddana - Trebbio	Comunale	11,00	4,00	3,50	Auto/autocarri medie dimensioni
VAL FREDDANA					
Via vecchia provinciale in fraz. Monsagrati	Comunale	0,60	3,30	3,30	Auto/autocarri medie dimensioni
Gaqqfagnoli (SP1)- Bozzano	Comunale	4,00	3,50	5,00	Auto e autocarri piccole dimensioni
Colli (St. Com.le Garfagnoli-Bozzano) – Casciana – Centino	Comunale	3,00	2,30	0,80	Auto e piccoli mezzi
Strada comunale di Biondo in fraz. san Martino in Freddana	Comunale	0,40	3,50	3,50	Auto/autocarri medie dimensioni
Strada Comunale del Cimitero in fraz. S. Martino in Freddana	Comunale	0,30	3,50	3,50	Auto/autocarri medie dimensioni
Piè di Scesa (ST. COM.LE San Martino/Trebbio) - Torcigliano	Comunale	1,2	3,3	2,50	Auto e piccoli mezzi
Piè di Scesa (St. com.le S. Martino in Freddana-Trebbio) – Scilivano – Senzano – Consani	Comunale	3,50	3,50	3,00	Auto e piccoli mezzi
Scilivano (st. com.le Piè di Scesa-Consani) – Bozzano	Comunale	1,20	3,00	2,50	Auto e piccoli mezzi
Le Prata (St. com.le S.Martino in F.-Trebbio) – Batoni	Comunale	1,20	3,00	2,50	Auto e piccoli mezzi
La capanna (St. Com.le S. Martino in Fredd-Trebbio) - Crocioletto	Comunale	3,00	2,70	0,80	Auto e piccoli mezzi
Loppeggia – Lucente – San graziano	Comunale	3,50	3,00	2,50	Auto e piccoli mezzi
Fiano – Foce di Fiano	Comunale	3,00	3,00	2,50	Auto e piccoli mezzi
Fiano – Caterozzi	Comunale	3,00	2,70	0,60	Auto e piccoli mezzi
Fiano – Cimitero di Fiano	Comunale	3,00	2,70	0,70	Auto e piccoli mezzi
VAL PEDOGNA					
Pescaglia – Fornastro - Piazzanello	Comunale	2,50	2,00	0,90	solo auto
Le Prata (SP32) – Villa Buona - Mascheroni	Comunale	3,00	2,00	1,50	Auto e piccoli mezzi (solo auto nel 2° tratto)
Trebbio (SP32) – Lucese	Comunale	3,00	5,00	5,00	Tutti i mezzi
Trebbio (SP32) - Convalle	Comunale	0,80	3,50	3,00	Auto/autocarri

					ri medie dimensioni
Trebbio (S.C. Lucese) – Convalle loc. Metato	Comunale	0,80	3,00	2,50	Auto
Trebbio – Le Molina	Comunale	0,60	3,00	2,50	Auto e piccoli mezzi
Strada di accesso alla loc. Cappellecchio in fraz. Piegaio	Comunale	0,35	3,00	2,80	Auto e piccoli mezzi
Piegaio Basso (SP32)- Piegaio Alto	Comunale	0,90	3,50	3,00	Auto/autocarri medie dimensioni
Piaggione (SP32)-Fondagno-Partigliano	Comunale	2,00	3,50	3,00	Auto/autocarri medie dimensioni
Fondagno – Soccerri – Molino Rinaldi	Comunale	1,20	2,80	2,50	Auto e piccoli mezzi
Molino della Volpe (SP32) – Celle - Gello	Comunale	3,50	3,50	3,00	Auto/autocarri medie dimensioni
Solco del Grillo (SP32) - Ansana	Comunale	1,70	3,00	2,50	Auto e piccoli mezzi
Tana (SP32) - Villa a Roggio	Comunale	1,70	3,50	3,00	Auto/autocarri medie dimensioni
Villa a Roggio-Castello	Comunale	0,70	2,50	2,00	Solo Auto
Ponte della cartiera (SP32) - Vetriano – Colognora	Comunale	5,50	4,50	3,30	Auto/autocarri medie dimensioni
VAL DI TURRITE					
Passo Sella (SP60) – Foce di Noceto	Comunale	5,50	2,70	2,20	Auto e piccoli mezzi
Foce di Noceto – Ritrogoli	Vicinale	1,5	3,30	3,00	Auto e piccoli mezzi
Passo sella (SP60) – Foci di Gello – Gello	Comunale	6,60	3,50	3,00	Auto/autocarri medie dimensioni
Passo Sella (SP60) – Groppa	Comunale	2,00	3,30	2,80	Auto/autocarri medie dimensioni
S. Rocco in Turríte – Focchia – Barbamento - Gragliana	Comunale	5,50	3,30	3,0	Auto/autocarri medie dimensioni
Via del Poggiale (St. com.le S. Rocco in t.-Gragliana) – Cimitero – Casa matta – Aiola	Comunale	3,00	2,30	1,00	Auto e piccoli mezzi
Pascoso – Foce di Bucino – Molino di Puntello	Comunale	4,80	3,50	3,00	Auto/autocarri medie dimensioni
Strada Bucino – Riccioni	Comunale	2,50	3,30	2,80	Auto/autocarri medie dimensioni
Riccioni – Acquagelata	Vicinale	1,7	3,00	3,00	Auto e piccoli mezzi
Bucino – Mezzane di Sotto	Vicinale	0,50	2,80	2,30	Auto e

					piccoli mezzi
Bucino – Mezzane di Sopra	Vicinale	0,50	2,80	2,30	Auto e piccoli mezzi

La conoscenza della rete viaria risulta fondamentale per la gestione del sistema di protezione civile in emergenza per rendere più facile l'accesso a tutte le località dove si rendono necessari interventi di soccorso.

In altri punti del piano sarà poi affrontato il problema della vulnerabilità del reticolo viario della Media Valle del Serchio in particolare di fronte a frequenti problematiche idrauliche e soprattutto idrogeologiche. Notevoli sono stati, soprattutto sulla viabilità comunale gli interventi di ripristino, messa in sicurezza e consolidamento eseguiti negli ultimi anni, anche a seguito di emergenze meteorologiche, eseguite dai singoli Comuni, dalla ex Comunità Montana, dall'Unione dei Comuni e dall'Amministrazione Provinciale. La carenza di adeguate risorse non ha però consentito un intervento razionale e pianificato, ma quasi sempre gli interventi sono stati dettati dall'emergenza contingente.

La ferrovia Lucca – Aulla

La ferrovia Lucca – Aulla è l'unico collegamento ferroviario della valle che viene attraversata nella Media Valle per tutta la lunghezza di competenza. Fa parte della rete ferroviaria toscana di tipo complementare, essendo a semplice binario non elettrificata. Essa permette il collegamento, tramite la galleria di valico del Lupaccino tra la valle del Serchio e quella del Magra, svolgendo un servizio locale a favore dei centri della valle principalmente in ambito passeggeri. E' percorsa da circa 15 treni al giorno per direzione. Il materiale rotabile in dotazione è costituito dal "Minuetto" e da convogli ALn668 e ALn663 con difficoltà a sostenere la richiesta negli orari di punta.

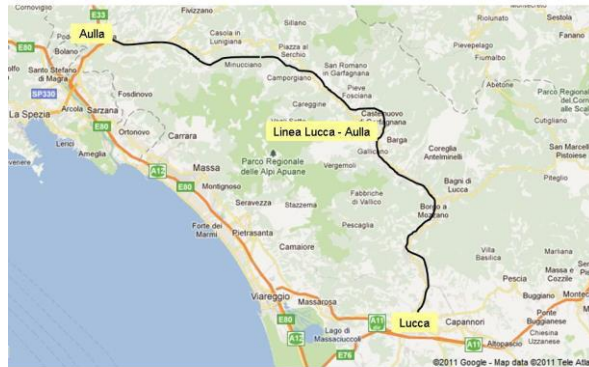
La linea ha 17 fermate in provincia di Lucca e 6 in provincia di Massa Carrara. Quelle che interessano la tratta del Centro Intercomunale sono 9 di cui 2 non più in uso:

km. da Lucca	Stazione	Note
16 + 417	Diecimo – Pescaglia	
19 + 914	Borgo a Mozzano	
23 + 303	Bagni di Lucca	
26 + 063	Calavorno	Non più in uso
28 +008	Ghivizzano – Coreglia	
	Ponte all'Ania	Non più in uso
31 + 931	Fornaci di Barga	
35 + 274	Barga – Galliciano	
38 + 090	Castelvecchio Pascoli	

La maggior parte delle stazioni sono dotate di un unico binario. Solo Diecimo-Pescaglia, Bagni di Lucca e Fornaci di Barga sono dotate del doppio binario che consente lo scambio.

Al Km 14+902 e al Km 28+484, tra le stazioni di Ponte a Moriano e Diecimo Pescaglia e tra le stazioni di Ghivizzano-Coreglia e Fornaci di Barga, sono presenti in linea due raccordi, di tipo merci, chiamati rispettivamente "LUCART" e "TRONCHETTI" serventi gli scali merci delle omonime cartiere/cartotecniche dislocate lungo la valle del Fiume Serchio. I convogli in transito dai raccordi per o dalla stazione di Lucca viaggiano come normali treni di linea

fino alla stazione di San Pietro a Vico per il Lucart e Bagni di Lucca per il Tronchetti; da questi punti in avanti dovranno attenersi a specifiche norme Trenitalia che regolamentano l'accesso e l'uscita dal raccordo.



2.1.11 Attività produttive e aree industriali ed artigianali

Il settore industriale della Media Valle del Serchio ha subito, a partire degli ultimi decenni, una profonda trasformazione nella strutturazione delle aziende, nella loro localizzazione e nei settori produttivi. Si è passati, nella maggior parte dei casi, dalle industrie tradizionali di piccole dimensioni, molto spesso inserite nel tessuto urbano, a nuovi insediamenti in aree produttive appositamente predisposte, con un passaggio da forme prevalente artigianali legate all'attività basata su capitali e lavoro familiare ad aziende strutturate come società per azioni e con apporto anche di capitale straniero. Questo in particolare è avvenuto nel settore cartario che unitamente alle aziende della Piana di Lucca costituisce un distretto di eccellenza e di peso in ambito europeo. Coinvolge in queste due aree circa 170 aziende, alcune di assoluto rilievo e presenza internazionale, interessa il territorio di 12 dei 35 comuni lucchesi, occupa oltre 6.000 persone.

E' un tipo di industria "capital intensive" articolata in una filiera che ha il suo cuore nella cartiera con produzioni differenziate nelle diverse tipologie della produzione cartaria. Attorno alle cartiere ruotano tutta una serie di altri tipi d'impresе: fornitori di macchinari e tecnologie, di servizi di manutenzione, di ricambistica, di prodotti chimici, di servizi di vario genere (logistica, manutenzione, progettazione, formazione, ecc.). Si tratta di un'estesa rete di aziende di varie dimensioni, da grandi a piccole, integrate verticalmente che, nel complesso, contribuiscono in misura considerevole al complessivo valore aggiunto del settore. In alcuni casi, soprattutto in ambito metalmeccanico, si sottolinea la presenza d'impresе leader a livello mondiale.

Il cartario eccelle non solo per i numeri, ma anche per aspetti qualitativi quali la sua leadership nello sviluppo tecnologie per la produzione di carta per ondulatori con fibre recuperate, nella riduzione di consumi di acqua, nella sperimentazione.

Diverso è stata l'evoluzione del settore metallurgico rappresentato in particolare dalla KME di Fornaci di Barga nata nei primi anni del '900 e per anni azienda leader nel settore della lavorazione del rame. Lo stabilimento rimane anche oggi, pur con una forza lavoro inferiore al

passato una delle industrie più importanti della valle del Serchio. La KME è localizzata all'interno dell'abitato di Fornaci di Barga sempre più trasformatosi in centro commerciale e di servizi.

Altra eccellenza è costituito dal settore farmaceutico con la presenza nei comuni di Barga e Galliciano del Gruppo Kedrion un'azienda biofarmaceutica specializzata nello sviluppo, produzione, commercializzazione e distribuzione di farmaci plasmaderivati.

Sempre minor peso hanno le piccole aziende artigianali operanti in settori tradizionali quali la realizzazione e lavorazione delle statuine di gesso e del legno.

Le principali aree di insediamento produttivo sono così riassumibili:

Comune	Denominazione area	Superficie	N. Aziende	Tipologia Aziende
Bagni di Lucca	Nessuna area PIP			
Barga	Area Mologno	99.300	5	Commercio – idraulica – trasporti - meccanica
Barga	Area Chitarrino Fornaci di Barga	108.600	5	Edilizia – Trasf. Cartario – Segheria legnami – Commercio - Direzionale
Barga	Area Kedrion Castelvecchio Pascoli	10.800	1	Farmaceutica
Barga	Area Corsonna	44.500	1	Cartario
Barga	Area San Pietro in Campo	69.100	9	Lavor. Materie plastiche – Meccanica – Servizi - Edilizia
Barga	Area KME Fornaci di Barga	457.100	1	Metallurgica
Barga	Area Loppora Fornaci di Barga	29.300	17	Commercio – Servizi – Meccanica – Edilizia - Distilleria – Materie plastiche
Barga	Area Smurfit Kappa Ponte all'Ania	69.400	1	Produzione cartario
Barga	Area Ponte all'Ania	14.000	5	Magazzini – Centrale elettrica
Borgo a Mozzano	Area Socciglia Anchiano	66.300	5	Trasf. Cartario – Film plastici – Servizio
Borgo a Mozzano	Area Baccanella Diecimo	488.500	5	Prod. e trasf cartario – Prefabbricati edilizia – Meccanica
Borgo a Mozzano	Area Loc. Zita Valdottavo	68.600	2	Trasf. Cartario – Artigianato servizio
Borgo a Mozzano	Area Vendolia Valdottavo	145.600	3	Attività estrattiva – Premiscelati edilizia
Borgo a Mozzano	Area Pastino Diecimo	18.400	2	Metalmeccanica – Prefabbricati edilizia
Borgo a Mozzano	Area via Quasimodo Diecimo	18.000	1	Imballaggi plastici
Borgo a Mozzano	Area Chifenti	40.800	3	Artigianato di

				servizio
Borgo a Mozzano	Area Piano di Gioviano	14.200	1	Recupero rifiuti
Borgo a Mozzano	Area Piano della Rocca	66.300	2	Prod. e trasf. Cartario - Servizio
Coreglia Ant.	Area PIP Fontanone	115,000	2	Cartario – Deposito combustibili
Coreglia Ant.	Area PIP Renaio	60.000	17	Meccanico Chimico – Edilizia – Oggettistica
Coreglia Ant.	Area PIP Camparlese	32.000	2	Commerciale - Manifatturiero
Pescaglia	Area Monsagrati	240.000	18	Commerciale - manifatturiero
Pescaglia	Area Gello-Piegaio	59.000	3	Artigianale manifatturiero
Pescaglia	Area Villa a Roggio	63.000	2	Cava materiale lapideo – produzione imballaggi

La delocalizzazione delle aziende in aree per le attività produttive ha certamente migliorato le condizioni ambientali nei centri abitati. Non sempre, soprattutto negli ultimi decenni del '900, le scelte per questi insediamenti sono state felici andando ad utilizzare anche aree in fregio al fiume Serchio e ai torrenti con conseguenti rischi idraulici.

2.1.12 Servizi

Il servizio sanitario

Tutto il territorio del Centro Intercomunale Media Valle del Serchio fa parte dell'Azienda ASL 2 di Lucca che comprende tutti i Comuni della Piana di Lucca (7 Comuni) e dell'intera Valle del Serchio (21).

Dell'Azienda fanno parte due presidi ospedalieri:

1 - Presidio Ospedaliero "San Luca" di Lucca

2- Presidio Ospedaliero della Valle del Serchio, suddiviso in due stabilimenti ospedalieri

- Stabilimento Ospedaliero "San Francesco di Barga"
- Stabilimento Ospedaliero "Santa Croce di Castelnuovo Garfagnana"

Stabilimento Ospedaliero	Ubicazione	Telefono
San Luca	Via Guglielmo Lippi Francesconi - Lucca	0583 9701
San Francesco Barga	Via dei Frati, 1 – Barga (Lucca)	0583 7290
Santa Croce Castelnuovo Garfagnana	Via dell'Ospedale, 3 – Castelnuovo Garfagnana (Lucca)	0583 6691

In caso di emergenza è attivo il numero unico in funzione su tutto il territorio nazionale (118). Al 118 risponde una Centrale Operativa, con personale sanitario qualificato, che assegna un codice di priorità, decide il mezzo di soccorso adeguato, ed , eventualmente sceglie l'ospedale, tenendo conto delle condizioni, delle necessità della persona soccorsa e del luogo di provenienza della

chiamata. Il 118 può contattare Vigili del Fuoco, Forze di Polizia, Soccorso Alpino e può attivare l'elisoccorso.

Per quanto concerne le strutture di pronto soccorso sono tutte poste all'esterno del territorio del Centro Intercomunale e precisamente:

- Unità Operativa Pronto Soccorso presso l'Ospedale San Luca di Lucca
- Sezione Pronto Soccorso Valle del Serchio presso l'Ospedale Santa Croce di Castelnuovo Garfagnana.

Sono operativi Punti di Primo Soccorso presso i quali il cittadino può rivolgersi per la soluzione di piccoli traumi e ferite. In questi Punti è disponibile il medico del 118 se non occupato sull'ambulanza. Sul territorio della Media Valle i Punti di Primo Soccorso sono ubicati a:

- **Barga** presso l'Ospedale San Francesco
- **Borgo a Mozzano** presso la sede della Misericordia

Sono infine attivi due punti di guardia medica con orario ogni sera dalle 20 alle 8, dalle 10 alle 20 nei prefestivi e dalle 8 alle 20 nei giorni festivi

- **Bagni di Lucca**, presso la Croce Rossa
- **Barga**, all'interno dell'Ospedale San Francesco

Un terzo presidio di guardia medica opera dalle 20 del venerdì alle 8 del lunedì:

- **Coreglia Antelminelli**, presso la RSA - Residenza Sanitaria Assistenziale "Carolina Pierotti"

La guardia medica deve essere contattata tramite il 118.

Nell'area della Media Valle del Serchio l'ASL 2 è presente con due sedi del Dipartimento Prevenzione:

Presidio Prevenzione	Ubicazione	Telefono
Presidio Susie Clarke	Via Letizia – Bagni di Lucca	0583 729410
Presidio Ponte All'Ania	Piazza Divisione Cuneense – Ponte All'Ania	0583 7075500

Sul territorio sono infine presenti 5 Residenze sanitarie assistenziali (RSA) gestite direttamente dall'ASL o facenti capo ad associazioni o privati. Come le strutture ospedaliere le RSA costituiscono, per la presenza di anziani e di cittadini non autosufficienti, punti estremamente vulnerabili in caso di emergenza. Le cinque residenze sono.

R.S.A.	Ubicazione	Telefono
Carolina Pierotti	Via della Rocca - Coreglia Antelminelli	0583 78010
R.S.A. Belvedere	Via del Pretorio, 9 – Barga	0583 711337
R.S.A. Villa Pascoli	Via Roma, 32 – Barga	0583 711176
R.S.A. Centro Accoglienza Anziani	Via San Francesco, 3 – Borgo a Mozzano	0583 8073303
R.S.A Don Bachini	Loc. Postabbio - Corsagna	0583 832020

Oltre al punto farmaceutico dell'Ospedale di Barga sul territorio sono presenti 14 farmacie e una parafarmacia:

Comune	Farmacia	Ubicazione	Telefono
Bagni di Lucca	Farmacia Comunale di Fornoli	Via Papa Giovanni, 21 – Fornoli	0583 86572
Bagni di Lucca	Farmacia Betti	Via Umberto I, 150 –Bagni di Lucca	0583 87287
Bagni di Lucca	Legazione Britannica – Dott. Gozio	Piazza del Ponte, 4 – Ponte a Serraglio	0583 805319
Barga	Farmacia Simonini	Via Canipaia (Coop)	0583 723096
Barga	Farmacia D'Isa sas	Via G. Galilei, 2 – Fornaci di Barga	0583 75016
Barga	Farmacia Chiappa	Via G. Pascoli – Barga	0583 723102
Barga	Farmacia Dott. Mollica	Via Nazionale, 37 –Ponte All'Ania	0583 709272
Borgo a Mozzano	Farmacia Sodini	Via I Maggio, 16 – Borgo a Mozzano	0583 88059
Borgo a Mozzano	Farmacia Valdottavo	Via Comunale, 33 – Valdottavo	0583 835720
Coreglia Antelminelli	Farmacia Sabbatini Erica	Via Roma, 40 - Coreglia Antelminelli	0583 78007
Coreglia Antelminelli	Farmacia Toti	Via Nazionale – Piano di Coreglia	0583 779406
Coreglia Antelminelli	Farmacia Toti	Via Nazionale, 17 Calavorno	0583 77178
Coreglia Antelminelli	Parafarmacia Dr.ssa M. Coscarella	Piazza delle Botteghe, 18 Piano di Coreglia	0583 779437
Pescaglia	Farmacia Papi	Località Fabbrica, 31 – Piegajo	0583 359025
Pescaglia	Farmacia San Martino in Freddana	Via Provinciale 10/B – Loc. Matteino – San Martino in Freddana	0583 38193

Il servizio scolastico

La conoscenza degli istituti scolastici operanti nell'area del Centro Intercomunale e di tutte le informazioni su di essi costituisce un aspetto fondamentale del Piano costituendo il sistema scolastico uno dei più sensibili di fronte ad eventi di protezione civile. Il territorio di nostra competenza è suddiviso per quanto concerne la scuola primaria e secondaria di primo grado in cinque Istituti Comprensivi a cui fanno capo i plessi scolastici. Gli Istituti Comprensivi corrispondono al territorio dei cinque Comuni.

Complessivamente la popolazione scolastica ammonta nel territorio del Centro Intercomunale a circa 4.037 studenti suddivisi nei seguenti plessi:

Istituto Comprensivo	Plesso	Ubicazione	n. ragazzi
Bagni di Lucca	Scuola Secondaria di Primo Grado Bagni di Lucca	Piazza Salvo D'Acquisto – Bagni di Lucca	142
	Scuola Primaria Bagni di Lucca	Via M. Crawford – Bagni di Lucca	85

	Scuola Primaria Fornoli	Via Alcide De Gasperi – Fornoli	101
	Scuola Primaria Scesta	Località Scesta	24
	Scuola Primaria San Cassiano di Controni	Via della Scuola – San Cassiano	21
	Scuola Infanzia S. Cassiano	Via della Scuola – San Cassiano	11
	Scuola Infanzia Fornoli	Va Alcide De Gasperi - Fornoli	73
	Scuola Infanzia Fabbriche di Casabasciana	Fabbriche di Casabasciana	20
	Nido d'infanzia Nido dei Balocchi	Via G. Tovani, 38 Fornoli	8
	Scuola Materna Sacra Famiglia	Via Lima, 2 - Ponte a Serraglio	32
Barga	Scuola Secondaria Primo Grado Barga	Via Cesare Biondi, 44 Barga	111
	Scuola Secondaria Primo Grado Fornaci di Barga	Via Repubblica, 362 Fornaci di Barga	116
	Scuola Primaria Barga	Via Roma, 31 Barga	203
	Scuola Primaria Fornaci di Barga	Piazza IV Novembre Fornaci di Barga	100
	Scuola Primaria Filecchio	Via Comunale Filecchio	86
	Scuola Infanzia Barga	Piazza Pascoli Barga	57
	Scuola Infanzia Castelvecchio Pascoli	Via Provinciale Castelvecchio Pasc.	53
	Scuola Infanzia Filecchio	Via Comunale Filecchio	53
	Scuola Infanzia Fornaci di Barga	Via Galimberti Fornaci di Barga	47
	Nido d'infanzia Dott. G. Gonnella	Località Alla Croce San Pietro in Campo	30
			0
Borgo a Mozzano	Scuola Secondaria Primo Grado Borgo a Mozzano	Piazza Bersaglieri Borgo a Mozzano	186
	Scuola Primaria Diecimo	Via della Stazione, 3 Diecimo	46
	Scuola Primaria Valdottavo	Via San Rocco, 1 Valdottavo	90
	Scuola Primaria Borgo a Mozzano	Via San Francesco Borgo a Mozzano	105
	Scuola Primaria Corsagna	Via Lama, 1 Corsagna	35
	Scuola Infanzia Gioviano	Loc. Alla Scuola Gioviano	10
	Scuola Infanzia Diecimo	Via della Stazione Diecimo	20
	Scuola Infanzia Corsagna	Via Lama, 1 Corsagna	18

	Scuola Infanzia Valdottavo	Piazza Vittorio Em. Valdottavo	51
	Scuola Infanzia Borgo a Mozzano	Via San Francesco Borgo a Mozzano	43
	Asilo Infantile Caduti In Guerra – Paritaria	Piazza Garibaldi, 19 Borgo a Mozzano	36
	Nido d'infanzia Piumadoro	Viale Europa Unita Chifenti	17
Coreglia Antelminelli	Scuola Secondaria Primo Grado G. Ungaretti	Via Nazionale, 120 – Ghivizzano	150
	Scuola Primaria M. Valgimigli	Via M.Valgimigli – Coreglia Antelminelli	64
	Scuola Primaria C. Del Prete	Via di Ghivizzano – Piano di Coreglia	96
	Scuola Primaria G.Puccini	Via di Gretaglia – Ghivizzano	91
	Scuola Materna Coreglia Antelm.	Via per Gromignana – Coreglia Antelminelli	45
	Scuola Materna Calavorno	Via di Mezzo – Calavorno	83
Pescaglia	Scuola Secondaria di Primo Grado Pescaglia	Via Pedogna, 3 – Pescaglia	46
	Scuola Secondaria di Primo Grado San Martino in Freddana	Via della Chiesa – San Martino in Freddana	48
	Scuola Primaria Piegaio – Convalle	Via Provinciale – Piegaio	71
	Scuola Primaria Monsagrati	Località Marracci Monsagrati	76
	Scuola Infanzia Pescaglia	Via Pedogna, 1 – Pescaglia	25
	Scuola Infanzia Torcigliano	Località Piè di Scesa, 1 – Torcigliano	49
			2.874

Le schede complete degli Istituti comprensivi e dei plessi scolastici costituiscono un allegato al Piano.

Le scuole superiori del territorio amministrativamente fanno capo all'I.S.I. Barga frequentato da circa 1.100 studenti.

Le scuole localizzate a Barga e a Borgo a Mozzano sono le seguenti:

Scuola	Ubicazione	
I.S.I. 1 <ul style="list-style-type: none"> Istituto Professionale per l'enogastronomia e accoglienza turistica "Fratelli Pieroni" Liceo "Giovanni Pascoli" Liceo Classico "L. Ariosto" 	Via Acquedotto 18 55051 Barga LU	651
I.S.I. 2 <ul style="list-style-type: none"> Istituto Professionale per l'enogastronomia e accoglienza 	Viale Cesare Biondi 55051 Barga LU	237

turistica "Fratelli Pieroni" (classi Terze, Quarte e Quinte)		
I.S.I. 3 • Istituto Tecnico Industriale "Enzo Ferrari"	Via Roma, 1 55023 Borgo a Mozzano LU	224
Laboratori 2 • Istituto Professionale per l'enogastronomia e accoglienza turistica "Fratelli Pieroni"	Ex Scuola Elementare Castelvecchio Pascoli LU	51
TOTALE		1.163

Le schede complete dell'ISI Barga e e delle quattro scuole che ne fanno parte costituiscono un allegato al Piano.

Il servizio acquedotto e fognatura

Tutti i cinque Comuni facenti parte del Centro Intercomunale aderiscono per il servizio acquedotto e fognatura a GAIA s.p.a. La Società ha per compito l'impianti e la gestione dei servizi idrici integrati e pertanto si occupa della captazione, adduzione, distribuzione, fognatura, depurazione dell'acqua sia per usi civili che industriali. E' una Società a capitale pubblico che gestisce il Servizio Idrico Integrato nell'Ambito Territoriale ATO N.1 "Toscana Nord", area che comprende gran parte dei Comuni della Provincia di Lucca (Garfagnana, Media Valle del Serchio e Versilia), tre Comuni della Val di Lima nella Provincia di Pistoia e la maggior parte dei Comuni della Provincia di Massa.

Sede territoriale	Ubicazione	Telefono
Sede tecnica, amministrativa e commerciale di Galliciano	Via della Rena, 24 55027 Galliciano (LU)	
Numero verde per servizio guasti		800-234567

La scheda particolareggiata di GAIA spa costituisce un allegato al Piano.

Il servizio smaltimento rifiuti

Nel territorio della Media Valle del Serchio non sono presenti discariche e inceneritori e pertanto tutti i rifiuti vengono trasportati fuori area nei siti di smaltimento della Provincia di Lucca e delle Province limitrofe.

Tutti i cinque i comuni hanno affidato il servizio di raccolta dei rifiuti a ditte private che provvedono allo smaltimento nei siti indicati dall'Amministrazione Provinciale. Le Ditte che operano nei Comuni della Media Valle del Serchio sono le seguenti:

Comune	Ditta	Indirizzo
Bagni di Lucca	Bagni di Lucca Servizi srl	Località Ravacce SS. 12 del Brennero 55022 Bagni di Lucca (Lucca)
Barga	Valfreddana Recuperi	Località Salanetti 55012 Lunata (Lucca)
	Sistema Ambiente spa	Via delle Tagliate, 136 55100 Lucca
Borgo a Mozzano	Sistema Ambiente spa	Via delle Tagliate, 136

		55100 Lucca
Coreglia Antelminelli	Adigest srl	Via Madonna Marina, 164 30015 Chioggia (Venezia)
Pescaglia	ASCIT – Servizio Ambiente spa	Via San Cristoforo, 82 55015 Lammari (Lucca)

Le schede particolareggiate delle aziende costituiscono un allegato al Piano .

Il servizio distribuzione metano e GPL

Il servizio di distribuzione in rete del gas o del GPL è presente su tutte le frazioni di fondovalle nel capoluogo di Barga e di Coreglia e in alcune frazioni collinari attraverso impianti locali di distribuzione GPL.

Comune	Frazione	Rete metano	Rete GPL
Bagni di Lucca	Fornoli	Gesam spa	
	Bagni di Lucca Villa	Gesam spa	
	Ponte a Serraglio	Gesam spa	
Barga	Barga	Toscana Energia	
	Fornaci di Barga	Toscana Energia	
	Castelvecchio Pascoli	Toscana Energia	
	Filecchio	Toscana Energia	
	Pedona	Toscana Energia	
	Ponte All'Ania	Toscana Energia	
	Mologno	Toscana Energia	
Borgo a Mozzano	Borgo a Mozzano	Gesam spa	
	Valdottavo	Gesam spa	
	Diecimo	Gesam spa	
	Dezza Bassa	Gesam spa	
	Cerreto	Gesam spa	
	Piano della Rocca	Gesam spa	
	Chifenti	Gesam spa	
	Motrone		Lunigas I.F. spa
	San Romano		Lunigas I.F. spa
	Gioviano		Lunigas I.F. spa
	Oneta		Lunigas I.F. spa
	Cune		Lunigas I.F. spa
	Rocca		Lunigas I.F. spa
	Tempagnano		Lunigas I.F. spa
	Partigliano		Lunigas I.F. spa
Domazzano		Lunigas I.F. spa	
Coreglia Antelminelli	Coreglia	Gesam spa	
	Piano di Coreglia	Gesam spa	
	Ghivizzano	Gesam spa	
	Calavorno	Gesam spa	
	Lucignana		Gesam spa
	Tereglio		Gesam spa
	Vitiana		Gesam spa
Pescaglia	San Martino in Freddana	Gesam spa	
	Monsagrati Basso	Gesam spa	
	Fiano		Gesam spa

	Pescaglia		Gesam spa
	Vetriano		Enel Reti Gas
	Colognora		Enel Reti Gas

Le schede particolareggiate delle ditte che gestiscono la fornitura costituiscono un allegato al piano.

3 I RISCHI

3.1 - Concetti generali

3.1.1 - Concetto generale di rischio

Gli eventi che richiedono interventi di protezione civile dipendono da numerose cause, sia naturali che artificiali, e coinvolgono in misura diversa persone, beni ed infrastrutture. La necessità di meglio definire questi eventi, ai fini della prevenzione e della pianificazione delle emergenze, ha portato alla loro schematizzazione per poter analizzare e confrontare fenomeni diversi per intensità ed effetti.

Nel 1984 è stato introdotto, ad opera dell'UNESCO, il concetto di rischio valutato come la misura dell'intensità di un evento dannoso. L'equazione del rischio ha trovato ampia diffusione nella comunità scientifica, anche se ancora oggi non vi è uniformità di interpretazione.

In base a quanto previsto dall'art. 3 della L.R. 67/2003 la previsione dei rischi è effettuata tramite:

- a) La individuazione e valutazione degli elementi ipotizzabili sulla base delle caratteristiche territoriali e antropiche e la definizione delle relative aree di incidenza (pericolosità)
- b) La ricognizione e valutazione degli elementi, tra cui in particolare la popolazione, gli insediamenti, le attività produttive, il patrimonio culturale, presenti nelle aree di cui alla lettera a) (esposizione).
- c) La verifica della suscettibilità dei suddetti elementi a subire danni a causa del verificarsi degli eventi ipotizzati (vulnerabilità)

Si definisce rischio (R) l'atteso numero di perdite umane, feriti, danni alle cose e alle attività economiche, in conseguenza di un particolare fenomeno.

Le componenti che concorrono alla determinazione del rischio sono:

- Intensità (I) geometrica e meccanica del fenomeno potenzialmente distruttivo.
- Pericolosità (H), probabilità che un fenomeno potenzialmente distruttivo si verifichi in un dato periodo di tempo e in una data area. E' espressa in termini di probabilità annuale (o di tempo di ritorno) ed è riferita ad una data intensità del fenomeno.
- Elementi a rischio (E), popolazione, proprietà, attività economiche a rischio in una certa area.
- Valore degli elementi a rischio (W), valore economico o numero di unità relativo ad ognuno degli elementi a rischio. Il valore è funzione del tipo di elemento a rischio (E).
- Vulnerabilità (V), grado di perdita prodotto su un certo elemento o gruppo di elementi esposti a rischio risultante dal verificarsi di un fenomeno naturale di una certa intensità. E' espresso in una scala da 0 (nessuna perdita) a 1 (perdita totale) ed è funzione dell'intensità del fenomeno (I) e della tipologia di elementi a rischio (E).

Il rischio è dato per un determinato elemento a rischio e per una data intensità del fenomeno dal prodotto della pericolosità per la vulnerabilità per il valore dell'elemento a rischio e può essere espresso:

$$R(I; E) = H(I) V(I;E) W(E)$$

3.1.2 La previsione dei rischi

La previsione dei rischi risulta fondamentale per mettere a punto attività o interventi atti ad eliminare gli stessi o a limitarne o diminuirne le conseguenze.

La previsione dei rischi è effettuata tramite:

- L'individuazione e valutazione degli eventi ipotizzabili sulla base delle caratteristiche territoriali ed antropiche e attraverso la individuazione delle parti del territorio potenzialmente pericolose.
- La conoscenza del territorio oggetto della pianificazione con una attenta valutazione della popolazione, degli insediamenti, delle attività produttive, del patrimonio culturale presente nelle aree pericolose.
- La verifica della vulnerabilità, cioè la suscettibilità da parte degli elementi sopra detti a subire danni durante il verificarsi degli eventi.
- La conoscenza dei rischi e degli elementi risulta indispensabile per individuare e orientare l'attività di prevenzione e per una corretta pianificazione.

3.1.3 La prevenzione dei rischi

L'attività di prevenzione è finalizzata, in base a quanto previsto dall'art. 4 della L.R. 67/2003, a ridurre i rischi individuati attraverso:

- a) La realizzazione di interventi anche di carattere strutturale, che eliminano o riducono il grado di pericolosità, vulnerabilità ed esposizione.
- b) Il miglioramento delle capacità di reazione del sistema di protezione civile agli eventi.

Gli interventi finalizzati a ridurre i rischi sono svolti in base alle specifiche materie attinenti le diverse tipologie di rischio a cura dei soggetti competenti i quali operano nel rispetto delle normative che regolano le materie stesse e con le procedure da esse previste.

L'attività di prevenzione è svolta nell'ambito delle competenze in materia di protezione civile e secondo le procedure nella medesima definite e si attua tramite:

- a) La predisposizione e organizzazione delle risorse e delle azioni da attivare ove gli eventi si verificano.
- b) La determinazione delle procedure per la previsione e il monitoraggio degli eventi, nell'ambito dei sistemi predisposti a tale fine.
- c) L'informazione della popolazione circa l'esistenza dei rischi e le modalità per affrontarli nonché la promozione di una consapevole convivenza con i fattori di rischio e dell'impegno alla partecipazione alle attività di protezione civile.
- d) La formazione del personale addetto alle attività di protezione civile e la periodica verifica dell'organizzazione e delle procedure tramite le esercitazioni.

Uno degli obiettivi del piano è pertanto quello di organizzare tutti gli aspetti che fanno capo alla prevenzione rendendo partecipi i cittadini del sistema.

E' anche in questa logica che l'Unione dei Comuni Media Valle del Serchio ha coinvolto nella predisposizione del piano un numero considerevole di cittadini rappresentanti in maniera omogenea le varie realtà territoriali dell'ambito amministrativo aderente al servizio associato di protezione civile

3.1.4 Tipologia degli eventi

Gli eventi di protezione civile possono, in base all'art. 6 della L.R. 67/2003, avere rilevanza:

- a) Locale.
- b) Regionale.
- c) Nazionale.

La rilevanza è regionale o locale in rapporto alla complessità dell'organizzazione necessaria per l'attività di soccorso e degli interventi per il superamento dell'emergenza, tenuto conto dei seguenti elementi:

- Ambito territoriale e popolazione interessata.
- Risorse operative, tecniche, scientifiche impiegate.
- Entità complessiva dei danni prodotti e dei conseguenti interventi per il superamento dell'emergenza.
- Straordinarietà dell'intervento.

La rilevanza regionale è dichiarata con le modalità previste dalla L.R. n. 67 del 29.12.2003 e conseguente Regolamento, fuori di tali casi, gli eventi si considerano di rilevanza locali.

Restano ferme le disposizioni che disciplinano le modalità di individuazione della rilevanza nazionale degli interventi e le attività di protezione civile ad esso connesse.

Tipologia di rischio	Fenomeni complessi
Rischio idraulico e idrogeologico	<ul style="list-style-type: none">• Piogge• Frane, smottamenti, dissesti• Esondazione di corsi d'acqua• Temporali forti
Rischio meteorologico	<ul style="list-style-type: none">• Neviccate• Gelate• Venti• Nebbie• Ondate di calore
Rischio sismico	<ul style="list-style-type: none">• Crolli di edifici• Interruzione della viabilità• Interruzione del rifornimento idrico• Danneggiamento della rete distribuzione gas
Rischio incendi	<ul style="list-style-type: none">• Incendi boschivi• Incendi di interfaccia• Incendi urbani di vaste proporzioni
Rischi riconducibili a fenomeni di inquinamento dell'ambiente	<ul style="list-style-type: none">• Disastro stradale – aereo – ferroviario con rilascio di sostanze pericolose• Incidenti nei trasporti• Rischio di incidente rilevante• Rilascio di materiale radiattivo
Altri rischi	<ul style="list-style-type: none">• Emergenze sanitarie• Black – out elettrico• Emergenze legate alla vita sociale dell'uomo• Crolli di edifici

3.2 I Rischi nel territorio della Media Valle del Serchio

3.2.1 Rischio idrogeologico

La situazione idrogeologica e il Rischio Frana

Gli eventi franosi costituiscono una delle cause principali di vulnerabilità del territorio e di rischio per l'incolumità di persone e cose.

Là dove le cause di innesco dei fenomeni franosi non siano imputabili direttamente o indirettamente all'attività antropica, questi rientrano nella naturale ed inarrestabile evoluzione del paesaggio e rappresentano la tendenza verso il nuovo equilibrio morfologico in risposta alle modificazioni indotte dall'azione degli agenti esogeni (gravità, precipitazioni meteoriche ecc.) ed endogeni (sismi).

Le modalità e i tempi con cui il paesaggio si evolve verso le nuove condizioni di equilibrio sono inoltre fortemente condizionate dalle diverse caratteristiche litologiche del substrato e delle coperture d'alberazione presenti.

A seguito di una serie di studi promossi, a partire dagli anni '80, dal CNR – Gruppo Nazionale per la Difesa dai Terremoti, è oggi possibile disporre della “*Carta geologica e carta della franosità della Garfagnana e della Media Valle del Serchio*”.

Tale carta, oltre ad essere ricca di dati geologici e di stime sulle condizioni di stabilità dei terreni, permette anche una immediata e facile lettura che si rivela estremamente preziosa.

Ciascun elemento cartografico è formato da due elaborati cartografici distinti, costituiti da una *carta geologica* e da una *carta della franosità*; in particolare la franosità riporta le informazioni necessarie a valutare le condizioni di stabilità: sono messe in evidenza le frane attive e le frane quiescenti, inoltre sono distinte, su base statistica, con colori diversi, tre classi di pericolosità per terreni e rocce instabili per natura litologica. Sono ulteriormente indicate anche le aree con instabilità potenziale elevata per caratteristiche morfologiche o potenzialmente instabili per grandi movimenti di massa.

La tabella che segue - tratta dal PTC di Lucca - riporta le superficie e le percentuali areali di territorio vulnerato da frane dalla quale emerge una situazione critica con gran parte dei comuni del centro nei quali circa il 5% della superficie è interessata da fenomeni franosi.

COMUNE	TOT. FRANE (HA)	SUP. FRANE / SUP. TOT. (%)
BAGNI DI LUCCA	1.292,48	7,84
BARGA	194.02	2.91
BORGO A MOZZANO	468.57	6.51
COREGLIA A.	285.90	5.40
PESCAGLIA	261,79	3,72

Indice di dissesto

E' ovvio che esiste una relazione tra rischio e la diffusione dei dissesti, segue che laddove i dissesti sono più diffusi aumentano le probabilità del verificarsi dei danni agli immobili a seguito di eventi meteorici "eccezionali". Pertanto, per gli immobili ricadenti in aree caratterizzate da una maggior diffusione dei fenomeni franosi.

Nella redazione del Piano del Comprensorio di Bonifica della Valle del Serchio si è provveduto all'elaborazione dei dati cartografici forniti dall'Autorità di Bacino del Fiume Serchio (Carte della Franosità) individuando un *indice di dissesto* finalizzato a mettere in evidenza l'aspetto sopra delineato. In particolare, tale indice è stato individuato utilizzando il metodo di analisi dei pesi ponderati ovvero attribuendo un differente peso alle aree caratterizzate da fenomeni di franosità. Ad ogni area soggetta o potenzialmente soggetta a fenomeni franosi è stato attribuito un peso differente che moltiplicato per la superficie interessata ha portato alla determinazione di una *superficie virtuale* indicativa dell'entità di diffusione dei dissesti presenti.

L'*indice di dissesto* è espresso dal rapporto tra la *superficie virtuale* e la *superficie effettiva* e quanto più si scosterà, in aumento, dal valore minimo (= 1), tanto più elevato risulterà il dissesto. Le tipologie di fenomeni franosi esaminati ed i punteggi assegnati sono stati i seguenti:

TIPOLOGIA DI FENOMENO	PUNTEGGIO
• aree con frane attive	2.00
• aree con frane quiescenti	1.60
• aree potenzialmente franose per caratteristiche litologiche (liv. A)	1.30
• aree potenzialmente franose per caratteristiche litologiche (liv. B.)	1.20
• aree stabili e/o mediamente stabili (liv. C)	1.05
• aree di fondovalle e/o pianeggianti (liv. E)	1.00

Nell'elaborazione degli scenari di evento sono stati presi in considerazione i dati di cui sopra e di altri fattori, come evidenziato nella seguente tabella:

PERICOLOSITA'	VULNERABILITA'	ESPOSIZIONE
Eventi storici documentati	Eventi storici documentati	Eventi storici documentati
Cartografia pericolosità da frana P.A.I. Autorità di Bacino del Fiume Serchio	Caratteristiche costruttive e strutturali degli edifici e delle infrastrutture	Strutture strategiche e/o sedi operative (aree emergenza, ecc.),
Piano Consorzio Bonifica Valle	Presenza di opere di	Strutture pubbliche e di

del Serchio	protezione su edifici e infrastrutture	interesse pubblico
Studi e indagini geologiche di dettaglio effettuate		Strutture con alta concentrazione di pubblico
Uso del suolo		Beni storico – architettonici e ambientali di particolare pregio
Presenza aree percorse dal fuoco		Edifici rilevanti
Piano integrato per la individuazione degli interventi di sistemazione idraulico - forestale nel territorio della Comunità Montana		Edifici privati

3.2.2 Rischio idraulico

Come sottolineato nella parte delle caratteristiche climatiche la Valle del Serchio nella sua parte montana e della Media Valle è caratterizzato da accentuata piovosità, in molti casi concentrata in brevi periodi, che rende soprattutto il fondovalle e le parti terminali dei torrenti soggette ad un alto rischio idraulico

Nel periodo recente il corso d'acqua ha subito modifiche sia per cause naturali che per cause antropiche che in alcuni casi contribuiscono ad aumentare il rischio.

Tra le cause antropiche occorre ricordare:

- la variazione di uso del suolo;
- gli interventi in alveo (realizzazione di dighe, traverse, arginature e restringimenti);
- le escavazioni, soprattutto effettuate negli anni 1960 – 1980 hanno accelerato la dinamica erosiva già in atto nel fiume;
- la realizzazione di insediamenti civili, produttivi e infrastrutture in aree a rischio

Il territorio vallivo, pur essendo limitato e soggetto ad inondazioni più o meno ricorrenti, era quello che meglio si prestava per accogliere gli insediamenti abitativi e produttivi. Per tale motivo fin dall'inizio del secolo numerose sono state le installazioni di fabbriche nelle zone vallive, il più delle volte nelle immediate vicinanze del corso d'acqua soprattutto perché tali fabbriche erano spesso attrezzate per poter sfruttare il deflusso delle acque come forza motrice.

Tali sistemazioni, sottraendo al corso d'acqua alcune delle sue zone naturali d'espansione, hanno avuto degli effetti negativi sulle caratteristiche del deflusso delle acque, accelerandolo e provocando di conseguenza una maggiore capacità di trasporto solido, e una riduzione del tempo di risposta del bacino.

Allo stato attuale tali zone risultano per lo più in avanzato stato di degrado, necessitando pertanto di adeguati piani di risanamento e di adeguamento alle mutate situazioni antropiche.

Nel dopoguerra il territorio vallivo è stato interessato dall'estensione dei centri abitati che si trovano nelle vicinanze dei corsi d'acqua e da numerosi insediamenti produttivi. Attualmente numerose sono le industrie installatesi in zone vallive, spesso di pertinenza fluviale, a volte andando a

costituire delle vere e proprie zone industriali in aree soggette a rischio idraulico (Celetra, Diecimo, Socciglia). Attualmente queste industrie, che rappresentano un'importante risorsa economica per tutta l'area, sono condizionate nel loro sviluppo per mancanza di zone d'espansione.

Tale necessità d'espansione degli insediamenti industriali unitamente, seppur in modo minore, a quella degli insediamenti abitativi, provoca una notevole pressione sulle zone di pertinenza fluviale esistenti e che dovrebbero essere invece salvaguardate come aree di naturale espansione dei corsi d'acqua e per accogliere degli interventi volti alla laminazione dei deflussi.

Per una adeguata analisi del rischio è necessaria la conoscenza degli eventi e delle massime portate verificatesi che si sono succeduti negli anni passati

Di seguito si riporta una sintetica descrizione degli eventi di piena che hanno interessato la Media Valle del Serchio.

Nel luglio 1922 entrò in funzione la stazione idrometrica di Borgo a Mozzano (zero idrometrico a 86.14 m.s.m.) che funzionerà fino al 1951.

A questo idrometro si registrano 5.0 m d'acqua il 9 novembre 1926 e 5.06 m nella piena del 17 novembre 1938. La grande piena del 17 novembre 1940 fu preceduta in ottobre da precipitazioni notevoli (15 giorni piovosi con 300mm; massima piena di circa 291 mc/s a Borgo a Mozzano con 2.14 all'idrometro) che proseguirono, attenuate, per tutta la prima decade di novembre per poi intensificarsi di nuovo tra il 12 e il 20 novembre (circa 700mm caduti sul versante Apuano e 630mm nell'alto bacino della Lima).

Il giorno 16 novembre alle ore 1.30 si registravano 3.30 m all'idrometro di Borgo a Mozzano per una portata di 627 mc/s. Alle 20.30 un secondo colmo (2.96 m con 528 mc/s) forse dovuto allo svuotamento dell'invaso di Pontecosi. Dalle ore 8 del 17 novembre iniziò la grande onda di piena: incremento del livello idrometrico di 89 cm/ora (tra le ore 14 e le 15) e di 2.18 m tra le 13 e le 16. Il colmo transita alle 18.30 con 6.74m all'idrometro di Borgo a Mozzano con 1740 mc/s di portata. In totale si stimarono 433 Mmc di afflussi e 320 Mmc di deflussi.

Serie storica delle portate del fiume Serchio a Borgo a Mozzano (area del bacino: 1061 Km²)

anno	Q[mc/s]	Anno	Q[mc/s]	Anno	Q[mc/s]
1923	703	1940	1740		
1924	278	1941	569		
1925	920	1942	451		
1926	1700	1943	467	1982	2000
1927	775	1946	500	1983	718
1928	910	1947	637	1984	674
1929	312	1948	615	1985	744
1930	657	1949	555	1986	302,8

1931	951	1950	822	1987	377,7
1932	554	1951	1330	1988	581,9
1933	569	1966	612	1989	206,6
1934	901	1967	500	1990	1700
1935	1060	1968	950	1991	632,9
1936	864	1969	1100	1992	699,9
1937	951	1977	678	1993	709
1938	1150	1979	685	1994	1001,7
1939	801	1981	390	1995	964,1

Come abbiamo già detto l'intero bacino del Serchio e, in particolare, le aree di pertinenza fluviale, sono state sottoposte negli ultimi decenni ad una progressiva crescita degli insediamenti, in particolare industriali, tanto da risultare a rischio idraulico. Grazie alla cartografia fornita dall'Autorità di Bacino del Serchio, il Piano del Comprensorio di Bonifica ha delimitato le aree inondabili con cadenza ricorrenti e cadenza eccezionale sulla base degli eventi alluvionali significativi degli ultimi decenni, ricavate da segnalazioni degli uffici competenti e dalla interpretazione di foto aeree.

Operando la sovrapposizione tra la cartografia delle Aree soggette ad inondazioni ricorrenti od eccezionali dell'Autorità di Bacino del Serchio con la Carta dei fogli catastali del SIT ha individuato i fogli di mappa interessati da tali eventi attribuendo l'indice di beneficio più elevato laddove il fenomeno delle esondazioni è più ricorrente e l'indice pari ad uno laddove non si riscontrano fenomeni di esondazione secondo quanto riportato in tabella sottostante.

Codice classe	Valore Indice	Num. Fogli	Superficie interessata (ha)
I = zona ad inondazione ricorrente	1.00	186	16.488
I = zona ad inondazione eccezionale	0.96	3	99.872
Zona non soggetta ad inondazione	0.92	1285	314

Nell'elaborazione degli scenari di evento sono stati presi in considerazione i dati di cui sopra e di altri fattori, come evidenziato nella seguente tabella:

PERICOLOSITA'	VULNERABILITA'	ESPOSIZIONE
Eventi storici documentati	Eventi storici documentati	Eventi storici documentati
Piano di gestione del rischio alluvioni – Autorità di Bacino Fiume Serchio	Edifici con piani interrati e/o scantinati	Strutture strategiche e/o sedi operative (aree emergenza, ecc.),
Piano Consorzio Bonifica Valle del Serchio	Presenza di opere di protezione su edifici e infrastrutture	Strutture pubbliche e di interesse pubblico
Studi idraulici di dettaglio effettuate	Quota delle infrastrutture presenti	Strutture con alta concentrazione di pubblico
Possibili ostacoli al deflusso delle acque (possibilità di frane ecc.)	Ubicazione di ponti e chiaviche di infrastrutture viarie	Beni storico – architettonici e ambientali di particolare pregio
Presenza e modalità di funzionamento dighe	Caratteristiche costruttive e strutturali degli edifici	Edifici rilevanti
		Edifici privati

3.2.3 Rischio sismico

Il rischio sismico è il risultato dell'interazione tra il fenomeno naturale e le principali caratteristiche del territorio esposto.

Si definisce come l'insieme dei possibili effetti che un terremoto può produrre in un determinato intervallo di tempo, in una determinata area, in relazione alla sua probabilità di accadimento ed al relativo grado di intensità.

Il rischio sismico è legato a tre fattori principali:

- Pericolosità, ovvero la probabilità che, in un certo intervallo di tempo, un'area sia interessata da terremoti che possono produrre danni. Dipende dal tipo di terremoto, dalla distanza tra l'epicentro e la località interessata nonché delle condizioni geomorfologiche. La pericolosità è indipendente e prescinde da ciò che l'uomo ha costruito.
- Esposizione, misura dell'importanza dell'oggetto esposto al rischio in relazione alle principali caratteristiche dell'ambiente costruito. Consiste nell'individuazione, sia come numero che come valore, degli elementi componenti il territorio, il cui stato, comportamento e sviluppo può venire alterato dall'evento sismico (il sistema insediativo, la popolazione, le attività economiche, i monumenti, i servizi sociali).
- Vulnerabilità, che consiste nella valutazione della possibilità che persone, edifici o attività subiscano danni o modificazioni al verificarsi dell'evento sismico. Misura da una parte la perdita o la riduzione di efficienza, dall'altra la capacità residua a svolgere ed assicurare le funzioni che il sistema territoriale nel suo complesso esprime in condizioni normali. Nel caso degli edifici la vulnerabilità dipende dai materiali, dalle caratteristiche costruttive e dallo stato di manutenzione ed esprime la loro resistenza al sisma.

La Regione Toscana ha approvata con Deliberazione della Giunta Regionale del 19 giugno 2006, 431 l'adeguamento della classificazione dei Comuni all'Ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri n. 3519 del 28 aprile 2006.

A sei anni di distanza dall'entrata in vigore della precedente classificazione, è stata approvata con Del. GRT n° 878 del 8/10/2012 (pubblicata su BURT Parte Seconda n. 43 del 24.10.2012 Supplemento n. 136). La nuova classificazione sismica entra in vigore 60 giorni dopo la pubblicazione sul BURT. L'aggiornamento si è reso necessario al fine di recepire le novità introdotte dall'entrata in vigore delle nuove Norme Tecniche per le Costruzioni (NTC2008) e di rendere la classificazione sismica maggiormente aderente all'approccio "sito-dipendente" introdotto dalle vigenti Norme. Con Delibera della Giunta Regionale n. 431 del 26.05.2014 è stato approvato un aggiornamento che non ha apportato modifiche alla classificazione precedente.



Con detta delibera tutti i Comuni facenti parte del Centro Intercomunale della Media Valle del Serchio sono stati classificati in zona 2 non modificando la situazione precedente.

	Classificazioni precedenti					Classific. 2014
	1927	1982	2003	2006	2012	
Bagni di Lucca	n.c.	n.c.	3	2	2	2
Barga	2	2	2	2	2	2
Borgo a Mozzano	n.c.	n.c.	3	2	2	2
Coreglia Antelminelli	n.c.	n.c.	3	2	2	2
Pescaglia	n.c.	n.c.	3	2	2	2

La Regione Toscana ha inoltre individuato le zone di maggior rischio sismico con Delibera della Giunta n. 841 del 26 novembre 2007. Anche in questo caso i 5 comuni della Media Valle sono stati inseriti nell'elenco dei comuni a maggior rischio.

L'area viene costantemente monitorata con una serie di stazioni della Rete Sismica Locale che si collocano sia nella valle del Serchio che in Lunigiana. Queste le stazioni fisse presenti:

Valle del Serchio e del Lima nelle Province di Lucca e Pistoia	<ul style="list-style-type: none"> • Sassorosso in Comune di Villacollemandina • Mastiano in Comune di Lucca • Popiglio in Comune di Piteglio • Galliciano • Villacollemandina
Lunigiana in Provincia di Massa Carrara	<ul style="list-style-type: none"> • Vinca in Comune di Fivizzano • Baccana in Comune di Licciana Nardi • Codolo in Comune di Zeri • Fivizzano

Area Appenninica emiliana	<ul style="list-style-type: none"> • Graiana in Comune di Corniglio (PR) • Valbona in Comune di Collagna (RE)
---------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

La stazione di Mastiano in Comune di Lucca, istituita nel 2000 è inserita nella Rete Sismica Nazionale (RSN-INGV).

Anche l'analisi degli eventi sismici storici che hanno interessato il territorio è di grande importanza al fine di conoscere la reale portata, anche nel tempo, del pericolo sismico:

Data	Mag.	Località
07.05.1481	5,84	Comano
10.01.1720	4,83	Sillano
06.03.1740	5,18	Aetone
23.07.1746	4,83	Molazzana
21.01.1767	5,06	Viano
18.02.1778	4,83	Minucciano
26.07.1790	5,03	Fosdinovo
11.04.1837	5,65	Minucciano
10.09.1878	4,98	Licciana Nardi
05.03.1902	5,17	Barga
04.08.1902	5,17	Casola in Lunigiana
04.12.1902	4,63	Casola in Lunigiana
27.07.1916	4,83	Barga
25.09.1919	4,63	Fosciandora
07.09.1920	6,48	Piazza al Serchio
27.12.1920	4,64	Sillano
02.08.1922	4,66	Fiumalbo
15.03.1925	4,65	Ligonchio
20.11.1927	4,66	Castelnovo ne' Monti
03.08.1928	4,63	Casola in Lunigiana
25.01.1931	4,66	Fivizzano
15.10.1939	5,20	Vagli Sotto
12.08.1951	4,74	Vergemoli
13.12.1955	4,60	Viano
25.10.1957	4,63	Palanzano
03.08.1961	4,83	Casola in Lunigiana
09.11.1965	5,01	Busana
10.10.1995	5,00	Fivizzano
27.01.2012	4,90	Appennino Tosco Emiliano
21.06.2012	5,01	Fivizzano
25.01.2013	4,80	Appennino Tosco Emiliano

Nell'elaborazione degli scenari di evento sono stati presi in considerazione i dati di cui sopra e di altri fattori, come evidenziato nella seguente tabella:

PERICOLOSITA'	VULNERABILITA'	ESPOSIZIONE
Eventi storici documentati	Eventi storici documentati	Eventi storici documentati
Classificazione sismica nazionale individuata con Ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri n. 3274 del 20.03.2003	Epoca storica del tessuto urbano e delle infrastrutture esistenti	Strutture strategiche e/o sedi operative (aree emergenza, ecc.),
Piano Consorzio Bonifica Valle del Serchio	Caratteristiche costruttive e strutturali degli edifici e delle	Strutture pubbliche e di interesse pubblico

	infrastrutture	
Scenari individuati esercitazione Terex 2010	Quota delle infrastrutture presenti	Strutture con alta concentrazione di pubblico
Studi e indagini di dettaglio	Presenza di edifici e/o strutture di altezza rilevante	Beni storico – architettonici e ambientali di particolare pregio
		Edifici rilevanti
		Edifici privati per attività produttive e residenza

3.2.4 Rischio incendi

Il rischio di incendio (ai fini della Protezione Civile) è il verificarsi di danni a carico di persone, infrastrutture e attività economiche, a seguito di incendio.

Per la definizione delle probabilità di innesco, oltre alle predisposizioni intrinseche di infiammabilità delle specie e dei tipi vegetazionali, bisogna tener conto anche delle componenti dinamiche (elementi stagionali e climatico – vegetazionali), che considera quei parametri, legati all'innesco del fuoco, che variano rapidamente nel tempo; fattori legati soprattutto più o meno direttamente alla componente meteorologica quali le condizioni microclimatiche e lo stato di vegetazione.

Con D.P.R. n. 616 del 24.07.1977 lo Stato ha trasferito alle Regioni a statuto ordinario la prevenzione e repressione degli incendi boschivi.

La Regione Toscana con la L.R. 39 del 21.11.2000 e con il relativo Regolamento n. 48R del 08.07.2003 ha individuato e regolato le proprie competenze, quelle degli enti locali, l'impiego del C.F.S., i finanziamenti, il ruolo del volontariato, i divieti e le restrizioni.

La Regione Toscana predispone il Piano Operativo Regionale AIB dove trovano definizione le procedure operative, le modalità di impiego delle squadre del volontariato e degli operai forestali, le competenze per il coordinamento e la direzione delle operazioni di spegnimento, i mezzi e le risorse finanziarie a disposizione. Vengono inoltre disciplinate le tipologie di intervento delle squadre AIB, l'impiego dei mezzi aerei e l'utilizzo della rete radio regionale.

La Regione adotta ogni anno il Piano Operativo a livello Provinciale redatto in collaborazione con il C.F.S. (oggi carabinieri – forestale) sulla base dei Piani Operativi Locali redatti dai Comuni e dalle Unioni dei Comuni della Provincia e dalle varie strutture che concorrono alla lotta agli incendi boschivi.

Il Piano Operativo si compone di alcuni elaborati:

- Una parte descrittiva della Provincia dal punto di vista forestale e dal rischio incendio, che comprende anche l'organizzazione antincendi boschivi e le modalità di intervento;
- Una parte anagrafica contenente schede tecniche con i dati numerici su personale e mezzi, nominativi, indirizzi e numeri telefonici del personale preposto;
- Una parte con schede sui servizi di sala operativa, avvistamento, pattugliamento, disponibilità operativa e reperibilità dei tecnici.

Lo scopo principale del Piano Operativo è quello di garantire una ottimale gestione delle risorse umane e delle attrezzature disponibili e di realizzare un buon livello di coordinamento delle attività di prevenzione e repressione degli incendi operativi.

L'Unione dei Comuni Media Valle del Serchio e di conseguenza il Centro Operativo Intercomunale si inserisce in questo sistema garantendo la gestione e il coordinamento della prevenzione e degli

interventi di repressione con l'utilizzo delle proprie maestranze forestali e dei proprio tecnici con funzione di Direzione Operazioni di spegnimento e anche attraverso un coordinamento dell'intera gestione.

Comune	N. Incendi			Sup. boscata ha.			Sup. non boscata ha			Totale ha.		
	2007	2008	2009	2007	2008	2009	2007	2008	2009	2007	2008	2009
Altopascio	13	11	10	11,22	19,94	0,02	2,04	1,82	1,61	13,26	21,76	1,61
Bagni di Lucca	17	17	21	52,86	211,41	37,61	0,55	0,00	0,23	53,41	211,40	37,84
Barga	3	1	4	1,22	0,00	1,67	0,00	0,00	0,04	1,22	0,00	1,26
Borgo a Mozzano	5	11	12	1,64	3,92	35,02	4,02	0,60	0,55	5,66	4,52	35,57
Capannori	11	25	51	9,60	4,50	66,60	0,00	2,67	6,78	9,60	7,17	73,38
Coreglia Antelminelli	6	6	8	76,55	4,30	3,83	0,01	0,00	0,01	76,76	4,30	3,84
Fabbriche di Vallico	0	2	1	0,00	2,40	0,99	0,00	0,00	0,00	0,00	2,40	0,99
Lucca	18	43	36	17,98	16,18	5,46	0,61	0,47	0,84	18,59	16,55	6,30
Montecarlo	6	1	5	0,54	0,00	0,15	5,10	0,00	0,28	5,64	0,00	0,43
Pescaglia	7	7	21	69,78	150,68	98,64	12,00	0,50	4,00	81,78	151,18	102,64
Porcari	0	9	3	0,00	0,00	0,00	0,00	6,00	3,00	0,00	6,00	3,00
Villa Basilica	6	2	6	35,83	0,06	2,50	0,00	0,00	0,00	35,83	0,06	2,50

Dalla precedente tabella si evidenzia la situazione degli incendi dal 2007 al 2009.

La Regione Toscana con delibera della Giunta n. 50 del 28 gennaio 2014 ha individuato l'indice di pericolosità per lo sviluppo degli incendi boschivi attribuito ai singoli comuni della Toscana nel quale i cinque comuni della Media Valle del Serchio risultano così inseriti:

BAGNI DI LUCCA	AL
BARGA	ME
BORGHO A MOZZANO	AL
COREGLIA ANTELMINELLO	AL
PESCAGLIA	AL

L'area risulta nella stragrande maggioranza del territorio ad alto rischio (ben quattro comuni su cinque) per circa l'85% dell'intera superficie.

Nella gestione degli incendi boschivi le strutture dell'Unione dei Comuni operano secondo il coordinamento del S.O.U.P. regionale e del C.O.P. a livello provinciale con il Centro Situazioni che avrà come funzione quella di garantire il flusso informativo con i singoli comuni.

Qualora la situazione dovesse coinvolgere aree abitate o altre strutture sensibili potrà essere disposta dai sindaci interessati lo stato di allarme con conseguente apertura, da parte del Responsabile del Centro Intercomunale, del C.O.I. che supporterà le strutture preposte al coordinamento dell'emergenza in tutte le operazioni necessarie, principalmente legate all'evacuazione di persone a rischio o alla chiusura al traffico della viabilità pericolosa o necessaria alle operazioni di emergenza.

3.2.5 Rischio trasporti

Il principale scenario di rischio legato ai trasporti, è quello riguardante un possibile incidente coinvolgente automezzi o convogli ferroviari che potrebbero avvenire lungo le principali vie di fondovalle o sulla ferrovia Lucca – Aulla. Il traffico merci sulla Lucca – Aulla risulta abbastanza ridotto e interessa in particolare alcuni scali legati al settore cartario (Diecimo e Ghivizzano) e per la Garfagnana l'industria del marmo (scalo di Minucciano). Per quanto concerne il traffico passeggeri le problematiche relativi ai possibili incidenti sono legati prevalentemente all'estrema vulnerabilità del percorso in area montana e con sistemi di monitoraggio limitati. Caduta massi o attraversamento di piante sulla linea sono i casi di incidente più frequenti. La moderata velocità dei mezzi ha fino ad oggi evitato incidenti rilevanti.

La viabilità stradale è sottoposta ad un continuo incremento del traffico ed è interessata sempre più da mezzi di grossa portata. Nonostante gli interventi realizzati negli ultimi anni, soprattutto dall'Amministrazione Provinciale, molti tratti delle direttrici di fondovalle presentano notevoli criticità.

L'orografia del territorio sottopongono poi molti tratti delle strade a percorsi legati alla caduta massi e a possibili interruzioni anche repentine. Tutti questi fenomeni possono essere fortemente aggravati dalla concomitanza con altri elementi di rischio legati alle condizioni metereologiche (pioggia, gelo, neve, vento) o a incendi boschivi in prossimità della viabilità.

Uno degli scenari più pericolosi e certamente di più difficile lettura è quello di incidenti che coinvolgono mezzi trasportanti sostanze pericolose. Il rischio conseguente a tale tipologia di incidente è ovviamente legato al tipo di sostanza trasportata. La conoscenza di questi elementi deve essere l'aspetto prioritario anche per individuare i provvedimenti necessari che possono limitarsi alla deviazione del traffico su percorsi alternativi ed arrivare, se necessario, all'evacuazione della popolazione residente nelle vicinanze dell'evento.

Questa tipologia di intervento richiede pertanto il coinvolgimento di personale altamente specializzato e professionalmente preparato sia in fase di analisi del fenomeno che in quello di intervento.

E' da ritenersi pertanto che eventuali interventi di questo genere vadano coordinati dal Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco che rappresenta la forza in maniera specifica deputata a questo tipo di operazioni.

La struttura intercomunale nel caso di questa tipologia di incidente sarà chiamata, coordinandosi con i Vigili del Fuoco, la Prefettura e di concerto con i Sindaci, ad attivare tutte le azioni di supporto necessarie a facilitare gli interventi, a limitare i pericoli e a diminuire i disagi della popolazione. Caso per caso sarà valutata la necessità di attivare il COI e il COC, mentre certamente sarà fondamentale l'intervento dei Comandi dei Vigili Urbani che fanno capo al servizio associato (Bagni di Lucca, Barga, Coreglia Antelminelli e Pescaglia) o direttamente al Comune (Barga)

Tale procedura potrà essere attivata anche al verificarsi di altre tipologie di incidenti stradali o ferroviari qualora le dimensioni dell'evento ed il numero delle persone coinvolte raggiungano livello tale da richiedere l'attivazione delle strutture di protezione civile.

3.2.6 Rischio industriale

Il rischio industriale è connesso alla probabilità che un evento quale un'emissione di sostanze pericolose, un incendio, un'esplosione, che si verifichino all'interno di uno stabilimento, rappresenti un pericolo per l'incolumità della salute delle persone e dell'ambiente.

La normativa sulla prevenzione degli incidenti rilevanti è costituita dal Decreto Legislativo 334/99, recepimento della Direttiva CE n. 82 del dicembre 1996 nota come "Direttiva Seveso 2" ed ha la finalità di prevenire gli incidenti rilevanti connessi a determinate sostanze pericolose o a limitarne, in caso di incidente, le conseguenze per l'uomo e per l'ambiente. Sempre la stessa normativa è stata aggiornata al 31 maggio 2015 con D.Lgs. 105/2015.

Sono interessate a queste prescrizioni normative quelle aziende che trattano determinate quantità di sostanze pericolose. Queste aziende oltre a predisporre i normali piani di sicurezza devono valutare i rischi specifici derivanti da queste lavorazioni e predisporre una pianificazione specifica per evitare incidenti e per mitigarne gli effetti sia per i dipendenti che per la popolazione e l'ambiente circostante nel caso che si verifichino.

La Regione Toscana ha disciplinato le competenze amministrative riguardanti le attività a rischio di incidenti connessi con l'uso di sostanze pericolose con la L.R. 30/2000 "Nuove norme in materia di attività a rischio di incidenti rilevanti".

Il Ministero dell'Ambiente – Direzione Generale per le Valutazioni Ambientali ha redatto, in collaborazione con l'ISPRA – Servizio Rischio Industriale l'inventario nazionale degli stabilimenti suscettibili di causare incidenti rilevanti ai sensi dell'art. 15, comma 4 del D.Lgs. 334/99. In questo inventario, aggiornato all'aprile 2012 non sono presenti stabilimenti nell'area del Centro Intercomunale Media Valle del Serchio o dei Comuni limitrofi.

La mancanza di aziende inserite nell'elenco non dispensa il Piano a prendere in considerazione eventi nel campo del rischio industriale. La presenza di stabilimenti metallurgici, metalmeccanici, industrie cartarie, lavorazioni di materie plastiche, in alcuni casi inserite all'interno del tessuto urbano, rende indispensabile porre attenzione al fenomeno.

Sarà pertanto compito del Centro Intercomunale approfondire la conoscenza delle aziende, che pur non essendo inserite nell'inventario possono rappresentare una fonte di rischio in caso di incidente.

Con questo Piano si prende pertanto l'impegno di effettuare una mappatura dei rischi presenti sul territorio effettuando un censimento con il quale si individuerà:

TIPO DI ATTIVITA'
Stabilimenti ed impianti dove si producono e/o impiegano gas combustibili (compressi disciolti, liquefatti) con quantità globali in ciclo o in deposito superiori a 50 Nm ³ /h
Impianti di compressione o di decompressione dei gas combustibili e comburenti con potenzialità superiore a 50 Nm ³ /h <ul style="list-style-type: none"> • Impianti • Cabine
Depositi di liquidi infiammabili e/o combustibili per uso industriale, agricolo, artigianale e privato <ul style="list-style-type: none"> • Per capacità geometrica complessiva fino a 25 mc. • Per capacità geometrica complessiva superiore a 25 mc. Fino a 3.000 mc. • Per capacità geometrica complessiva superiore a 3.000 mc.

<p>Depositi e/o rivendite di vernici, inchiostri e lacche infiammabili e/o combustibili:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Con quantità fino a 1.000 kg. • Con quantità superiori a 1.000,00 kg.
<p>Stabilimenti ed impianti per la produzione della carta e dei cartoni e di allestimento di prodotti cartotecnici in genere con oltre 25 addetti e/o materiale in deposito o lavorazione superiore a 500 q.li.</p>
<p>Depositi di carta, cartoni e prodotti cartotecnici nonché deposito per la cernita della carta usata, di stracci di cascami e di fibre tessili per l'industria della carta con quantitativi superiori a 50 q.li:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Per quantitativi fino a 500 q.li. • Per quantitativi superiori a 500n q.li.
<p>Depositi di materiali in plastica con oltre 50 q.li:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fino a 500 q.li • Oltre 500 q.li.
<p>Istituti, laboratori, stabilimenti e reparti in cui si effettuano, anche saltuariamente, ricerche scientifiche o attività industriali per le quali si impiegano isotopi radioattivi, apparecchi contenenti dette sostanze ed apparecchi generatori di radiazioni ionizzanti art. 13 della Legge 31 dicembre 1962, n. 1860 e art. 102 del D.P.R. 13 febbraio 1964, n.185</p>
<p>Locali di spettacolo e di trattenimento in genere con capienza superiore a 100 posti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Con capienza fino a 500 posti • Con capienza superiore a 500 posti e fino a 2.000 posti • Con capienza superiore a 2.000 posti
<p>Alberghi, pensioni, motels, dormitori e simili con oltre 25 posti letto</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fino a 100 posti letto • Da 101 a 500 posti letto
<p>Scuole di ogni ordine, grado e tipo per oltre 100 persone presenti</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fino a 500 persone presenti • Oltre 500 persone presenti
<p>Ospedali, case di cura e simili con oltre 25 posti letto</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fino a 100 posti letto • Oltre 100 posti letto
<p>Locali adibiti ad esposizione e/o vendita all'ingrosso o al dettaglio con superficie lorda superiore a 400 mq. comprensiva dei servizi e dei depositi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Con superficie fino a 1.000 mq. • Con superficie superiore a 1.000 mq.
<p>Locali adibiti a depositi di merci e materiali vari con superficie lorda superiore a 1.000 mq.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Con superficie lorda fino a 4.000 mq. • Con superficie lorda superiore a 4.000 mq.

3.2.7 Rischio neve o gelo

Le precipitazioni nevose sono eventi atmosferici, non sempre prevedibili, che per le loro caratteristiche provocano disagi e difficoltà su porzioni di territorio spesso molto estesi, coinvolgendo la totalità delle persone e delle attività che su questo insistono. Questo richiede che in caso d'evento tutti debbano contribuire per ridurre al massimo i disagi. Il Piano Neve e Ghiaccio del Centro Intercomunale rappresenta lo strumento di pianificazione per le emergenze che potrebbero interessare tutto o parte del territorio dei quattro Comuni facenti parte dell'Unione dei Comuni Media Valle del Serchio.

Per rischio neve si intende tutta quella serie di disagi e difficoltà provocati da precipitazioni nevose abbondanti ed improvvise. Tali avversità atmosferiche, in linea di massima prevedibili, seppure talvolta di breve durata e di lieve intensità, causano blocchi alla circolazione ed isolano località collinari. Queste interruzioni sono dovute principalmente alla disabitudine, alla poca preparazione ad affrontare le problematiche connesse alla percorrenza di strade innevate o ghiacciate. A seguito di tali condizioni possono verificarsi difficoltà nel regolare flusso di auto e moto veicoli e dei pedoni all'interno dei centri abitati.

Anche l'esperienza legata agli eventi più abbondanti degli ultimi anni ci consente di individuare le principali criticità:

- Interruzione o difficoltà di circolazione su una parte della viabilità soprattutto di collegamento ai centri collinari e di montagna con conseguente isolamento di alcune frazioni.
- Interruzione della viabilità anche su tratti di strade provinciali e regionali per difficoltà e blocco di mezzi pesanti, in alcuni casi non adeguatamente attrezzati.
- Disagi alla circolazione ferroviaria anche per l'interruzione dei sistemi automatici di controllo.
- Interruzione di servizi essenziali quali l'energia elettrica per guasti alle linee, e in caso di particolare freddo interruzione degli acquedotti.

Importante è impedire l'accesso a l'area e in particolare ai tratti critici o strategici dei mezzi pesanti non attrezzati. Questa attività di prevenzione può essere effettuata:

- Con l'istituzione di "cancelli" in particolare sulla Fondovalle nel tratto Valdottavo – Diecimo per bloccare i mezzi pesanti non adeguatamente attrezzati, per evitare il loro accesso nei tratti critici
- Attraverso forme di informazione e consultazione con le principali aziende della valle destinatarie del traffico pesante.

Nell'elaborazione degli scenari di evento sono stati presi in considerazione i seguenti fattori:

PERICOLOSITA'	VULNERABILITA'	ESPOSIZIONE
Eventi Storici Documentati	Eventi Storici Documentati	Eventi Storici Documentati
Quota altimetrica territorio	Caratteristiche costruttive e strutturali degli edifici e delle infrastrutture	Viabilità che conducono a Strutture strategiche e/o sedi operative (strutture ospedaliere o assimilabili aree emergenza, sedi soggetti del sistema regionale di p.c.)
	Presenza lungo le infrastrutture di zone ad alta umidità e/o a cattiva esposizione solare	Viabilità che risultano unico collegamento per frazioni
	Presenza di edifici e/o strutture di altezza rilevante	Viabilità che risultano unico collegamento con case sparse
	Pendenza dei tratti viari	Viabilità che conducono Strutture pubbliche
		Viabilità che conducono Strutture private con alta concentrazione di pubblico

3.2.8 Rischio vento

Il fenomeno di vento forte costituisce un evento atmosferico, non sempre prevedibili nei suoi effetti locali, che può provocare disagi e difficoltà su porzioni di territorio spesso molto estesi, coinvolgendo la totalità delle persone, delle infrastrutture e delle attività che su questo insistono. Gli effetti delle raffiche dipendono strettamente dalla vulnerabilità del territorio, oltre che dai parametri fisici quali la velocità, la direzione e la durata.

L'esperienza legata agli eventi degli ultimi anni e in particolare a quanto verificatosi il 5 marzo 2015 ci consentono di individuare le principali criticità conseguenti a un evento di particolare rilevanza:

- Caduta diffusa e sradicamento di alberi, gravi danni strutturali: interruzione, anche diffusa e prolungata di viabilità, linee elettriche, comunicazioni, danni ad edifici.
- Pericoli per l'incolumità dei cittadini soprattutto in transito lungo la viabilità esposta alla caduta di piante.
- Gravi danni a strutture provvisorie ponteggi, verande, tensostrutture leggere, etc.
- Interruzione prolungata dei trasporti pubblici compreso quelli ferroviari
- Sospensione delle attività o eventi all'aperto.

PERICOLOSITA'	VULNERABILITA'	ESPOSIZIONE
Eventi Storici Documentati	Eventi Storici Documentati	Eventi Storici Documentati
Esposizione del territorio	Caratteristiche costruttive e strutturali degli edifici e delle infrastrutture	Viabilità che conducono a Strutture strategiche e/o sedi operative (strutture ospedaliere o assimilabili aree emergenza, sedi soggetti del sistema regionale di p.c.)
	Presenza lungo le infrastrutture di zone alberate	Viabilità che risultano unico collegamento per frazioni
	Presenza di edifici e/o strutture fatiscenti, precarie o instabili	Viabilità che risultano unico collegamento con case sparse
		Viabilità che conducono Strutture pubbliche
		Linee elettriche o di comunicazione con forniture di strutture o attività strategiche (ospedale, strutture protette, aziende rilevanti, ecc.)
		Linee elettriche con forniture di aziende con prodotti deperibili

3.2.9 Rischio legato ad anomalie climatiche (ondate di calore, ecc.)

Le ondate di calore sono condizioni metereologiche estreme che si verificano durante la stagione estiva, caratterizzata da temperature elevate, al di sopra dei valori usuali, che possono durare giorni o settimane.

L'Organizzazione Mondiale di Meteorologia non ha formulato una definizione standard di ondata di calore e, in generale la definizione si basa sul superamento di valori soglia di temperatura definiti attraverso l'identificazione dei valori più alti osservati nella serie storica dei dati registrati in una specifica area. Oltre ai valori di temperatura e di umidità relativa, le ondate di calore sono definite dalla loro durata. E' stato infatti dimostrato che periodi prolungati di condizioni metereologiche estreme hanno un impatto sulla salute maggiore rispetto ai giorni isolati con le stesse condizioni metereologiche.

Le persone a maggiore rischio sono costituite dai bambini e soprattutto dagli anziani e fra quest'ultimi in particolare le persone con malattie croniche e quelle che vivono in condizioni di isolamento sociale.

Il Sistema nazionale di previsione e allarme per la prevenzione degli effetti delle ondate di calore sulla popolazione è coordinato dal Ministero della Salute. I bollettini sulle ondate di calore, operativo dal 15 maggio al 15 settembre, interessa 27 città e informazioni su come proteggersi dagli effetti del caldo sulla salute, sono disponibili sui siti web del Ministero della Salute e del Dipartimento di Protezione Civile.

Per quel che riguarda il territorio della Media Valle del Serchio il fenomeno un tempo quasi sconosciuto per la collocazione orografica, l'altitudine, la presenza di un territorio fortemente boscato, si è presentato come nuovo problema, sia pure con fenomeni tenuti sotto controllo, a causa delle anomalie climatiche generali.

La mancanza di punte estreme del fenomeno, al momento, limitano le necessità di intervento prevalentemente all'informazione e all'educazione comportamentale dei soggetti a maggior rischio.

3.2.10 Rischio sanitario

Il rischio sanitario è sempre conseguente ad altri rischi o calamità, tanto da esser definito come un rischio di secondo grado. Emerge ogni volta che si creano situazioni critiche che possono incidere sulla salute umana. Difficilmente prevedibile, può essere mitigato se preceduto, durante il periodo ordinario, da una fase di preparazione e di pianificazione della risposta dei soccorsi sanitari in emergenza.

Il compito del Centro Intercomunale e delle strutture comunali è quello di fornire supporto, nei limiti delle sue competenze alle strutture sanitarie addette all'intervento principale.

In particolare il sistema di protezione civile dovrà dare il suo supporto in presenza di eventi di carattere non ordinario che:

- Compromettano contemporaneamente le condizioni sanitarie di un numero elevato di persone tale da eccedere la normale capacità di soccorso del sistema;
- Pregiudichino le complessive condizioni igienico sanitarie di un'area;
- Implichino procedure di soccorso "speciali";

- Interessino le strutture ospedaliere o altre residenze socio – sanitarie al punto da determinare la necessità di parziale o totale evacuazione dei pazienti e del personale.

Si rende pertanto necessario un raccordo tra i Piani Sanitari di Emergenza ed il Piano Intercomunale di Protezione Civile. Sarà pertanto compito del Centro Intercomunale acquisire i Piani di emergenza e concordare con i servizi sanitari le azioni di supporto.

3.2.11 Rischio interruzione servizi (gas – acquedotto – energia elettrica - ecc.)

Il black-out dell'energia elettrica nel territorio del Centro Intercomunale o di una parte significativa di esso è un fenomeno più che possibile e può essere determinato:

- Quale fenomeno indotto da altri eventi calamitosi;
- A causa di incidente alla rete di trasporto o alle centrali;
- Per consumi eccezionali di energia;
- Per distacchi programmati dal gestore;

Anche il rifornimento idrico può con facilità essere soggetto a situazioni di criticità;

- Contaminazione dell'acqua alla sorgente, nei serbatoi o lungo il percorso;
- Guasti alle stazioni di sollevamento;
- Interruzione di energia elettrica;
- Guasti alle linee principali o alla rete di distribuzione;
- Riduzione o mancanza della disponibilità dell'acqua a causa di particolari situazioni climatiche o meteorologiche.

Eventuali problemi sulla rete del gas possono presentare, oltre ai disagi per le utenze servite, anche pericoli legati alla fuoriuscita del gas stesso con possibili conseguenze sulle persone e sulle cose.

La mancanza di gas può essere determinata dalle stesse motivazioni che abbiamo elencato per l'energia elettrica aggiungendo la possibile interruzione dovuta alla mancanza della materia prima legata a situazioni internazionali.

Di fronte a questa tipologia di rischio si rende necessario individuare caso per caso le situazioni di maggiore vulnerabilità che interesseranno

- Strutture ospedaliere e ambulatoriali
- Residenze protette, case per anziani o di riposo;
- Impianti di sollevamento e servizi ad essi legati;
- Impianti di conservazione merci e derrate deperibili;
- Reti che necessitano di energia elettrica (reti informatiche, semafori, passaggi a livello, ecc)
- Sale operative.

L'intervento principale di ripristino delle condizioni di normalità fa carico in questi casi agli Enti o Società gestori. Il compito del Centro Intercomunale e delle strutture comunali è quello di attivarsi per il coordinamento delle operazioni, soprattutto se coinvolgono più Enti e Società, per gestire il flusso di informazioni e per tutte le attività di supporto necessarie a evitare o diminuire i pericoli e i disagi per i cittadini.

3.2.12 Rischio ricerca dispersi

Da alcuni anni la ricerca di persone scomparse nell'ambito del territorio della Provincia di Lucca ha avuto un notevole incremento ed ha visto notevoli attivazioni, soprattutto nelle aree montane come quella del Centro Intercomunale della Media Valle del Serchio. Questo territorio, soprattutto nei mesi estivi e autunnali e nei giorni festivi è meta di attività ludico – sportive quali l'escursionismo, la caccia, la raccolta dei prodotti del sottobosco che possono mettere in difficoltà il rientro della persona.

La Prefettura di Lucca in data 11 dicembre 2015 ha provveduto all'approvazione del Piano Provinciale per la ricerca di persone scomparse – Edizione 2015. Il Piano modifica in maniera sostanziale quello precedente elaborato e approvato in collaborazione con gli Enti e con le Associazioni interessate il 17 novembre 2011. Con il Piano attualmente in vigore il potere generale di coordinamento dei soggetti allertati e chiamati a concorrere all'attività di ricerca della persona scomparsa è posto in capo al Prefetto, che lo esercita disponendo, in caso di notizia qualificata, la costituzione del Posto di Comando Avanzato (P.C.A.), composto dalle Forze di Polizia, dalla Polizia Municipale e dai Vigili del Fuoco, nonché dagli Enti e Associazioni interessati in relazione alle circostanze della scomparsa. Il P.C.A. è coordinato dal rappresentante dei Vigili del Fuoco sulla base delle direttive impartite dal Prefetto. Qualora la scomparsa avvenga in territorio montano il Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco si coordinerà con il Corpo Nazionale del Soccorso Alpino. Il P.C.A. si avvale, se necessario, della collaborazione degli enti locali, nonché di strutture che dispongono di particolari risorse specialistiche ritenute utili, di personale medico dell'ASL competente, delle Associazioni di Volontariato, attivate dal Prefetto.

Il Centro Intercomunale e i Comuni hanno pertanto un ruolo di collaborazione qualora il P.C.A. ne ritenga opportuno il coinvolgimento mettendo a disposizione il proprio personale, le strutture e i mezzi.

4 ORGANIZZAZIONE E PROCEDURE

In base all'art. 18, comma 1, lettera a) della L.R. 67/2003, il Piano di Protezione civile stabilisce l'organizzazione dell'Ente in emergenza e le procedure dei soggetti interessati dalle attività di Protezione Civile, che devono essere comunque attinenti l'organizzazione generale del Sistema Regionale di Protezione Civile (art. 24 comma 2 lettera b) del Regolamento 69R/2004) e le successive modifiche ed integrazioni approvate con Regolamento DPCR n. 44/2006 e delle indicazioni impartite con il Piano Operativo Regionale di Protezione Civile approvato con Delibera della Giunta Regionale n. 1040 del 25 novembre 2014.

4.1 – Organizzazione del Centro Intercomunale in emergenza

L'Unione dei Comuni della Media Valle del Serchio ai sensi dell'articolo 6 del proprio Statuto esercita la funzione fondamentale, in ambito comunale, di pianificazione di Protezione Civile e di coordinamento dei primi soccorsi per tutti i Comuni componenti l'Unione.

Come conseguenza l'Unione e pertanto il Centro Intercomunale deve svolgere l'esercizio associato in maniera compiuta subentrando anche nella fase di emergenza nel coordinamento delle competenze che la L.R. 67/2003, il Regolamento 69R/2004 e il Piano operativo regionale di protezione civile approvato con deliberazione della Giunta Regionale del 25 novembre 2014, n. 1040 assegnano in maniera specifica ai Comuni. Il Centro Intercomunale in questa prospettiva

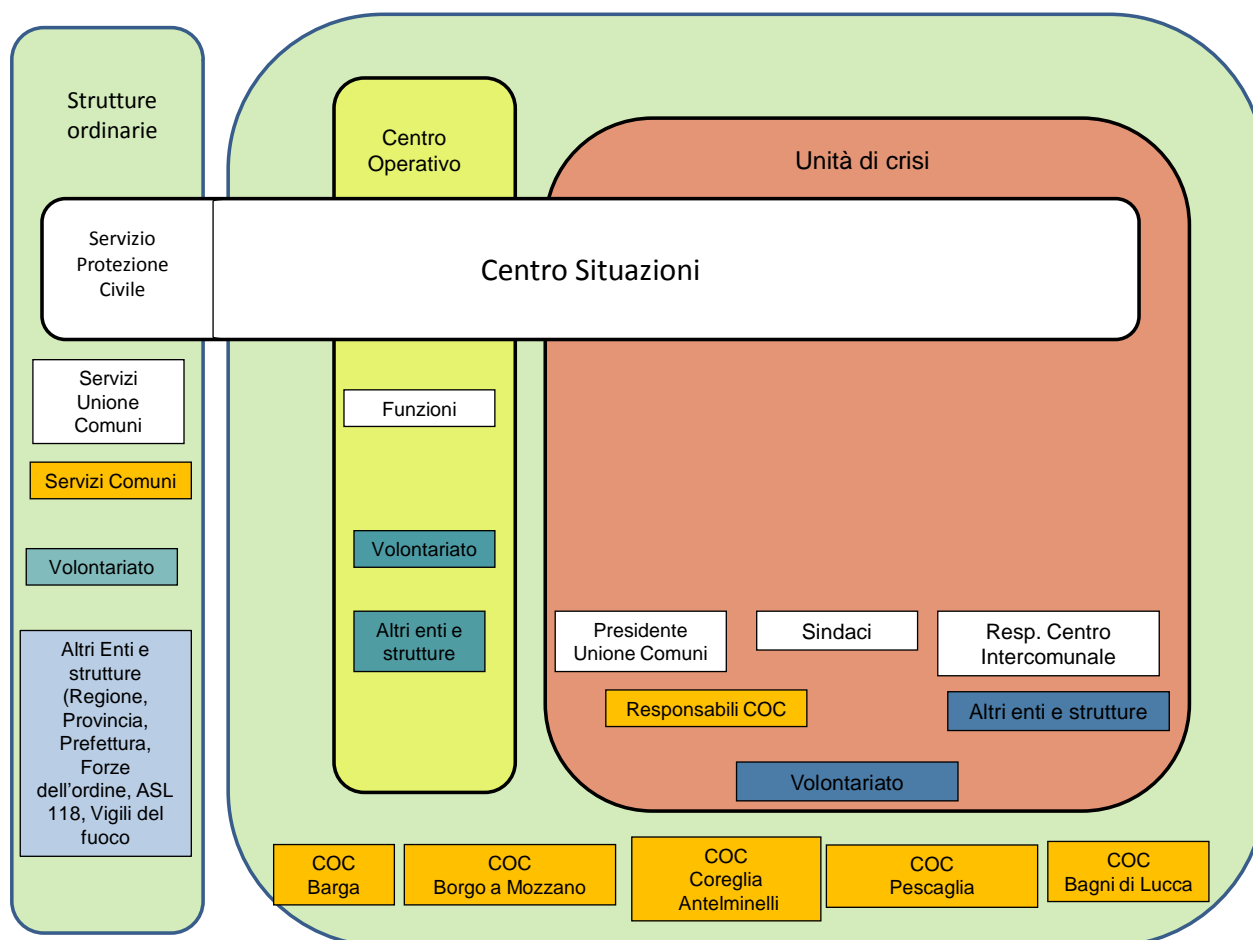
diventa parte integrante di quella organizzazione “straordinaria” prevista dalla legge stessa pertanto il Piano deve individuare in maniera dettagliata l’organizzazione e i compiti del COI e dei COC che sono un unico sistema organizzato e organizzatorio delle risorse umane e materiali alle dipendenze dei Sindaci.

Il Centro Intercomunale assicura le seguenti attività:

- Attività di Centro Situazioni in via ordinaria e continuativa;
- Attività di Centro Operativo in emergenza o in previsione di un’emergenza;

Le attività del Centro Intercomunale devono essere adeguate per assicurare gli interventi di competenza aventi per oggetto l’incolumità e l’assistenza pubblica alla popolazione, la salvaguardia dei beni, con particolare riguardo di quelli pubblici funzionali al mantenimento delle normali condizioni di vita della popolazione e allo svolgimento delle attività pubbliche essenziali tenendo conto dell’organizzazione complessiva della Struttura di Protezione Civile che coinvolge i Servizi dell’Unione dei Comuni, gli operai forestali dell’Unione dei Comuni, le Strutture comunali dei comuni facenti parte dell’Unione (Servizi Tecnici, Polizia Municipale, Sociale, Scuola, Anagrafe ed altri) che in emergenza si organizzano in C.O.C.

Con il presente Piano Intercomunale e con le allegate procedure specifiche di dettaglio si intende individuare l’organizzazione ed i rapporti fra le varie componenti della Struttura di Protezione Civile e tra questi e i soggetti esterni alla Struttura stessa.



Il Piano Intercomunale definisce i soggetti che partecipano in modo diverso alle attività operative individuandone le procedure, le relative attività nelle fasi dell'emergenza ed il raccordo con tutte le altre strutture esterne all'Unione dei Comuni e alle Strutture Comunali e in particolare nella fase di primo soccorso con i C.O.C.

Le specifiche attività di ciascun soggetto verranno definite in apposite procedure e maggiormente dettagliate, anche in rapporto con i rischi specifici, nell'allegato 1 (Procedure specifiche di dettaglio).

L'organizzazione necessaria al Centro Intercomunale per lo svolgimento delle attività previste deve essere comunque tale da garantire operatività h24 del Ce.Si. e adeguatezza del Centro Operativo; l'adeguatezza è garantita facendo riferimento al massimo danno atteso risultato dal quadro dei rischi (art. 3 del Regolamento 69R/2004 e successive modifiche e integrazioni approvate con DPCR n. 44/2006), qualora gli scenari di rischio evidenzino una insufficienza delle risorse del Centro Intercomunale derivanti dall'organizzazione di cui sopra, sia nelle funzioni gestite direttamente che in quelle di supporto ai C.O.C., l'apporto delle ulteriori risorse necessarie sarà garantito attraverso le procedure di raccordo con la Provincia e la Regione.

La scelta fatta è quella di garantire una funzionalità h24 non solo del Ce.Si. ma anche del Responsabile del Centro Intercomunale o di suo delegato con compiti di immediato coordinamento di qualsiasi evento. Con il Piano viene pertanto confermato il servizio di reperibilità attivo durante l'orario di chiusura degli uffici 365 giorni l'anno e così strutturato:

- 1 reperibile per il Ce.Si.
- Disponibile h24 Responsabile del Centro o vice Responsabili (che si turneranno settimanalmente)

Il reperibile del Ce.Si. gestirà le comunicazioni da e verso i Sindaci e verso tutto il resto del personale reperibile o disponibile e avrà la responsabilità di informare il Responsabile del Centro Intercomunale o del suo vice in turno di disponibilità.

4.2 - Soggetti

4.2.1 – Responsabile della Struttura Intercomunale di Protezione Civile

Viene individuato dal Presidente dell'Unione dei Comuni contestualmente alla nomina a Responsabile del Servizio Protezione Civile sempre dell'Unione. Costituisce la figura che ha la responsabilità di coordinare tutti gli altri soggetti con la finalità di dare attuazione alle procedure previste nel presente piano. In ordinario è il responsabile del Servizio e della Struttura di Protezione Civile, assume la direzione del Centro Situazioni e del Centro Operativo Intercomunale e fa parte dell'Unità di Crisi. . Ha la responsabilità di sottoscrivere gli atti e le comunicazioni riguardanti tutte le attività di protezione civile da svolgere in ordinario e di quelli relativi al Centro Operativo Intercomunale in emergenze, con esclusione di quanto la legge demanda ai Sindaci, dispone in qualità di responsabile della Struttura di Protezione Civile e di Responsabile del Centro Operativo Intercomunale dei soggetti, delle risorse umane, strumentali, professionali, finanziarie e dei mezzi e attrezzature dell'intera struttura.

Facendo seguito alla richiesta del Sindaco/i provvede alla convocazione del C.O.I. e dell'Unità di Crisi Intercomunale.

4.2.2 – Responsabile del Centro Operativo Comunale

Viene individuato e nominato con atto del Sindaco, di norma tra le figure tecniche apicali del Comune. Costituisce la figura che ha il compito di coordinare le attività del C.O.C. in fase di emergenza. Ha la responsabilità di sottoscrivere gli atti che sono di competenza del C.O.C., con esclusione di quelli di diretta competenza del Sindaco, e si coordina con il Sindaco per individuare le azioni da intraprendere in contrasto con l'evento e coordinandosi con il C.O.I. per le azioni di competenza di quest'ultimo. Di norma il Responsabile del C.O.C. è il soggetto tecnico del Comune che partecipa alle riunioni dell'Unità di Crisi Intercomunale.

Per ogni C.O.C. saranno individuati due sostituti del Responsabile in modo da garantire eventuali sostituzioni o turnazioni.

4.2.3 – Servizio Protezione Civile

E' il Servizio dell'Unione dei Comuni che esegue tutte le attività ordinarie di protezione civile, è sotto la diretta competenza del Presidente e della Giunta dei Sindaci. Si occupa della redazione ed aggiornamento del piano intercomunale di protezione civile, mantenimento dei rapporti ordinari con le strutture operative interne, con le strutture e i servizi dei Comuni facenti parte dell'Unione e di tutti i soggetti esterni funzionali ad un efficace funzionamento della struttura. Organizza tutte le attività di formazione del personale interno ed esterno, organizza l'attività di informazione e comunicazione alla popolazione, provvede all'organizzazione e all'esecuzione delle esercitazioni di verifica del piano. E' responsabile del Centro Intercomunale di Piano di Gioviano curandone la prontezza operativa l'efficienza e tutti gli interventi di gestione necessari sia per i periodi ordinari che in fase di emergenza.

Il Servizio è composto dal Responsabile e da personale tecnico e amministrativo che svolgono questa attività anche assieme ad altre assegnate nell'ambito dell'organizzazione stabilita dall'Unione dei Comuni.

4.2.4 – Struttura Protezione Civile

La struttura di protezione civile è composta da tutto il personale dell'Unione dei Comuni Media Valle del Serchio (personale tecnico, amministrativo e operai), da quello comandato per i servizi associati e per le funzioni fondamentali, da quello inserito dai Comuni nelle risorse umane utilizzabili nella fase di gestione dell'emergenza (Tecnici facenti parte dell'Unità di Crisi e personale facente parte dei C.O.C) e dal volontariato di protezione civile operante sul territorio della Media Valle del Serchio

4.2.5 – Strutture comunali

Le Strutture Comunali sono costituite dalle risorse umane facenti parte dei Servizi Comunali coinvolti nell'attività di Protezione Civile in fase di emergenza. Di norma sono composte dai Servizi Tecnici, Polizia Municipale, Sociale, Scuola, Anagrafe e altri Servizi o personale necessario per le attività da svolgere sul territorio, presso la struttura comunale di riferimento (C.O.C.) o anche all'interno del Centro Intercomunale nel Centro Situazioni, nell'Unità di Crisi. In emergenza l'attività delle Strutture Comunali, sono organizzate in C.O.C.che fanno riferimento alle indicazioni

strategiche del Sindaco e dell'Unità di Crisi Intercomunale e comunque al coordinamento generale del C.O.I.

Un rappresentante della Struttura Comunale individuato dal Sindaco, di norma il Responsabile del C.O.C., fa parte dell'Unità di Crisi.

Le Strutture Comunali utilizzano nelle azioni da intraprendere materiali e mezzi del Comune o se necessario messe a disposizione dal Centro Intercomunale o da questi richiesto all'esterno del territorio di competenza.

Il Responsabile del Centro Intercomunale può utilizzare, sentita l'Unità di Crisi Intercomunale e quando nel Comune di competenza non sono utilizzate, le risorse umane, mezzi e attrezzature della Struttura Comunale anche fuori dal territorio comunale di appartenenza.

4.2.6 – Centro Situazioni (Ce.Si.)

L'attività del Centro Situazioni, così come definita all'art. 2 comma 2 del Regolamento 69/2004 e le successive modifiche ed integrazioni comprende:

- a) il ricevimento delle segnalazioni circa situazioni di criticità in atto o previste;
- b) la verifica delle segnalazioni ricevute e della loro possibile evoluzione;
- c) il mantenimento di un costante flusso informativo con le strutture interne che svolgono attività di centro operativo nonché con le altre componenti del sistema regionale di protezione civile (Ce.Si. Regionale, Ce.Si. Provinciale, Enti locali, Volontariato, ASL/118) e gli altri soggetti che concorrono alle attività di protezione (Prefettura, VV.F., Forze dell'Ordine, volontariato , ecc.).

Il Centro Situazioni Intercomunale viene individuato presso il Servizio di Protezione Civile che per garantirne il funzionamento utilizzerà il personale del Servizio e quello dell'intera Struttura individuando tra le risorse umane disponibili quelle in possesso di una adeguata e omogenea preparazione.

Per lo svolgimento delle attività di cui sopra il Ce.Si. avrà un unico riferimento telefonico e fax attivi h24, nonché una dotazione strumentale e di mezzi che garantisca adeguata operatività di comunicazione e di spostamento (cellulare, apparato radio, auto, ecc.).

Il Ce.Si. Intercomunale, in situazione ordinaria, garantisce la ricezione e trasmissione in qualsiasi momento di informazioni ed avvisi inerenti le attività di protezione civile e provvede a mantenere permanentemente un quadro aggiornato della situazione territoriale sia dal punto di vista degli eventi in corso che delle varie azioni adottate. Le informazioni recepite saranno poi prontamente riferite ai soggetti interessati e in particolare ai Sindaci al Responsabile del Centro Intercomunale e ai Responsabili comunali dei C.O.C. In condizioni ordinarie il Ce.Si. esegue un monitoraggio giornaliero della situazione meteorologica, di quella sismica e di quella relativa agli altri rischi tramite la consultazione di siti internet e in particolare di quelli del Centro Funzionale Regionale e dell'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia. Le segnalazioni di criticità in atto o previste ed ogni informazione utile ai fini delle attività di protezione civile pervengono al Ce.Si. tramite fax, telefono o radio. Al pervenire di una segnalazione il Ce.Si. procede a verificarla contattando enti,

associazioni, forze dell'ordine, ecc. operanti sul territorio e scambiando informazioni con il Ce.Si. provinciale. Ove necessario, in particolare qualora dalle prime informazioni si identifichi una situazione di possibile pericolo o siano necessarie ulteriori notizie certe, il Ce.Si. promuove una verifica tramite sopralluoghi in loco. I sopralluoghi potranno essere svolti direttamente sia dai tecnici e dagli operai dell'Unione dei Comuni, dal personale o dalle squadre delle Strutture Comunali, da volontari, forze dell'ordine che agiranno per conto del Ce.Si. intercomunale e ad esso renderanno conto della situazione. Non appena in possesso di una informazione significativa ai fini della sicurezza dei cittadini e dell'organizzazione delle risorse per fronteggiare un'emergenza in atto o prevista, il Ce.Si. provvederà a comunicarla prontamente ai Sindaci, al Responsabile del Centro Intercomunale, dei Centri Operativi Comunali e ad altri eventuali enti e soggetti interessati.

I soggetti preposti all'invio/ricezione di segnalazioni ed alle comunicazioni con il Ce.Si. Intercomunale sono:

- Sindaci
- Responsabile del Centro Intercomunale
- Strutture Comunali (tecnico, polizia municipale, sociale, scuola, ambiente, e C.O.C.)
 - Provincia di Lucca
 - Regione Toscana
 - Prefettura di Lucca
 - Questura di Lucca
 - Stazioni di Polizia, Carabinieri, Guardia di Finanza
 - Vigili del Fuoco
 - ASL - 118
 - Associazioni volontariato del territorio operanti in protezione civile.

Il monitoraggio ed il flusso di informazioni, di cui sopra, vengono intensificati in tutte le situazioni particolari in cui si può prospettare un pericolo o nelle emergenze. Durante le emergenze il Ce.Si. è preposto a fornire tutto il possibile supporto al C.O.I., all'Unità di Crisi Intercomunale o a chi comunque gestisce l'emergenza; a tal fine dovrà mantenersi in continuo contatto anche con le Strutture Comunali organizzate nei C.O.C. per ricevere e fornire ogni utile informazione e per garantire i flussi informativi sulle azioni o sulle richieste del C.O.I. o dei singoli C.O.C.

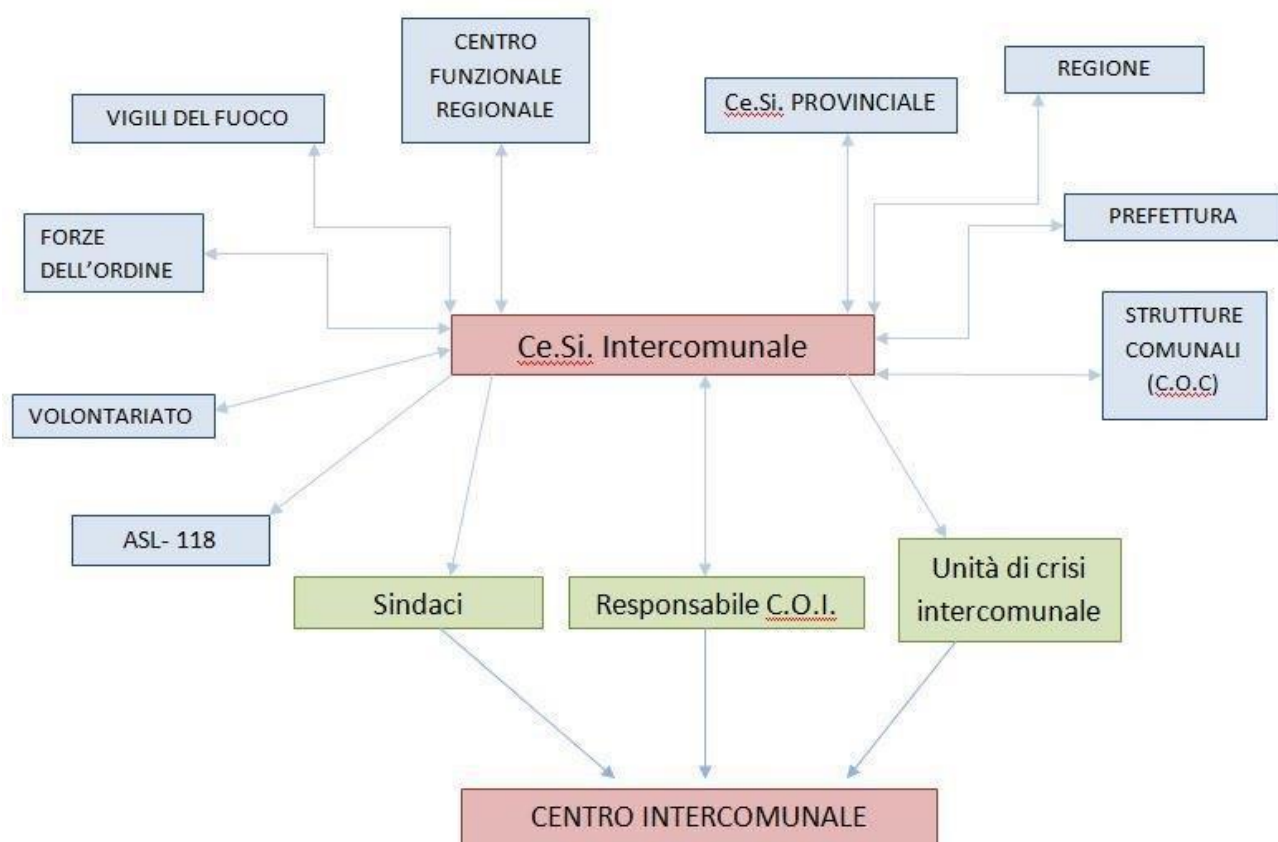
Per quanto concerne il sistema di allertamento meteo regionale, secondo quanto previsto dalla normativa (Deliberazione della Giunta Regionale 7 aprile 2015, n. 395) il Ce.Si. intercomunale verifica la ricezione degli eventuali avvisi di criticità e ne rende conto ai Sindaci, al Responsabile del C.O.I. e ai Responsabili dei C.O.C. dandone atto alla provincia tramite apposito report. Inoltre intensifica il monitoraggio meteo-idrologico ed il flusso informativo con gli enti preposti e i soggetti come specificato nell'allegato n.1 "Procedure specifiche di dettaglio"

Il mantenimento del flusso informativo di cui sopra sarà garantito anche in condizioni di collasso dei normali mezzi di comunicazione (telefono, fax, internet, whatsapp) utilizzando il sistema radio regionale, la rete radio dei cb, gestita dall'associazione Cb del Barghigiano e dall'Associazione Radioamatori Italiani (A.R.I.). L'Associazione Cb del Barghigiano garantirà i collegamenti tra il C.O.I., le squadre esterne e i C.O.C. (vedi allegato 3), mentre l'A.R.I. si occuperà del collegamento tra il C.O.I. e la Sala Operativa Provinciale.

4.2.7 Centro Operativo Intercomunale

L'Unione dei Comuni Media Valle del Serchio assume la responsabilità della gestione di tutte le attività operative afferenti il coordinamento del primo soccorso, ivi compresa la titolarità all'assunzione e adozione dei conseguenti atti, fatti salvi quelli riservati dalla legge alla competenza esclusiva del Sindaco.

Il Centro Operativo Intercomunale pertanto adotta, anche sulle direttive e le priorità dell'Unità di Crisi Intercomunale, gli atti e tutte le iniziative necessarie per garantire, in emergenza, la salvaguardia della popolazione, assumendo il coordinamento degli interventi di soccorso nell'ambito del territorio dell'Unione dei Comuni Media Valle del Serchio raccordandosi con i C.O.C. e con la Provincia per ogni necessario supporto.



Rimangono di competenza comunale e pertanto del C.O.C. tutte le azioni gestionali locali da realizzare con propri mezzi o con il supporto del C.O.I. o di risorse esterne attivate tramite quest'ultimo.

Il rapporto tra competenze C.O.I. e competenze C.O.C. è uno dei nodi fondamentali che il Piano deve chiarire per evitare sovrapposizioni o zone di non intervento. Nelle linee generali le competenze, tenendo presenti le indicazioni del Piano operativo regionale di protezione civile possono essere così sintetizzate (saranno ulteriormente approfondite nell'allegato 1 -Procedure specifiche di dettaglio):

GESTIONE ASSOCIATA	SINDACO
---------------------------	----------------

Centro Intercomunale Protezione Civile	Centro Operativo Comunale
Attività ordinarie	Attività Ordinarie
<p><i>Pianificazione di emergenza</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Predisposizione del piano di protezione civile per tutti i comuni, in forma di unico piano intercomunale e comprensivo di tutte le procedure operative di dettaglio di livello comunale e intercomunale 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Collaborazione relativamente alle funzioni non gestite in forma associata al fine della predisposizione e aggiornamento del piano di protezione civile
<p><i>Ufficio di Protezione Civile</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Supporto ai Comuni nell'organizzazione della formazione e addestramento del personale afferente ai COC comunali ▪ Supporto ai Comuni nella gestione delle risorse in ambito intercomunale (database, verifica, manutenzione) ▪ Predisposizione di procedure standard per la gestione amministrativa in emergenza quali gestione delle spese, informazione, sopraluoghi, etc. ▪ Allestimento del Centro Operativo Intercomunale e supporto tecnico nella predisposizione dei COC. ▪ Gestione e coordinamento dei collegamenti radio da utilizzare in emergenza. ▪ Informazione programmata alla popolazione sul piano di emergenza, sui rischi del territorio e sulle misure di prevenzione. ▪ Promozione, organizzazione e gestione delle esercitazioni di protezione civile. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Collaborazione relativamente alle funzioni non gestite in forma associata al fine della predisposizione e aggiornamento del piano di protezione civile. ▪ Predisposizione tecnico funzionale della sede del COC anche tramite supporto tecnico ufficio associato. ▪ Predisposizione tecnica, amministrativa delle procedure e delle funzioni che sono ivi gestite in forma non associata come l'assistenza alla popolazione o l'attivazione di interventi urgenti e di soccorso, anche tramite supporto tecnico ufficio associato. ▪ Collaborazione alla predisposizione di forme di comunicazione e informazione programmata e in emergenza.
<p><i>Centro Situazioni H24</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Numero unico reperibile H24 per le comunicazioni e la ricezione delle segnalazioni. ▪ Verifica ricezione allerte presso i Sindaci, il Responsabile COI e i Responsabili COC. ▪ Raccordo informativo tra i Sindaci e gli altri soggetti coinvolti nell'ambito intercomunale e la Provincia. ▪ Verifica delle attivazioni previste per il Centro Intercomunale e per i Comuni nel Piano in relazione al sistema di allertamento regionale per il rischio idrogeologico e idraulico. ▪ Monitoraggio strumentale continuo delle reti di rilevamento idro-pluviometrico durante le allerte e/o eventi reali. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Adempimenti di competenza comunale e attivazione interna legati alla ricezione dell'allerta. ▪ Monitoraggio del proprio territorio per quanto gestito autonomamente secondo i livelli di attivazione definiti nel piano.

Attività in emergenza (coordinamento primi soccorsi da parte del COI)	Attività in emergenza del Sindaco e del COC
<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Centro Situazioni H24 in emergenza</i> ▪ Supporto tecnico in emergenza ai Comuni, valutazione degli scenari in atto e previsti e aggiornamento quadro delle criticità in atto e delle esigenze di intervento. ▪ Raccordo informativo tra i Sindaci e gli altri soggetti coinvolti nell'ambito intercomunale e la Provincia. ▪ Individuazione e monitoraggio diretto dei punti critici sul territorio. ▪ Monitoraggio strumentale continuo delle reti di rilevamento idro-pluviometrico durante gli eventi ed eventuale segnalazione circa la necessità di attivare le diverse fasi di operatività. ▪ Attivazione di eventuali procedure di prevenzione di propria competenza previste nel piano di protezione civile. ▪ Verifica presso i Comuni delle attivazioni previste nel piano per le attività di competenza. ▪ Attività di informazione alla popolazione in stretta collaborazione con i Sindaci. ▪ Coordinamento dei primi soccorsi ▪ La gestione delle infrastrutture e dei servizi essenziali di livello intercomunale comunale con particolare riferimento alla viabilità comunale strategica, rete idrica, rete fognaria, rete elettrica, rete gas, rete telefonica, smaltimento rifiuti, ecc. ▪ Attivazione e gestione delle telecomunicazioni tra i COC e Centro Intercomunale, servizi strategici comunali, le forze operative, le aree di emergenza, i presidi territoriali e le frazioni. ▪ Attivazione e gestione delle telecomunicazioni tra il Centro Intercomunale e il livello provinciale. ▪ Attivazione del Centro Intercomunale per il coordinamento dei primi soccorsi a supporto dei Comuni. ▪ Gestione del volontariato con apertura della segreteria e attivazione delle procedure per i benefici previsti dalle disposizioni in materia. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Attività operative esclusive del COC</i> ▪ Indicazioni e collaborazione con il Centro Intercomunale per l'informazione alla popolazione. ▪ Attivazione delle misure di messa in sicurezza: provvedimenti di chiusura della viabilità di competenza comunale, evacuazione della popolazione, dichiarazioni di inagibilità di edifici, ordinanze di chiusura, somme urgenze necessarie per i ripristini delle infrastrutture e per eliminazioni di pericoli. ▪ Supporto logistico alle squadre di volontari operanti sul proprio territorio. ▪ Assistenza alla popolazione: sistemazione temporanea della popolazione evacuata, fornitura di generi alimentari e di prima necessità. ▪ Attività socio-assistenziale della popolazione con particolare riferimento all'assistenza della popolazione "debole" (anziani, disabili, ecc.). ▪ Attivazione delle iniziative per la salvaguardia della popolazione scolastica (chiusura delle scuole, evacuazioni, messa in sicurezza, ecc.) ▪ Utilizzo e gestione del volontariato, attivato dal COI, per affrontare le azioni di propria competenza a livello comunale. ▪ Gestione completa del Centro Operativo Comunale per il superamento delle emergenze di medio-lungo periodo in cui prevale l'aspetto dell'assistenza alla popolazione e degli interventi di ripristino rispetto al primo soccorso. ▪ Invia al Centro Intercomunale tutte le iniziative, le azioni di prevenzione e di emergenza da inserire nella comunicazione unificata alla popolazione.

<ul style="list-style-type: none"> ▪ Coordinamento operativo dei volontari nell'ambito intercomunale. ▪ Attivazione e coordinamento delle risorse tecniche afferenti alle altre funzioni gestite in forma associata. ▪ Verifica dell'attivazione dei soccorsi sanitari e dei servizi tecnici urgenti per la popolazione colpita. ▪ Supporto alle attività di competenza comunale e dei COC (attivazione del COC, messa in sicurezza viabilità, evacuazioni, verifica inagibilità edifici, sistemazione temporanea della popolazione, gestione popolazione scolastica, anziani, disabili ecc.) ▪ Eventuale richiesta di supporto ulteriore al livello provinciale. ▪ Informazione coordinata e unificata alla popolazione in stretto contatto con i Sindaci. ▪ Coordinamento della verifica delle aree di attesa con il supporto del volontariato e delle risorse comunali. ▪ Gestione delle aree di ammassamento (salvo che non rientrino nelle competenze del COM). 	
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

La gestione delle attività del C.O.I e del C.O.C. sono svolte nel rispetto della funzione di direzione e coordinamento di esclusiva competenza del Sindaco.

In caso di istituzione del COM da parte dell'autorità competente, l'ente delegato si rapporta a quest'ultimo in qualità di struttura intercomunale.

I Sindaci tramite l'Unità di Crisi Intercomunale, di cui fanno tutti parte, si raccordano operativamente con il C.O.I. per l'attuazione di tutte le iniziative che devono essere assunte direttamente dai Sindaci stessi.

Il Centro Operativo Intercomunale può avvalersi delle risorse umane e strumentali:

- Dell'Unione dei Comuni Media Valle del Serchio.
- Dei singoli Comuni associati e in particolare:
 - Delle Strutture Tecniche comunali
 - Delle Strutture di Polizia Municipale
 - Delle Strutture dei servizi sociali comunali
 - Delle Strutture dei servizi scuola comunali
 - Delle strutture dei servizi di anagrafe
- Di altre Strutture che i singoli comuni intenderanno mettere a disposizione
- Delle Associazioni di volontariato presenti sul territorio.

Il C.O.I. si configura secondo 9 (nove) Funzioni di supporto così individuate:

Funzioni	Attività in tempo normale	Attività in tempo di emergenza
<p style="text-align: center;">1</p> <p>Tecnico scientifica e pianificazione</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Acquisizione dei dati relativi alle diverse tipologie di rischio ai fini delle attività di previsione e prevenzione. • Verifica delle soglie di rischio. • Verifica e aggiornamento dei dati attinenti le attività di competenza 	<ul style="list-style-type: none"> • Gestione dei rapporti tra le varie componenti scientifiche e tecniche per l'interpretazione del fenomeno. • Elaborazione dei dati scientifici e tecnici e delle proposte delle misure per fronteggiare l'emergenza.
<p style="text-align: center;">2</p> <p>Sanità e assistenza sociale e veterinaria</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Acquisizione dei dati relativi alle diverse tipologie di rischio ai fini delle attività di previsione e prevenzione. • Verifica ed aggiornamento dei dati attinenti alle attività di competenza e il soccorso. • Collaborazione all'elaborazione delle procedure per il coordinamento delle varie componenti, istituzionali o appartenenti al volontariato, impegnate nel soccorso alla popolazione in emergenza. 	<ul style="list-style-type: none"> • Mantenere i rapporti con i responsabili del Servizio Sanitario Locale. • Monitoraggio delle situazioni sotto il profilo sanitario, del soccorso veterinario e del servizio di assistenza sociale e coordinamento delle componenti del sistema anche attraverso le direttive dell'Unità di Crisi Intercomunale. • Supporto all'A.S.L. e ai C.O.C. del soccorso sanitario, del soccorso veterinario e del servizio di assistenza sociale. • Informazione ai Sindaci circa la situazione in atto e la situazione dei soccorsi e delle risorse impiegate e disponibili. • Attivazione delle risorse esterne necessarie al superamento dell'emergenza. • Gestione, in stretta collaborazione con l'A.S.L. e con i Sindaci della comunicazione unificata ai cittadini
<p style="text-align: center;">3</p> <p>Volontariato</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Censimento delle risorse materiali ed umane e della disponibilità delle associazioni. • Collaborazione alla predisposizione delle procedure per il coordinato 	<ul style="list-style-type: none"> • Richiede alla Regione l'apertura dell'emergenza se non ancora avvenuta. • Apre la Segreteria gestendo l'utilizzo dei volontari anche ai fini dei benefici di legge.

	<p>intervento delle componenti della funzione.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Collaborazione all'organizzazione delle esercitazioni. • Formazione dei volontari. 	<ul style="list-style-type: none"> • Mantenere i rapporti con le strutture di volontariato operanti sul territorio richiedendo e coordinando il loro intervento nelle operazioni di soccorso, secondo le professionalità, le risorse e i mezzi in dotazione e sulla base delle necessità individuate a livello intercomunale e sulla base delle richieste dei singoli C.O.C. • Mantenere i rapporti con la Sala Operativa Provinciale per la gestione del volontariato esterno al territorio di competenza del C.O.I.
<p>4</p> <p>Materiali e mezzi e risorse umane</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Acquisizione dei dati e delle informazioni relative alle risorse materiali, attrezzature tecniche, macchine operatrici e mezzi di trasporto con indicazione per ciascuna voce della reperibilità, della disponibilità, del tipo di trasporto e dei tempi necessari per l'arrivo in zona. • Individuazione dei materiali e mezzi necessari a fronteggiare gli eventi. • Aggiornamento costante del quadro delle risorse disponibili. 	<ul style="list-style-type: none"> • Gestione dei materiali e mezzi necessari per le operazioni di soccorso intraprese a livello intercomunale e coordinando le necessità dei singoli C.O.C. • Informazione ai Sindaci e ai C.O.C. delle risorse disponibili. • Acquisizione dei materiali e mezzi occorrenti. • Richiesta al livello provinciale di materiali e mezzi in caso di necessità.
<p>5</p> <p>Servizi essenziali e attività scolastica</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Acquisizione dei dati inerenti le diverse tipologie di rischio per i servizi e i plessi scolastici. • Censimento annuale dei plessi scolastici con individuazione dei responsabili e della consistenza scolastica. • Messa a punto delle procedure per garantire la continuità dei servizi in caso di emergenza. Verifica ed aggiornamento dei dati attinenti alle attività di competenza. 	<ul style="list-style-type: none"> • Individuazione, anche tramite le informazioni dei C.O.C., degli interventi tempestivi per l'eliminazione delle situazioni di pericolo, derivanti dai servizi stessi, in conseguenza dell'evento. • Coordinamento delle aziende per il ripristino della funzionalità e gestione della continuità dei servizi essenziali erogati sul territorio. • Individuazione degli

		<p>interventi degli Enti gestori dei servizi per il ripristino delle linee e delle utenze a cura degli stessi, mediante il personale addetto o di imprese.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Promuovere gli interventi finalizzati alla continuità e/o tempestiva ripresa delle attività commerciali. • Coordinare e supportare gli interventi, di competenza dei C.O.C., atti alla evacuazione delle strutture scolastiche e a assicurare il controllo e la sistemazione degli studenti. • Gestione informazione unificata ai cittadini
<p>6</p> <p>Censimento danni persone e cose</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Acquisizione dei dati, relativi alle diverse tipologie di rischio utili ai fini delle attività di rilevamento dei danni in caso di evento calamitoso. • Collaborazione alla predisposizione del piano per un tempestivo censimento dei beni danneggiati con specifica modulistica per un rilevamento omogeneo. Determinazione dei settori di intervento con individuazione di esperti del settore sanitario, industriale e commerciale per le verifiche di agibilità ed il rilevamento danni in caso di calamità. 	<ul style="list-style-type: none"> • Collaborazione alla verifica speditiva della stabilità ed agibilità degli edifici danneggiati. • Coordinamento a livello intercomunale del censimento dei danni riferiti a persone, edifici pubblici e privati, impianti industriali, servizi essenziali, attività produttive e commerciali, opere di interesse artistico e culturale, viabilità e infrastrutture pubbliche, agricoltura e zootecnia. Indicazione degli interventi di emergenza da attivare per eliminare gli stati di pericolo. Costituzione banca dati generale e comunicazione con Provincia • Organizzazione e coordinamento delle squadre esterne (Ufficio Regionale Protezione Civile, Vigili del Fuoco, ecc.)
<p>7</p> <p>Strutture operative locali e viabilità</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Lo studio della viabilità in base agli scenari di rischio, l'individuazione dei "cancelli" per regolare il traffico nelle zone colpite e dei percorsi alternativi. 	<ul style="list-style-type: none"> • Collaborazione con le strutture comunali di polizia municipale e con le forze dell'ordine alla disciplina della circolazione con limitazioni

	<ul style="list-style-type: none"> • Verifica e aggiornamento delle criticità momentanee • Acquisizione dei dati e delle informazioni, relativi alle diverse tipologie di rischio, utili ai fini delle attività di previsione, di prevenzione e di soccorso. • Verifica ed aggiornamento dei dati attinenti alle attività di competenza. 	<p>del traffico nelle aree a rischio e regolamentazione degli afflussi dei soccorritori.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Collaborazione alla gestione dei trasporti per la popolazione sinistrata. • Coordinamento e supporto degli interventi di soccorso. • Coordinare le strutture operative presenti presso il C.O.I.
<p>8</p> <p>Telecomunicazioni</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Acquisizione dei dati relativi alle comunicazioni, utili ai fini delle attività di soccorso. • Predisposizione di una rete di telecomunicazioni alternativa affidabile anche in caso di evento di particolare gravità. 	<ul style="list-style-type: none"> • Rapida attivazione della rete alternativa se necessaria. • Invio di operatori presso i C.O.C. e i centri di accoglienza ed i centri soccorritori per attivare le comunicazioni con il COI • Garantire le comunicazioni del COI e dei C.O.C. • Mantenimento delle comunicazioni sul territorio. • Tempestivo ripristino del servizio e continuità dello stesso.
<p>9</p> <p>Assistenza alla popolazione</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Acquisizione dei dati e delle informazioni, relativi ai diversi scenari, utili ai fini dell'attività di soccorso. • Acquisizione dei dati relativi ai centri di soccorso o di supporto al soccorso • Individuazione e verifica delle aree e dei luoghi di ricovero. • Censimento ed aggiornamento delle "zone di attesa e/o ospitanti" della ricettività delle strutture turistiche e della relativa disponibilità di alloggiamento. • Censimento ed aggiornamento delle risorse necessarie per l'assistenza alla popolazione in particolare delle aziende di produzione e distribuzione alimentare. 	<ul style="list-style-type: none"> • Gestione delle informazioni unificate alla popolazione • Coordinamento e supporto all'attività dei C.O.C. alla popolazione rimasta senza tetto o soggetta ad altre difficoltà: alloggio alimentazione e servizi. • Coordinamento e supporto ai C.O.C degli aiuti alla popolazione, con particolare riferimento all'individuazione delle priorità. • Individuazione di immobili o di aree necessarie per il ricovero della popolazione. • Gestione delle richieste e dell'utilizzo delle risorse esterne.

Risulta evidente, tuttavia, che le funzioni di supporto da attuare e attivare in caso di evento non saranno necessariamente 9; dovranno essere altresì attivate in maniera flessibile, in relazione alla gravità dell'evento e alle circostanze ad esso correlate.

La maggior parte degli eventi che colpisce il territorio della Media Valle del Serchio e per i quali la struttura di protezione civile è chiamata a dare una risposta sono gli eventi locali. Questi eventi hanno in genere problematiche che non richiedono l'attivazione di diverse funzioni, ma hanno una frequenza molto elevata. Per fronteggiare questa tipologia di eventi è sufficiente garantire una attività limitata nell'entità e nel numero, ma che agisca in tempi brevi. Quindi si è ritenuto di organizzare il C.O.I. in diversi livelli che sono individuati come schemi base, da verificare di volta in volta, nell'allegato n. 1 (Procedure specifiche di dettaglio).

E' comunque necessario specificare che qualsiasi apertura del Centro Operativo, che non richieda l'attivazione delle funzioni, rende necessaria la presenza di una struttura minima che consenta di esplicitare le iniziative e gli atti necessari.

La struttura minima necessaria può pertanto essere così schematizzata:

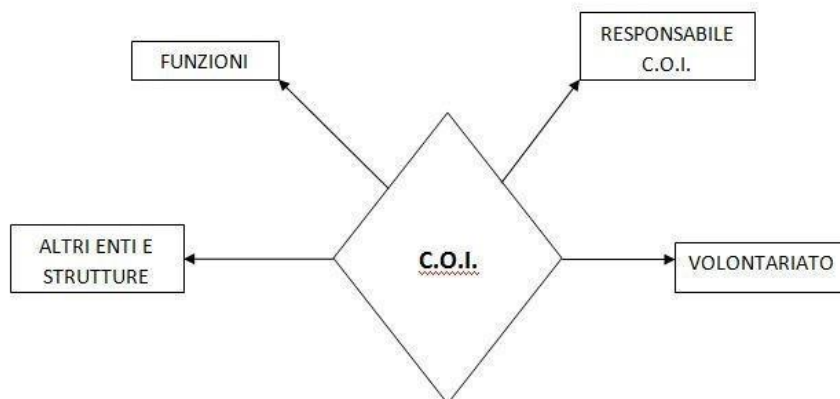
<u>Responsabile C.O.I.</u>	Tecnici reperibili dell'Unione dei Comuni Personale gestione comunicazioni Personale gestione volontariato Personale Servizi Tecnici Comuni Personale di supporto
-----------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Questa organizzazione è in ogni caso la prima che viene attivata e che in base alla gravità degli eventi o all'evolversi degli stessi fornisce ai Sindaci e al Responsabile C.O.I. gli elementi per decidere se passare ai livelli successivi.

Il C.O.I. in caso di emergenza, oltre ad essere organizzato in funzioni ospiterà al suo interno un coordinatore del volontariato locale nominato, anche attraverso turnazioni, dalle associazioni di Protezione Civile presenti sul territorio.

In alcuni casi l'Unità di Crisi Intercomunale può richiedere la partecipazione all'attività del C.O.I. di dipendenti comunali dei settori tecnici, scuola, sociale, ecc. per affrontare problematiche specifiche.

Per una efficace funzionalità del C.O.I. le Funzioni di Supporto dovranno coinvolgere personale qualificato con specifiche conoscenze di settore e con la preparazione che consenta il mantenimento e l'apertura degli opportuni contatti atti a fronteggiare l'intervento con l'assunzione delle decisioni e l'attivazione delle risorse necessarie. In allegato al presente Piano sono individuati i Referenti-Esperti delle singole Funzioni di Supporto con le relative turnazione. Con semplice atto del Responsabile del Centro Intercomunale potranno essere apportate variazioni in funzione delle esigenze organizzative del Centro stesso e delle disponibilità di organico del personale.



E' comunque importante mettere a punto i criteri che dovranno essere adottati per individuare professionalità, associazioni, Enti e strutture da coinvolgere nelle singole Funzioni tenendo presente la necessità di accorpate per gruppi dando un unico responsabile per più funzioni, secondo lo schema seguente:

1-Tecnico scientifica e pianificazione	Si tratta di funzioni di coordinamento e che implicano rapporti con l'esterno e pertanto saranno direttamente sotto la responsabilità del Responsabile del C.O.I. e dei sostituti durante le turnazioni. Potranno essere chiamati a farne parte rappresentanti dei gruppi nazionali di ricerca ed i servizi tecnici nazionali o anche gruppi scientifici locali a seconda del tipo e livello dell'emergenza. Per quanto concerne le strutture operative locali saranno tenuti i contatti e potranno supportare la funzione, le forze dell'ordine, le forze armate i VV.FF. e tecnici degli Enti che gestiscono la viabilità.
7- Strutture operative locali e viabilità	

5 a – Servizi essenziali	Il coordinamento della funzione sarà affidata a dipendenti dell'Unione operanti nel settore della gestione delle comunicazioni, dell'informatica e della scuola. Sarà poi presente il volontariato operante nelle comunicazioni e saranno coinvolti personale tecnico delle società e Enti che gestiscono i servizi essenziali.
8 - Telecomunicazioni	

3 - Volontariato	La funzione sarà coordinata da un funzionario dell'Unione e avrà al suo interno il coordinatore o suo delegato delle Ass. di volontariato del territorio. Per il censimento danni saranno coinvolti tecnici comunali e operatori dell'anagrafe, VV.F., Ufficio Regionale Genio Civile. Oltre al personale dell'Unione faranno parte della funzione esponenti del volontariato specificamente
4 – Materiali e mezzi	
6 – Censimento danni a persone e a cose	

	formati sia per la gestione della funzione che per gli adempimenti di segreteria.
--	-----------------------------------------------------------------------------------

2 – Sanità, assistenza sociale e veterinaria	La funzione sarà coordinata da un dipendente dell'Unione. Ne faranno parte personale dell'ASL, servizi sociali dei Comuni, rappresentante delle Associazioni operanti nel sanitario e nel sociale. Per quanto riguarda la scuola saranno coinvolte strutture comunali dei servizi scolastici e se necessario i dirigenti (o loro delegati) degli Istituti Comprensivi e degli Istituti Superiori della scuola. Oltre al personale dell'Unione faranno parte della funzione esponenti del volontariato specificamente formati.
5b- Scuola	
9 – Assistenza alla popolazione	

I responsabili delle funzioni sono stati individuati prevalentemente tra il personale dell'Unione anche per facilitare una semplificazione delle procedure di attivazione e una continuità nell'organizzazione. Uno dei compiti fondamentali del responsabile sarà proprio quello di attivare, coordinare e organizzare tutte le risorse umane necessarie al funzionamento delle funzioni assegnate.

Per la gestione del Centro Intercomunale e in particolare del C.O.I. si rende necessario attivare, anche attraverso turnazioni personale che assicuri le attività amministrative, tecniche e logistiche e in particolare.

- Gestione del centralino e servizio fax e ascolto radio regionale
- Gestione del protocollo
- Gestione dei servizi del Centro (impianto elettrico, generatore emergenza, riscaldamento, ecc.)
- Gestione dei mezzi e dell'eliporto
- Gestione del vettovagliamento del personale

Queste attività saranno garantite attraverso l'utilizzo del personale amministrativo dell'Unione e con gli operai dell'Unione organizzando in maniera preventiva turnazioni e sostituzioni.

L'attivazione del Centro Operativo Intercomunale verrà disposta dal Responsabile del Centro Intercomunale (o dal suo sostituto) su richiesta del Presidente dell'Unione dei Comuni o dei Sindaci (anche di un solo Sindaco). Qualora non sia possibile contattare Presidente e Sindaci il Responsabile del Centro Operativo potrà procedere direttamente all'attivazione. Nell'atto saranno individuate le funzioni attivate al momento dell'apertura. Eventuali modifiche saranno comunicate al momento che verranno adottate.

L'apertura del Centro Operativo Intercomunale viene comunicata a Comuni associati, Provincia, Regione, Prefettura, Vigili del Fuoco, Forze dell'Ordine, Volontariato e a tutte le componenti attivate o in fase di attivazioni.

Il Responsabile del Centro Operativo Intercomunale avrà il compito di coordinare l'attività delle funzioni e delle altre componenti del Centro sulla base delle indicazioni strategiche individuate dall'Unità di Crisi Intercomunale.

4.2.8 – Unità di Crisi Intercomunale

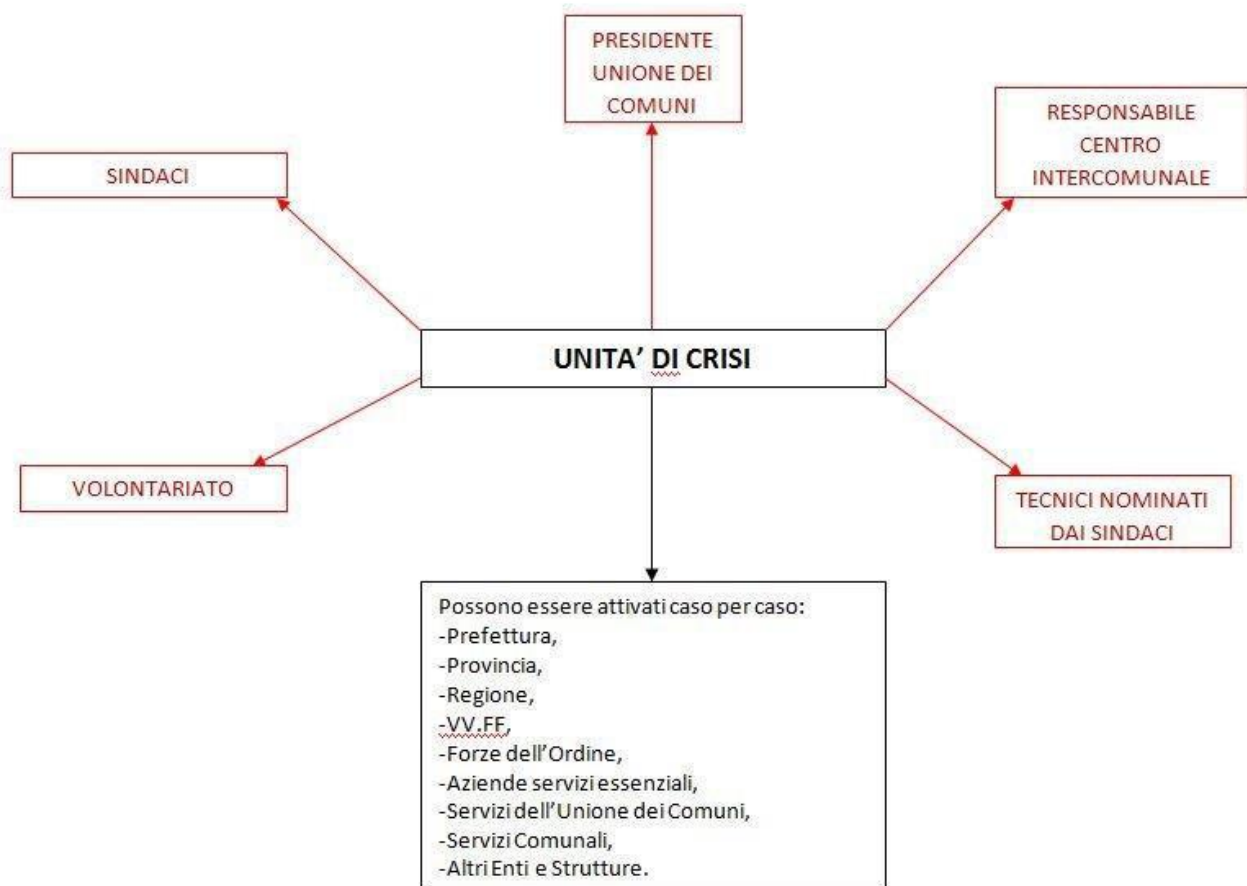
L'Unità di Crisi Intercomunale è convocata dal Responsabile del Centro Intercomunale su richiesta del Presidente dell'Unione dei Comuni su semplice richiesta dei Sindaci (anche di un solo Sindaco) e in caso di impossibilità dei soggetti di cui sopra il Responsabile può procedere di propria iniziativa.

Di norma l'Unità di Crisi Intercomunale, oltre che dal Presidente e da tutti i Sindaci dell'Unione, anche in funzione all'evento in corso, sarà composta da:

- il Responsabile del Centro Intercomunale di Protezione Civile
- i Tecnici Comunali individuati dai Sindaci (uno per ogni Comune)
- il Coordinatore Associazioni locali di Volontariato di Protezione Civile

all'Unità di Crisi, in rapporto alle particolari esigenze richieste dall'evento, possono altresì partecipare, anche per affrontare tematiche specifiche:

- i Responsabili di altri Servizi dell'Unione dei Comuni
- i Responsabili dei Servizi dei Comuni facenti parte dell'Unione (Tecnico, Scuola, Sociale, Viabilità, Anagrafe, ecc.)
- un Rappresentante dell'Amministrazione Provinciale
- un Rappresentante della Regione Toscana
- un Rappresentante della Prefettura
- rappresentanza di Enti, strutture, aziende, organismi, VV.F., forze dell'ordine che per competenze ed attività risultano necessari per la valutazione delle attività di soccorso da svolgere.



Compito dell'Unità di Crisi è quello di definire strategie e iniziative per fronteggiare l'emergenza, tenuto conto del quadro della situazione in atto, fornitogli dal Ce.Si.

Il Responsabile del Centro Operativo Intercomunale (che è anche componente dell'Unità di Crisi) avrà il compito di assegnare e coordinare le attività di contrasto da intraprendere al Centro Operativo e di comunicare dette indicazioni ai C.O.C.

L'attivazione dell'Unità di Crisi viene comunicata ai Comuni associati e a Provincia, Regione Toscana e Prefettura, Vigili del Fuoco, Forze dell'Ordine e altre componenti che saranno caso per caso coinvolti.

4.2.9 - Centro Operativo Comunale - C.O.C.

Le strutture Comunali in caso di emergenza si organizzano in Centro Operativo Comunale (C.O.C.) con il compito specifico di organizzare e gestire le azioni a livello locale (comunale) sotto la direzione strategica del Sindaco, del Responsabile del C.O.C. e del coordinamento generale e sovracomunale dell'Unità di Crisi Intercomunale e del C.O.I.

Il C.O.C. deve prevedere il coinvolgimento di tutti i servizi strategici dell'Amministrazione Comunale (Area Tecnica, Area Amministrativa, Area Finanziaria, Polizia Municipale, Anagrafe, Sociale, Pubblica Istruzione, ecc.).

Oltre che dalle risorse comunali il C.O.C. si può avvalere di altre risorse quali:

- Unione dei Comuni della Media Valle del Serchio
- Risorse da richiedere al C.O.I. (volontariato, risorse esterne, ecc.)

L'articolazione organizzativa del Centro Operativo Comunale dovrebbe far riferimento alla gestione delle attività attraverso il metodo delle "funzioni di supporto" secondo lo standard ormai di riferimento per il livello nazionale, il Metodo Augustus, adottato anche per il C.O.I. Tuttavia l'organizzazione in 9 funzioni separate è di difficile applicazione per i comuni medio piccoli, per questo si è optato, così come è indicato dal Piano Operativo Regionale di Protezione Civile di ricondurre le funzioni di supporto a delle aree raggruppate per affinità di attività come segue:

AREA TECNICA (Uffici Tecnici Comunali)	<ul style="list-style-type: none">○ Funzione Tecnica e Pianificazione○ Funzione materiali e mezzi○ Funzione infrastrutture, servizi essenziali
AREA OPERATIVA (Tecnici Comunali e Polizia Municipale)	<ul style="list-style-type: none">○ Funzione strutture operative locali○ Funzione volontariato○ Funzione viabilità○ Funzione TLC
AREA ASSISTENZA ALLA POPOLAZIONE (Servizi sociali, Scuola, Anagrafe)	<ul style="list-style-type: none">○ Funzione assistenza alla popolazione e attività scolastica○ Funzione Sanità
AREA AMMINISTRATIVA (Servizi Segreteria, Protocollo, Economato)	<ul style="list-style-type: none">○ Segreteria – Protocollo○ Acquisti - Economato

Il C.O.C. viene attivato dal Sindaco anche attraverso una consultazione, se possibile, con gli altri Sindaci, con il Responsabile del C.O.I. e del C.O.C attraverso l'Unità di Crisi Intercomunale. Qualora non siano possibili i contatti anche il Responsabile del C.O.C., considerata la situazione di emergenza, potrà procedere direttamente all'attivazione.

L'apertura del C.O.C. viene comunicata al Ce.Si. Intercomunale che provvederà a trasmettere la comunicazione ai soggetti operanti in protezione civile (Provincia, Prefettura, Forze dell'Ordine, Vigili del Fuoco).

Nell'ambito del coordinamento generale dell'Unità di Crisi Intercomunale e del Centro Intercomunale la pianificazione individua tra le competenze residuali del C.O.C. nell'ambito del proprio territorio le seguenti attività strategiche, riprendendo la suddivisione delle competenze già evidenziate nella parte riguardante il C.O.I.:

Attivazione delle misure di messa in sicurezza: provvedimenti di evacuazione della

popolazione, dichiarazione inagibilità degli edifici, ordinanze di chiusura della viabilità.
Assistenza alla popolazione: sistemazione della popolazione evacuata, abitazioni inagibili, fornitura di generi alimentari e di prima necessità.
Attività socio-assistenziale della popolazione con particolare riferimento all'assistenza alla popolazione debole (anziani, disabili, popolazione scolastica, ecc.
Supporto logistico alle squadre del volontariato operanti sul territorio comunale
Individuazione delle problematiche dei servizi essenziali sul territorio comunale e segnalazione al C.O.I. che coordina i gestori di rete idrica e fognaria, gas, rete telefonica, smaltimento rifiuti, ecc.
Rete stradale comunale: gestione degli interventi
Somme urgenze: gestione delle somme urgenze

4.2.10 - Sindaci

I Sindaci, oltre a partecipare, nella fase emergenziale, all'Unità di Crisi, quale Ufficiale di Governo (art. 54 del D.Lgs. 267/2000) deve adottare con atti motivati e nel rispetto dell'ordinamento giuridico provvedimenti contingibili e urgenti (Ordinanze) al fine di prevenire ed eliminare gravi pericoli che minacciano l'incolumità dei cittadini. Per detti atti, nell'ambito delle azioni di protezione civile, si avvale della struttura del C.O.C. e in alcuni casi del C.O.I.

Compito dei Sindaci, quali primi responsabili, è quello di coordinare strategicamente le azioni di attività e le azioni di protezione civile in fase di emergenza. Questa fondamentale prerogativa si esplica a livello sovracomunale attraverso la partecipazione diretta all'Unità di Crisi Intercomunale, mentre a livello comunale coordinando direttamente l'attività del C.O.C

Compito dei Sindaci è quello di decretare gli stati di allerta (attenzione – pre-allarme – allarme) che consentono al Responsabile del Centro di attivare le procedure previste dal Piano e in particolare l'attivazione del C.O.I. - Per quanto concerne il C.O.C. IL Sindaco procede direttamente ad attivarlo e alla sua chiusura anche attraverso una consultazione, se possibile, con il Responsabile del C.O.C. e del C.O.I. e dell'Unità di Crisi Intercomunale.

4.3 – Fasi di progressiva gravità

Nel definire le procedure operative, deve essere tenuto conto che il Sistema di Protezione Civile gravanti sul territorio comunale possono essere prevedibili e/o imprevedibili; pertanto vengono individuate fasi di progressiva gravità nelle quali vari soggetti operativi devono attuare determinate procedure.

Le fasi di progressiva gravità individuate sono:

STATO DI NORMALITA'

stato di normale vigilanza di ogni sistema di protezione civile

STATO DI ATTENZIONE

stato nel quale il sistema di protezione civile passa al verificarsi di particolari fenomeni precursori e/o criticità fronteggiabili in via ordinaria

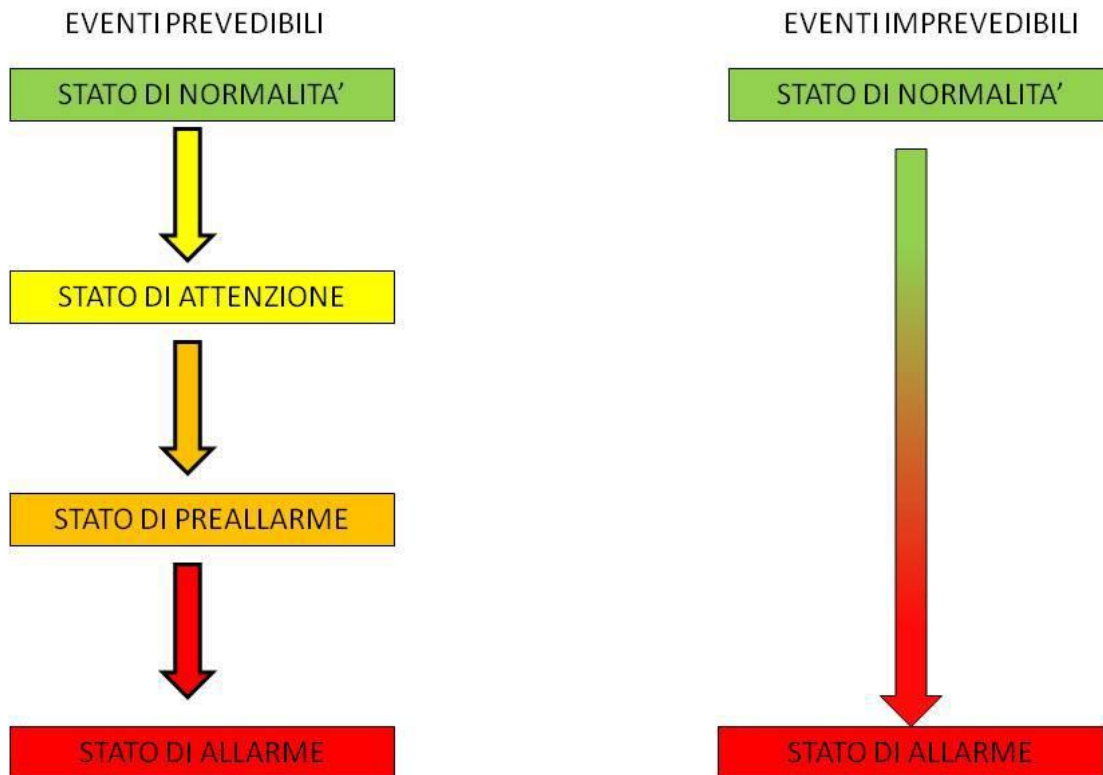
STATO DI PREALLARME

stato nel quale il sistema di protezione civile, in base alla tendenza del fenomeno in atto e/o previsto, alle criticità presenti sul territorio, alla quantità e tipologia di risorse impiegate, passa perché necessita di un coordinamento delle risorse ordinarie in gioco e di un raccordo operativo continuo con gli altri soggetti del sistema regionale di protezione civile, siamo in presenza di situazioni che possono assumere gravità rilevanti

STATO DI ALLARME

stato nel quale il sistema di protezione civile passa, per accadimento di fenomeni gravi in termini di danni prodotti; l'evento in atto è complesso; carenza di risorse per fronteggiare gli eventi; l'evento richiede un coordinamento operativo delle risorse di tipo ordinario e straordinario

La tipologia degli eventi determina comunque il passaggio del sistema di protezione civile nei vari stati individuati:



In riferimento ai rischi individuati nelle parti precedenti del presente piano possiamo suddividerli in prevedibili su basi sufficiente attendibili e non prevedibili come segue:

EVENTI PREVEDIBILI	EVENTI NON PREVEDIBILI
<ul style="list-style-type: none"> • Rischio idrogeologico • Rischio idraulici • Rischio neve e gelo • Rischio vento • Rischio anomalie climatiche (ondate di calore, ecc.) 	<ul style="list-style-type: none"> • Rischio sismico • Rischio incendi • Rischio trasporti • Rischio industriale • Rischio sanitario • Rischio interruzione servizi (gas – acquedotto, energia elettrica, ecc.) • Rischio ricerca dispersi

4.4 - Procedure operative

Le procedure operative sono state elaborate sulla base dei soggetti individuati e delle relative competenze. Il piano individua delle procedure generali valide per qualsiasi tipologia di evento che guidano ciascun soggetto operativo di contrasto delle emergenze.

Il Piano prevede che le procedure siano poi individuate in documenti di analisi di dettaglio dei più importanti scenari di rischio (allegato 1 - Procedure specifiche di dettaglio e allegato 2 - Piano provinciale per la ricerca delle persone scomparse) all'interno dei quali le procedure generali qui individuate saranno applicate, dettagliate e sviluppate in attività specifiche per la tipologia di rischio presa in considerazione.

LEGENDA TABELLE PROCEDURE



Soggetto attivo nella fase operativa in questione



Soggetto non attivo nella fase operativa in questione



Attività da espletare nello step di procedura in questione



Nessuna attività da espletare nello step di procedura in questione



Attività che determina un cambio di fase operativa

PROCEDURA DI ATTENZIONE

F A S I	Ce.Si. Intercomunale	Struttura Protez. Civ. Unione Com.	Responsabile Centro Int. P.C.	Unità di Crisi Intercom.	Sindaci	C.O.I.	C.O.C.	Struttura comunale	Provincia	Altri soggetti sistema regionale P. C.
1	Analizza Precursore di evento anche attraverso azioni di monitoraggio e/o supporto risorse scientifiche.	Da supporto al Ce.si. per interpretazione Precursore di evento e monitoraggio punti critici	Da supporto al Ce.si. per interpretazione e Precursore di evento e monitoraggio punti critici		Vengono tenuti informati della situazione in atto			Da supporto al Ce.si. per interpretazione e Precursore di evento e monitoraggio punti critici	Da supporto al Ce.si. per interpretazione Precursore di evento e monitoraggio punti critici	Da supporto al Ce.si. per interpretazione Precursore di evento e monitoraggio punti critici
2	Comunica situazioni ed esito monitoraggio a Responsabile Centro Int., Sindaci Strutture Unione e comunali	Riceve comunicazione situazione in atto ed esito monitoraggio dal Ce.Si.	Riceve comunicazione situazione in atto ed esito monitoraggio dal Ce.Si.		Riceve comunicazione situazione in atto ed esito monitoraggio dal Ce.Si.			Riceve comunicazione situazione in atto ed esito monitoraggio dal Ce.Si.		
3	Attiva flusso di comunicazioni con Ce.Si Provinciale								Flusso di comunicazione informazioni con Ce.Si. Intercom.	
4	Segue costantemente l'evolversi del	Segue attraverso il Ce.Si.			Segue attraverso il Ce.Si.			Segue attraverso il Ce.Si.	Concorda ed attua le attività	Concordano ed attuano le attività

	<p>precursore concordando con altri enti e/o ponendo in atto eventuali attività preventive attraverso le strutture operative dell'Unione dei Comuni e Comunali o gli altri soggetti competenti. Avvia attività di monitoraggio. Trasmette Report di situazioni al Ce.si. Provinciale e a soggetto/i che ha effettuato la segnalazione</p>	<p>Intercomunale l'evolversi del precursore Effettuano eventuali azioni preventive indicate dal Ce.Si. e forniscono ad esso le informazioni sull'evolversi della situazione.</p>			<p>Intercomunale l'evolversi del precursore</p>			<p>Intercomunale e l'evolversi del precursore Effettuano eventuali azioni preventive indicate dal Ce.Si. e forniscono ad esso le informazioni sull'evolversi della situazione.</p>	<p>preventive concordate con il Ce.Si. Intercom. Scambia informazioni sull'evolversi della situazione. Riceve Report situazione dal Ce.Si. Intercom.</p>	<p>preventive concordate con il Ce.Si. Intercom. Scambiano informazioni sull'evolversi della situazione. Ricevono Report situazione dal Ce.Si. Intercom.</p>
5	<p>Valutazione d'Intesa con il Responsabile Centro Interc. P.C., Sindaci: C'è necessità di una nuova analisi del fenomeno?</p>		<p>Valutazione. C'è necessità di una nuova analisi del fenomeno?</p>		<p>Valutazione. C'è necessità di una nuova analisi del fenomeno ?</p>					
A	<p>Se si: ritorno</p>									

		alla fase 1									
	B	Se NO: Valutazione, il precursore è diventato evento									
	C	Se SI: PRE ALLARME									
	D	Se NO: NORMALITA'									
6		Effettua comunicazione esito valutazione a Ce.Si. Provincia e agli altri soggetti.	Riceve la comunicazione del Ce.Si. Interc.	Riceve la comunicazione del Ce.Si. Interc.		Riceve la comunicazione del Ce.Si. Interc.			Riceve la comunicazione del Ce.Si. Interc.	Riceve la comunicazione del Ce.Si. Interc.	

PROCEDURA DI PREALLARME										
F A S I	Ce.Si. Intercomunale	Struttura Protez. Civ. Unione Com.	Responsabile Centro Int. P.C.	Unità di Crisi Intercom.	Sindaci	C.O.I.	C.O.C.	Struttura comunali	Provincia	Altri soggetti sistema regionale P. C.
1			D'intesa con i Sindaci stabilisce le modalità di apertura e attivazione del Centro Operativo Intercomunale		Decretano (anche un solo Sindaco) lo stato di PREALLARME Il Sindaco di ogni Comune					
2	Convoca i responsabili delle funzioni e gli altri componenti del C.O.I. Convoca i componenti dell'Unità di Crisi Intercomunale. Attiva tutte le comunicazioni con i C.O.C. se aperti e con il Ce.Si della Provincia	I responsabili di turno presiedono le funzioni di supporto di competenza. Il personale di supporto assume le funzioni assegnate dal Piano nel C.O.I. o si mette a disposizione per operare sul territorio,	Assume la direzione del C.O.I. e partecipa all'Unità di Crisi Intercomunale	ATTIVAZIONE	Danno le prime disposizioni al C.O.C e partecipano all'Unità di Crisi Intercomunale	ATTIVAZIONE	ATTIVAZIONE	Il personale si mette a disposizione per l'attivazione del C.O.C.e per operare sul territorio. Il responsabile del C.O.C.ne assume la direzione e il tecnico indicato dal Sindaco partecipa alle riunioni dell'Unità di Crisi Intercomunale	Il Ce.Si. provinciale fornisce tutti i dati di propria conoscenza sull'evento e raccoglie le informazioni inviate dal Ce.Si.Intercomunale	
3	Comunica a tutte le componenti dell'attivazione del C.O.I. e dell'Unità di Crisi ed eventualmente dei C.O.C.						Comunica al Ce.Si. l'attivazione del C.O.C.		Riceve da parte del Ce.Si. Intercomunale la comunicazione dell'attivazione del C.O.I., dell'Unità di Crisi ed eventualmente dei C.O.C.	Ricevono da parte del Ce.Si. Intercomunale la comunicazione dell'attivazione del C.O.I., dell'Unità di Crisi ed eventualmente dei C.O.C.

4	Riceve i Report da parte dei C.O.C. Elaborata Report della situazione in atto e ne da comunicazione all'Unità di Crisi e al C.O.I. Trasmette i Report elaborati al Ce.Si. provinciale e agli altri soggetti interessati.		Coordina l'attività del Centro Intercomunale assicurando la predisposizione dei Report e l'attivazione delle azioni di contrasto.	Sulla base della situazione e dei Report elabora le strategie e le azioni di contrasto all'evento che C.O.I. e C.O.C. devono mettere in atto. Individua le risorse esterne da richiedere.	Concorrono alla messa a punto delle strategie di contrasto con la loro partecipazione alle riunioni del,'Unità di Crisi. Coordinano l'attività rimaste di competenza del C.O.C.	Si attiva sul territorio per le azioni di competenza, coordina le situazioni in atto sulla base delle comunicazioni C.O.C. Coordina l'attivazione delle risorse sovracomunali necessarie	Si attiva sul territorio per le azioni di propria competenza. Inviano al Ce.Si. Intercomunale le comunicazioni sulla situazione in atto e sulle risorse necessarie		Riceve Report situazioni in atto dal Ce.Si. Intercomunale e comunica sempre al Ce.Si. Interc. tutte le eventuali notizie relative all'evoluzione dell'evento	Ricevono Report situazione in atto dal Ce.Si. Intercomunale
5	Mantiene i contatti con i C.O.C. e con i soggetti esterni e continua a ricevere segnalazioni che comunica al Responsabile e alle funzioni competenti		Coordina l'attività delle funzioni attivate in applicazione delle strategie individuate dall'Unità di Crisi.	Si riunisce periodicament e per aggiornare le strategie sulla base dell'evolversi dell'evento	Continuano a seguire le situazioni in atto e coordinano le attività dei C.O.C di competenza	Ciascuna attività di supporto attiva le risorse necessarie per le attività di propria competenza diretta. Coordina a livello sovracomunal e le attività rimaste di competenza dei C.O.C. anche attraverso azioni di supporto e di ricerca di risorse aggiuntive a quelle comunali	Ciascuna area attiva le risorse e le azioni di propria competenza a livello locale		Costante raccordo con il Ce.Si. Intercomunale	Costante raccordo con il Ce.Si. Intercomunale
6	Riceve comunicazione attività intraprese dal C.O.I. e dai C.O.C. comunicandole all'Unità di Crisi Intercomunale					Comunica esiti attività intraprese al Ce.Si Intercomunale	Comunicano esiti attività intraprese al Ce.Si Intercomunale			

7				Valutazione esito attività intraprese in raccordo con Ce.Si. e C.O.I.:						
				A Esito positivo evento concluso, Ritorno alla fase di NORMALI TA'						
				B Esito negativo con necessità di attivare un livello superiore di operatività?						
				C	Si passaggio a ALLARME					
				D	No: Ritorno a step 4					
8	Invia comunicazione a Provincia ed altri Enti su esito attività intraprese e valutazione effettuata								Riceve comunicazione da Ce.Si. Interc. su attività intraprese, relativo esito e valutazioni effettuate	Ricevono comunicazione da Ce.Si. Interc. su attività intraprese, relativo esito e valutazioni effettuate

PROCEDURA DI ALLARME										
FASI	Ce.Si. Intercomunale	Struttura Protez. Civ. Unione Com.	Responsabile Centro Int. P.C.	Unità di Crisi Intercom.	Sindaci	C.O.I.	C.O.C.	Struttura comunali	Provincia	Altri soggetti sistema regionale P. C.
1			D'intesa con i Sindaci stabilisce le modalità di apertura e attivazione del Centro Operativo Intercomunale		Decretano (anche un solo Sindaco) lo stato di ALLARME Il Sindaco di ogni Comune					
2	Convoca i responsabili delle funzioni e gli altri componenti del C.O.I. Convoca i componenti dell'Unità di Crisi Intercomunale. Attiva tutte le comunicazioni con i C.O.C. se aperti e con il Ce.Si della Provincia	I responsabili di turno presiedono le funzioni di supporto di competenza. Il personale di supporto assume le funzioni assegnate dal Piano nel C.O.I. o si mette a disposizione per operare sul territorio	Assume la direzione del C.O.I. e partecipa all'Unità di Crisi Intercomunale	ATTIVAZIONE	Danno le prime indicazioni ai C.O.C. e partecipano all'Unità di Crisi	ATTIVAZIONE	ATTIVAZIONE	Il personale si mette a disposizione per l'attivazione del C.O.C. e per operare sul territorio. Il responsabile del C.O.C. ne assume la direzione e il tecnico indicato dal Sindaco partecipa alle riunioni dell'Unità di Crisi Intercomunale	Il Ce.Si. provinciale fornisce tutti i dati di propria conoscenza e raccoglie le informazioni inviate dal Ce.Si. Intercomunale	
3	Comunica a tutte le componenti l'attivazione del C.O.I. e dell'Unità di Crisi ed eventualmente dei C.O.C.						Comunica al Ce.Si. Intercomun. la propria attivazione		Riceve da parte del Ce.Si. Intercomunale la comunicazione dell'attivazione del C.O.I., dell'Unità di Crisi ed eventualmente dei C.O.C.	Ricevono da parte del Ce.Si. Intercomunale la comunicazione dell'attivazione del C.O.I., dell'Unità di Crisi ed eventualmente dei C.O.C.
4				Stabilisce eventuali ulteriori funzioni di supporto da attivare ed eventuali ulteriori membri dell'Unità di			Individua altro personale e servizi da attivare per la gestione del C.O.C. e per le azioni sul territorio. Comunica al			

				Crisi necessari e ne da comunicazione e al Ce.Si. Intercomunale			C.O.I. problematiche ed esigenze sul territorio del Comune di competenza			
5	Convoca ulteriori responsabili delle funzioni di supporto e componenti dell'Unità di Crisi	Partecipano alle funzioni e all'Unità di Crisi se convocati	Partecipa all'Unità di Crisi		Partecipa all'Unità di Crisi			Partecipano alle funzioni e all'Unità di Crisi se convocati	Partecipano alle funzioni e all'Unità di Crisi se convocati	Partecipano alle funzioni e all'Unità di Crisi se convocati
6	Elabora Report delle situazioni in atto da Comunicare all'Unità di Crisi e al Centro Operativo Intercomunale e ai C.O.C.. Trasmette i Report elaborati al Ce.Si. Provinciale e agli altri soggetti interessati			Riceve Report situazione in atto da Ce.Si. Intercomunale e sulla base di questo elabora strategia di attività di emergenza	Ricevono Report situazione in atto da Ce.Si. Intercomunale e sulla base di questo danno ulteriori indicazioni al C.O.C. di competenza	Riceve Report situazione in atto da Ce.Si. Intercomunale	Riceve Report situazione in atto da Ce.Si. Intercomunale		Riceve Report situazione in atto da Ce.Si. Intercomunale	
7	Mantiene i contatti con i C.O.C. e con i soggetti esterni e continua a ricevere segnalazioni che comunica al Responsabile e alle funzioni competenti		Sulla base della strategia adottata dall'Unità di Crisi Intercomunale assegna e coordina le varie attività assegnate alle funzioni del C.O.I. e coordinandone le azioni con i C.O.C.	Si riunisce periodicament e per aggiornare le strategie sulla base dell'evolversi dell'evento		Ciascuna attività di supporto attiva le risorse necessarie per le attività di propria competenza diretta. Coordina a livello sovracomunal e le attività rimaste di competenza dei C.O.C. anche attraverso azioni di supporto e di ricerca di	Ciascuna area attiva le risorse e le azioni di propria competenza a livello locale. Provvede alla richiesta di risorse esterne al C.O.I. tramite il Ce.Si. Intercomunale		Costante raccordo con il Ce.Si. Intercomunale	Costante raccordo con il Ce.Si. Intercomunale

						risorse aggiuntive a quelle comunali				
8	Riceve comunicazione attività intraprese dal C.O.I. e dai C.O.C. comunicandole all'Unità di Crisi Intercomunale					Comunica esiti attività intraprese al Ce.Si Intercomunale	Comunica esiti attività intraprese al Ce.Si Intercomunale			
9				Valutazione esito attività intraprese in raccordo con Ce.Si. , C.O.I. e C.O.C.						
				A Esito positivo l'evento è concluso?						
				C SI: ritorno alla situazione di NORMALITA'						
				D NO: ridimensionare struttura C.O.I. e valutare mantenimento C.O.C. riducendo le risorse impiegate e passaggio alla procedura di PRE ALLARME						
				B Esito negativo: valutazione, c'è necessità di attivare un livello superiore di coordinamento?						
				E SI: Richiesta Provincia, Regione, D.P.C.						
				F NO: Ritorno a step 6						
10	Invia comunicazioni a Provincia ed altri Enti su esito attività								Riceve comunicazione da Ce.Si. Interc. su attività intraprese,	Ricevono comunicazione da Ce.Si. Interc. su attività intraprese,

	intraprese valutazioni effettuate	e									relativo esito e valutazioni effettuate	relativo esito e valutazioni effettuate
--	-----------------------------------------	---	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------------------------------------------	-----------------------------------------------

5 RISORSE

In base all'art. 18 comma 1 lettera b della L.R. 67/2003, il Piano Intercomunale di Protezione Civile censisce le risorse disponibili nell'ambito del territorio di competenza, tra cui le strutture per il ricovero della popolazione evacuata, individuando le conseguenti criticità.

Durante la fase emergenziale le risorse individuate permettono di garantire il raggiungimento degli obiettivi specifici del piano con particolare riguardo al soccorso alle popolazioni colpite e al superamento dell'emergenza; tali risorse dovranno pertanto essere disponibili ed adeguate oltre ad essere utilizzate appropriatamente sia a livello qualitativo che quantitativo.

In primo luogo si rende necessario svolgere il censimento di tali risorse in modo da avere un quadro conoscitivo completo delle stesse, la loro localizzazione e conseguentemente l'individuazione di eventuali carenze qualitative e quantitative. Le carenze manifestatesi tra le risorse, possono essere superate mettendo in atto interventi mirati a potenziare il sistema di protezione civile (finanziamenti, accordi, protocolli d'intesa, ecc.) ove si manifestino problematiche su accordi particolari può essere fatto riferimento al livello superiore, con particolare riferimento all'Amministrazione Provinciale alla quale spetta l'attività di supporto.

Le risorse così individuate andranno, tra l'altro, a far parte delle risorse provinciali per fronteggiare, quando non necessarie all'Ente e se disponibili, eventi che interessano il territorio provinciale

5.1 – Risorse disponibili

Le risorse sono costituite da persone, strumenti, mezzi e disponibilità finanziarie; al fine di organizzare banche dati funzionali, si prevede la individuazione delle risorse secondo la classificazione del Piano Provinciale di Protezione Civile in modo tale da ottimizzare, anche con il supporto della protezione civile provinciale, tutte le attività di censimento e di periodico aggiornamento.

Le risorse vengono pertanto suddivise in 4 insiemi:

Risorse istituzionali: risorse mediante le quali l'Ente riesce a perseguire il raggiungimento degli obiettivi generali e specifici del presente piano; tali risorse sono suddivise in "Risorse Istituzionali Interne" ossia quelle sotto il diretto controllo dell'Amministrazione (mezzi, personale, professionalità, disponibilità finanziarie, ecc.) e "Risorse Istituzionali Esterne" ossia quelle sotto il controllo dei soggetti costituenti il Sistema Regionale di Protezione Civile (Regione Toscana, Provincia di Lucca, ASL/118, Volontariato, ecc.) nonché quelle sotto il controllo dei soggetti concorrenti al Sistema Regionale (Prefettura, VV.F., P.S., C.C., G.d.F., ecc.); per l'utilizzo di queste ultime si rende necessario la stipula di accordi, intese e/o protocolli d'intesa, nel rispetto della vigente normativa di settore.

Per quanto riguarda la disponibilità e l'utilizzo di risorse finanziarie esterne, viene fatto riferimento al Regolamento Finanziario della Regione Toscana n. 24/R del 19.05.2008, attuativo della L.R. 67/2003, nel quale vengono definite modalità, spese ammissibili ecc. per le attività di soccorso e assistenza alla popolazione.

Risorse territoriali e strutturali: risorse necessarie per garantire l'assistenza ed il soccorso alla popolazione in caso di evento calamitoso, nonché l'organizzazione dei soccorsi; tali risorse sono sia interne che esterne. Fra queste sono le aree di emergenza.

Risorse scientifiche: sono tutte le risorse che permettono l'interpretazione di dati scientifici, l'evoluzione di fenomeni meteo avversi e di altri eventi; tali risorse sono esclusivamente esterne.

RISORSE			
ISTITUZIONALI	TERRITORIALI	STRUTTURALI	SCIENTIFICHE
Stato	Aree di attesa	Ospedali	Centro Funzionale Regionale
Regione	Aree di ricovero	Ricettività	Autorità di Bacino
Provincia	Aree di ammassam.	Depositi e magazzini	ARPAT
Prefettura	Strutture di ricovero	Alimentari	LA.MMA
Comuni	Aree atterraggio elic.	Medicinali	Istituto Idrog. E Mar.
Consorzi di Bonifica		Materiali e mezzi	Istituto Geofisico Toscano
ASL e 118		Volontariato	Ordini Professionali
Forze dell'ordine		Servizi essenziali	Albi professionali
Vigili del Fuoco		Edifici strategici	Soprintendenza
Enti viabilità e trasporti			Servizio Sismico Nazionale
Organi di informazione			C.N.R. C.M.I.R.L.

Le risorse sopra individuate sono censite negli appositi allegati e i supporti informatici sono presenti sui computer del Centro Intercomunale e dei C.O.C. e dovranno essere costantemente aggiornate dal personale del Servizio Protezione Civile dell'Unione sulla base delle necessità. Detti aggiornamenti non necessitano di atti di approvazione.

5.2 - Aree e strutture di emergenza

Come sottolineano le direttive della Regione Toscana per l'individuazione, la segnalazione e la gestione delle aree di attesa, approvate con Decreto 719/2005, uno dei compiti fondamentali della protezione civile è l'attività di prevenzione. Per poter svolgere al meglio questa attività è necessario informare in modo semplice e diretto la popolazione, potenzialmente coinvolta, sul comportamento in caso di evento.

All'art. 4 della L.R. 67/2003 viene stabilito che l'attività di prevenzione e soccorso, si attua anche tramite l'informazione della popolazione circa l'esistenza dei rischi e le modalità per affrontarli.

Partendo da questo spirito e così come previsto anche dal Piano Operativo Regionale di Protezione Civile il Piano Intercomunale deve individuare le Aree di Emergenza, ossia quei "luoghi sicuri" attentamente individuati e schedati in tempo di pace e che possono essere utilizzati in caso di emergenza.

Le aree sono state individuate, di concerto con le Amministrazioni Comunali interessate in zone del territorio relativamente sicure e distinguendole come segue:

- Aree di attesa per la popolazione
- Aree di ricovero della popolazione
- Aree di ammassamento soccorritori e risorse
- Strutture di ricovero per la popolazione
- Aree di atterraggio elicotteri

5.2.1 - Aree di attesa per la popolazione

Le aree di attesa della popolazione sono luoghi sicuri di prima accoglienza ed informazione a seguito di una evacuazione dovuta ad un evento calamitoso (in particolare per gli eventi sismici); sono state individuate, in piazze, aree a verde, impianti sportivi, spazi pubblici o privati facilmente raggiungibili dalla popolazione e dai soccorritori attraverso percorsi il più possibile sicuri. Sul luogo la popolazione riceverà le prime informazioni, rimarrà in attesa di ulteriori disposizioni ricevendo i primi generi di conforto e la prima assistenza.

Il numero delle aree per ogni singolo centro abitato è stato individuato, di concerto anche con le strutture tecniche di ogni singolo Comune, tenendo presente la dimensione dello spazio dell'area e della popolazione della zona di riferimento. Le aree di attesa sono state testate negli incontri con i cittadini tenutisi nell'ambito del progetto "Un Piano di Protezione Civile Partecipato" che ha consentito di accogliere suggerimenti, correzioni e integrazioni direttamente dalla popolazione interessata. Nell'individuare si è altresì tenuto conto del Decreto Dirigenziale della Regione Toscana n. 719 del 2005.

Complessivamente sono state individuate 188 aree di attesa così suddivise per Comune:

Comune	Sigla riferimento	Numero
Bagni di Lucca	02 001,...	54
Barga	a-BA01, ...	35
Borgo a Mozzano	a-BO01, ...	42
Coreglia Antelminelli	a-CO01, ...	32
Pescaglia	a-PE01,...	25
TOTALE CENTRO INTERCOMUNALE		188

Per ogni area è stata compilata una scheda contenente le seguenti informazioni:

- Sigla
- Comune
- Ubicazione (frazione, via/piazza)
- Coordinate WGS84
- Viabilità di accesso
- Altitudine
- Superficie
- Proprietà
- Tipo di pavimentazione
- Dotazioni infrastrutturali e tecnologiche
- Presenza pericoli
- Foto

Tali aree sono identificate con l'apposita cartellonistica e saranno oggetto di un programma di informazione alla popolazione. Per i Comuni di Barga, Borgo a Mozzano, Coreglia Antelminelli la cartellonistica è stata realizzata dal Centro Intercomunale ed è conforme alle indicazioni regionali. La cartellonistica del Comune di Bagni di Lucca, messa in opera prima dell'ingresso di questo Ente nel Centro Intercomunale Media Valle del Serchio non è conforme alle direttive, ma ritenendola ugualmente completa nelle informazioni si è ritenuto, per il momento, di mantenerla e di mantenere di conseguenza anche la differente numerazione di identificazione.



Le schede delle aree di attesa e la relativa cartografia fanno parte degli allegati al presente Piano.

5.2.2 - Aree di ricovero per la popolazione

Le aree di ricovero della popolazione sono state individuate di concerto con le strutture comunali localizzandole in zone sufficientemente sicure ed estese dove poter essere allestite, come primo ricovero per la popolazione, tendopoli e/o strutture abitative provvisorie in grado di sostituire per tempi più o meno lunghi le abitazioni non più agibili. Sono stati altresì analizzati anche i regolamenti urbanistici per evitare che le aree prescelte possano essere utilizzate in tempi brevi per interventi edilizi.

In primo luogo sono stati utilizzati impianti sportivi, aree a verde pubblico e l'unico campeggio presente sul territorio già dotati di un minimo di servizi igienici e comunque aree facilmente dotabili dei servizi indispensabili per questo tipo di utilizzi:

- Energia elettrica
- Rete idrica
- Rete fognaria
- Rete telefonica
- Impianto di illuminazione
- Viabilità di accesso adeguata per eventuale trasporto di moduli abitativi e dei materiali necessari.

Complessivamente sono state individuate 85 aree di ricovero così suddivise per Comune:

Comune	Sigla riferimento	Numero
Bagni di Lucca	r-BL01,...	6
Barga	r-BA01, ...	27
Borgo a Mozzano	r-BO01, ...	26
Coreglia Antelminelli	r-CO01, ...	22
Pescaglia	r-PE01,...	4
TOTALE CENTRO INTERCOMUNALE		85

Le schede delle aree di ricovero e la relativa cartografia fanno parte degli allegati al presente Piano.

5.2.3 - Aree di ammassamento soccorritori e risorse

Le aree di Ammassamento Soccorritori e Risorse sono aree che servono ad ospitare tutte le forze impegnate nei soccorsi, in caso di evento. Devono rispondere a caratteristiche di sufficienti sicurezza e di facile accesso.

Sono state individuate tenendo presenti le seguenti caratteristiche:

- Ampiezza sufficiente ad ospitare grandi quantità di mezzi, attrezzature e persone.
- Essere distribuite in maniera uniforme sul territorio in maniera da interessare tutti i Comuni.
- Essere collegate con la viabilità principale per poter essere raggiungibili facilmente con mezzi di grosse dimensioni.
- Disporre o rendere facilmente realizzabili gli allacciamenti ai servizi essenziali (energia elettrica, acquedotto, fognature. Rete telefonica, ecc.).
- Assenza di rischi.

Complessivamente sono state individuate 6 aree di ammassamento soccorritori e risorse suddivise per Comune:

Comune	Sigla riferimento	Numero
Bagni di Lucca	amm04	1
Barga	amm01	1
Borgo a Mozzano	amm02	1
Coreglia Antelminelli	amm03	1
Pescaglia	amm05,...	2
TOTALE CENTRO INTERCOMUNALE		6

Le schede delle aree di ammassamento soccorritori e risorse e la relativa cartografia fanno parte degli allegati al presente Piano.

5.2.4 - Strutture di ricovero per la popolazione

Le strutture idonee al ricovero della popolazione corrispondono ad edifici pubblici o di uso pubblico o altre strutture coperte all'interno delle quali saranno ospitate, soprattutto nei primi momenti dell'emergenza le persone evacuate. Dovranno essere destinate alle persone più "deboli" e a rischio quali anziani e bambini. Potranno poter essere utilizzate anche per un primo trasferimento delle persone già ospiti di strutture sanitarie o protette.

Queste strutture che nel periodo ordinario sono adibite ad altre attività (edifici scolastici, impianti sportivi, ecc.) dovranno essere attrezzati in emergenza quali dormitori, punti distribuzione pasti, ecc. e pertanto dovranno rispondere alle seguenti caratteristiche:

- Essere strutture antisismiche o comunque sottoposte ad adeguamento.

- Avere i servizi essenziali necessari all'utilizzo sopra descritto (servizi igienici, locali idonei alla predisposizione o comunque al trattamento di cibi, ecc.).
- Possibilmente essere riscaldabili
- Avere dimensioni idonee per ospitare un numero adeguato di persone.

Sono state censite anche strutture non adeguate da un punto di vista sismico che potranno essere utilizzate solo per gli eventi non sismici.

Le strutture di ricovero per la popolazione, idonee da un punto di vista sismico, sono state individuate in collaborazione con gli Uffici Tecnici dei Comuni e complessivamente ammontano a e possono essere così elencate:

Comune	Sigla riferimento	Numero strutture antisismiche	Numero strutture non adeguate
Bagni di Lucca		0	
Barga	sr-BA01, ...	12	
Borgo a Mozzano	sr-BO01, ...	0	8
Coreglia Antelminelli	sr-CO01, ...	5	
Pescaglia		0	
Totale		17	8

Le schede complete delle strutture di ricovero per la popolazione e la relativa cartografia fanno parte degli allegati al presente Piano.

5.2.5 - Aree di atterraggio elicotteri

L'utilizzo dell'elicottero sia come mezzo per i soccorsi, che per il trasporto di persone e materiali è fondamentale nella fase di emergenza e pertanto devono essere individuate aree di atterraggio su tutto il territorio del Centro Intercomunale.

Le aree di atterraggio devono essere individuate tenendo presente la necessità di operare in sicurezza sia per gli elicotteri sia per le persone che si trovano a terra, e pertanto sono state verificate le seguenti caratteristiche:

- Essere lontane da fili tesi quali linee elettriche, teleferiche, ecc.
- Avere un fondo di atterraggio il più possibile piano e solido e privo di materiale che può essere sollevato dagli effetti del flusso del rotore.
- Consentire all'elicottero un buon angolo di avvicinamento privo di ostacoli quali edifici o piante.
- Essere ubicate in zone facilmente raggiungibili da mezzi di soccorso o di trasporto a terra.
- Essere facilmente collegabili con i centri abitati e le altre aree, ma posizionati in modo che i flussi del rotore non possano provocare danni alle strutture e alle persone a terra. In particolare tali effetti sarebbero estremamente pericolosi su aree adibite a tendopoli.

Complessivamente sono state individuate **xxxx** aree atterraggio elicotteri così suddivise per Comune:

Comune	Sigla riferimento	Numero
Bagni di Lucca		x
Barga	h-BA01, ...	7
Borgo a Mozzano	h-BO01, ...	8
Coreglia Antelminelli	h-CO01, ...	6
Pescaglia		x
TOTALE CENTRO INTERCOMUNALE		

Le schede complete delle aree di atterraggio elicotteri e la relativa cartografia fanno parte degli allegati al presente Piano.

5.3 - Le infrastrutture per la gestione dell'emergenza

5.3.1 - La sede del Centro Intercomunale

La sede del Centro Intercomunale Media Valle del Serchio è ubicata in Comune di Borgo a Mozzano in via vecchia Lodovica - Località Piano di Gioviano.

La struttura è in posizione strategica poichè ubicata fuori da aree a rischio e in posizione baricentrica, inoltre dispone di una viabilità adeguata e di aree di parcheggio sufficientemente capienti per le eventuali necessità di afflusso e stazionamento di alcuni mezzi.

Nel primo piano della struttura si trova la sala accoglienza e registrazione del volontariato, il magazzino e il punto di raccolta degli opera forestali dell'Unione dei Comuni con tutti i mezzi e le attrezzature.

Nello spazio esterno oltre alle aree di parcheggio è stata attrezzata la pista di atterraggio per gli elicotteri e l'alloggio per il gruppo elettrogeno di emergenza.

Nel fabbricato al piano terreno oltre al magazzino e ai servizi igienici sono presenti i locali destinati a:

- sala riunioni/sala stampa
- sala operativa volontariato

Al primo piano i locali presenti sono destinati a:

- sala operativa delle funzioni
- sala Unità di Crisi Intercomunale
- ufficio Responsabile Centro
- sala radio cb e radioamatori
- sala forze dell'ordine/vigili del fuoco

- sala 118 h24 (in funzione anche in ordinario)
- ufficio centralino e protocollo
- cucina
- camera

La dotazione strumentale del centro è sufficiente a soddisfare le richieste di gestione di eventi di carattere intercomunale:

- Linee telefoniche con relativi apparati
- Linee fax con relativi apparati
- Punti di accesso alla rete web e locale
- Prese di energia elettrica supplementari
- Personal computer
- Videoconferenza
- Stampanti (laser Bn, Laser Colore)
- Scanner
- Fotocopiatrice
- Collegamento adsl e analogico
- Gruppo elettrogeno con avvio automatico in caso di interruzione dell'energia elettrica
- Cartografia su supporto digitale e cartaceo □ Database relazionali contenenti tutte le informazioni necessarie alla gestione degli eventi
- Apparati radio fissi e portatili rete regionale antincendio
- Apparati radio fissi cb
- Apparati radio fissi radioamatori
- Predisposizione per il collegamento radio carabinieri
- Apparecchio T.V.
- Videoproiettore
- Telo per proiezioni
- Fotocamera digitale
- Adeguato rifornimento di cancelleria e di materiale di consumo per gli apparati

La scheda completa con tutti i riferimenti del C.O.I. fa parte degli allegati.

5.3.2 - Le sedi dei Centri Operativi Comunali

Non tutti i Comuni del Centro Intercomunale hanno sedi specifiche per poter ospitare in caso di emergenza punti di gestione operativa dai quali collegarsi in sicurezza con il C.O.I. La situazione può essere così sintetizzata:

Comune	Indirizzo	Tipo sede	Telefono	Fax
Bagni di Lucca	ViA Umberto I, 103 Bagni di Lucca	Palazzo Comunale	0583 809911	0583 809943
Barga	Via Roma, 3 Barga	Scuola primaria	0583 711011	0583 724564
Borgo a Mozzano	Via I Maggio Borgo a Mozzano	Ufficio Accoglienza e Informazione Turistica	0583 820406	0583 820406
Coreglia Antelminelli	Via del Colle Piano di Coreglia	Sede Alpini	0583 779182	0583 739417
Pescaglia	Località Fabbrica - Piegajo	Centro Raccolta Operai Comunali	0583 35401	0583 889943

5.4 – Risorse per la gestione della funzione, rapporti finanziari

La disciplina dei rapporti finanziari tra gli Enti che aderiscono alla funzione fondamentale è obbligatoria.

L'art. 40 bis dello Statuto dell'Unione dei Comuni, relativo alle modalità di determinazione e ripartizione delle spese indica per le spese di funzionamento il parametro della popolazione e dell'estensione territoriale.

Nelle spese di funzionamento per la gestione ordinaria rientrano:

- Oneri per il personale, comprese le indennità per la reperibilità e il lavoro straordinario connessi con l'attività del Centro Situazioni;
- Spese di ammortamento automezzi e attrezzature dell'Unione dei Comuni assegnate all'esercizio della funzione in via esclusiva o in quota parte se aventi anche altro utilizzo;
- Spese per utenze Centro Intercomunale Protezione Civile (energia elettrica, telefono, acqua, gpl, connessioni satellitari, canoni reti radio, ecc.)
- Spese per prestazioni di servizi (pulizia locali, manutenzioni, ecc.)
- Contributi destinati a convenzioni lo svolgimento ordinario della funzione (volontariato).

Le spese straordinarie connesse all'attività del Centro Operativo Intercomunale sono garantite con l'impegno degli Enti aderenti alla funzione associata a reperire la relativa copertura finanziaria

entro 30 giorni dall'effettuazione della spesa o comunque entro il 31 dicembre dell'anno in corso secondo le seguenti modalità di ripartizione delle quote:

- Spese per interventi specifici a vantaggio dei singoli comuni: a totale carico dei medesimi per l'importo corrispondente;
- Spese per interventi attivati a vantaggio di tutti i comuni (es. attivazione sala operativa): secondo le percentuali stabilite ai sensi dell'art. 40 bis dello Statuto dell'Unione dei Comuni.
- Spese indistinte per interventi a vantaggio anche solo di alcuni comuni: in quote uguali per tutti i comuni interessati.

L'Unione dei Comuni provvede a comunicare immediatamente ai comuni interessati l'attivazione delle iniziative che comportano spese straordinarie.

L'Unione dei Comuni si impegna ad effettuare tutti gli adempimenti tecnici e amministrativi necessari alla copertura delle spese straordinarie ove, in base alla legislazione regionale o nazionale, ne sia previsto il rimborso da parte della Regione o dello Stato.

5.5 – Il volontariato locale di Protezione Civile

Le organizzazioni di volontariato, riconosciute ai sensi delle vigenti disposizioni nazionali e regionali (obbligo di iscrizione all'albo regionale del volontariato di Protezione Civile) operano in stretta collaborazione con le componenti istituzionali partecipando a tutte le attività di Protezione Civile e concorrendo anche alla elaborazione dei Piani di Protezione Civile.

Le Associazioni di Protezione Civile presenti e attive sul territorio del Centro Intercomunale sono sei e precisamente:

- Associazione Nazionale Carabinieri – Nucleo di Volontariato e Protezione Civile
- Croce Rossa – Comitato Locale di Bagni di Lucca
- Croce Verde – Pubblica Assistenza – Sezione Media Valle
- Radio CB del Barghigiano – FIR SER
- Misericordia di Borgo a Mozzano
- Misericordia di Corsagna

Di tutte queste associazioni sono state redatte schede, facenti parte degli allegati, nelle quali oltre ad essere elencate tutte le possibili forme di contatto, sono elencati mezzi e attrezzature disponibili e le attività per le quali l'associazione ha professionalità e personale.

Le organizzazioni di volontariato partecipano e contribuiscono alla:

- Predisposizione, aggiornamento e attuazione del Piano Intercomunale;
- Attività di sensibilizzazione a favore della popolazione e nelle scuole;
- Attività di sala operativa;
- Attività collegamento radio CB e radioamatori;
- Logistica (allestimento campi, PMA, ecc);

- Assistenza gestione viabilità;
- Attività di sorveglianza;
- Ricerca persone smarrite;
- Attività di soccorso e assistenza in caso di evento;

Le Associazioni individuano un loro coordinatore di zona, anche attraverso turnazioni, che oltre essere il primo referente del Centro Intercomunale parteciperà all'Unità di Crisi Intercomunale.

6 PROCEDURE DI RACCORDO CON GLI ALTRI SOGGETTI DEL SISTEMA REGIONALE DI PROTEZIONE CIVILE

In base all'art. 18 comma 1 lettera c) della L.R. 67/2003, il Piano di Protezione Civile stabilisce le procedure di raccordo con la Provincia per l'attività di supporto di quest'ultima sulla base di quanto previsto nel Piano Provinciale.

Questa parte del Piano è di fondamentale importanza per il Centro Intercomunale; le risorse interne su cui lo stesso può disporre in emergenza saranno in molti casi insufficienti a fronteggiare le criticità in atto, ciò può essere superato solo con efficaci e tempestive procedure di raccordo con la Provincia e la Regione per l'attivazione di risorse esterne.

Le modalità di raccordo di seguito indicate hanno lo scopo di garantire una tempestiva e reciproca informazione tra i soggetti interessati ottimizzando il coordinamento delle rispettive attività svolte durante una emergenza di protezione civile.

Tali modalità tengono anche conto di quanto previsto in merito di allertamento dalla Direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri del 27.02.2004 e delle relative disposizioni attuative adottate dalla Regione Toscana con D.G.R. 637 del 13.06.2005 e successive modificazioni ed integrazioni adottate con D.G.R. 775 del 01.08.2005; in tal senso, oltre al raccordo con l'Amministrazione Provinciale, è opportuno stabilire le modalità di raccordo con gli altri soggetti costituenti il Sistema Regionale con particolare riferimento alla Regione Toscana che può sostituirsi nei casi previsti dalla Provincia.

Oltre a quanto sopra, sono previste forme di raccordo per il monitoraggio in caso di allerta e segnalazione di evento calamitoso ai sensi delle disposizioni approvato con Decreto della Regione Toscana n. 4772 del 17.12.2008 e D.G.R. n. 627 del 04.08.2008.

6.1 - Procedure di raccordo con la Provincia

L'Amministrazione Provinciale, sia per l'allertamento che per le comunicazioni in emergenza comunica tramite il Ce.Si. Provinciale.

In base al Piano Provinciale e ai rispettivi mansionari le possibili comunicazioni sono:

TIPO DI COMUNICAZIONE	MEZZO DI COMUNICAZIONE	FASE DI GRAVITA' DELLA PROVINCIA
Richiesta informazioni su segnalazioni e/o precursori di evento per valutazione o verifica	Comunicazione per via telefonica	NORMALITA'-ATTENZIONE
Richiesta di risorse per esigenze proprie	Comunicazione per via telefonica	NORMALITA'-ATTENZIONE
Trasmissione di documenti di allerta (Avvisi Meteo e/o Avvisi di Criticità)	Trasmissione via fax e verifica e allertamento per via telefonica	NORMALITA'-ATTENZIONE
Comunicazione istituzionale di attivazione del Ce.Si. Provinciale	Trasmissione via fax	PREALLARME
Trasmissione di Report temporali per informazione di situazioni in corso e/o attività intraprese	Trasmissione via fax	PREALLARME-ALLARME
Trasmissione richiesta di attivazione (p.c.) e attivazione benefici di Legge per l'utilizzo delle Organizzazioni di volontariato	Trasmissione via fax	NORMALITA'-ATTENZIONE PREALLARME-ALLARME
Comunicazione attivazione dell'Unità di Crisi Provinciale	Trasmissione via fax	ALLARME
Comunicazione di attivazione del Centro operativo e relative Funzioni di supporto	Trasmissione via fax	PREALLARME-ALLARME
Comunicazione di chiusura Centro Operativo e Unità di Crisi	Trasmissione via fax	NORMALITA'-ATTENZIONE
Comunicazione Ce.Si. Provinciale	Trasmissione via fax	NORMALITA'-ATTENZIONE
Comunicazioni inerenti situazioni in corso strettamente di interesse del Centro Intercomunale	Trasmissione via fax e/o comunicazione per via telefonica	NORMALITA'-ATTENZIONE PREALLARME-ALLARME

In base al presente Piano di Protezione Civile ed ai rispettivi mansionari le possibili comunicazioni verso il Ce.Si. Provinciale sono:

TIPO DI COMUNICAZIONE	MEZZO DI COMUNICAZIONE	FASE DI GRAVITA' DEL CENTRO INTERCOMUNALE
Comunicazione inerente l'evoluzione in loco della situazione meteorologica prevista negli avvisi meteo e/o di criticità e le risultanze delle attività di monitoraggio e di presidio attivate in sede locale	Comunicazione per via telefonica e/o per via fax	NORMALITA'-ATTENZIONE
Comunicazione di eventi e/o precursori di evento che riguardano il territorio, la possibile evoluzione e le relative attività	Comunicazione per via telefonica e/o per via fax	NORMALITA'-ATTENZIONE

intraprese		
Richiesta di supporto e/o di risorse per fronteggiare le criticità in atto	Comunicazione per via telefonica e/o per via fax	ATTENZIONE - PREALLARME - ALLARME
Modifica dello stato di allerta della struttura	Trasmissione via fax	ATTENZIONE - PREALLARME - ALLARME
Trasmissione di Report per informazione di situazioni in corso e/o attività intraprese	Trasmissione via fax	ATTENZIONE - PREALLARME - ALLARME
Trasmissione richieste di attivazione benefici di legge per utilizzo organizzazioni volontariato	Trasmissione via fax (per conoscenza)	ATTENZIONE - PREALLARME - ALLARME
Comunicazione attivazione Centro Operativo e relative funzioni di supporto attivate	Trasmissione via fax	PREALLARME - ALLARME
Comunicazione attivazione Unità di Crisi Intercomunale	Trasmissione via fax	PREALLARME - ALLARME
Comunicazione di chiusura Centro Operativo e Unità di Crisi	Trasmissione via fax	NORMALITA'-ATTENZIONE
Comunicazione relative all'attivazione di censimento danni di cui al Decreto della Regione Toscana n. 4772 del 17.12.2008	Trasmissione via fax	DOPO EVENTO

6.2 - Procedure di raccordo con i Sindaci e con il Presidente dell'Unione

Il Ce.Si. Intercomunale dovrà attivare comunicazioni con i Sindaci e con le Strutture Comunali operanti localmente sul territorio in occasione dell'evento.

Le comunicazioni con i Sindaci e con il Presidente dell'Unione dei Comuni da parte del Ce.Si. Intercomunale saranno:

TIPO DI COMUNICAZIONE	MEZZO DI COMUNICAZIONE	FASE DI GRAVITA' DEL CENTRO INTERCOMUNALE
Trasmissione di documenti di allerta (Avvisi Meteo e/o Avvisi di Criticità)	Comunicazione per via telefonica	NORMALITA'-ATTENZIONE
Comunicazione inerente l'evoluzione in loco della situazione meteorologica prevista negli avvisi meteo e/o di criticità e le risultanze delle attività di monitoraggio e di presidio attivate in sede locale	Comunicazione per via telefonica	NORMALITA'-ATTENZIONE
Comunicazione di eventi e/o precursori di evento che riguardano il territorio, la possibile evoluzione e le relative attività intraprese	Comunicazione per via telefonica	NORMALITA'-ATTENZIONE
Tutte le comunicazioni necessarie in qualsiasi momento	Comunicazione per via telefonica	NORMALITA' - ATTENZIONE -

in caso di assenza momentanea del Sindaco dall'Unità di Crisi o dal Centro Operativo		PREALLARME - ALLARME
--------------------------------------------------------------------------------------	--	----------------------

Il Presidente dell'Unione o i Sindaci/Sindaco dovranno comunicare se non presenti al momento nel Centro Intercomunale al Responsabile dello stesso:

TIPO DI COMUNICAZIONE	MEZZO DI COMUNICAZIONE	FASE DI GRAVITA' DEL CENTRO INTERCOMUNALE
Trasmissione dichiarazione stato di pre-allarme o allarme	Comunicazione per via telefonica	PREALLARME - ALLARME
Comunicazioni richieste all'Unità di Crisi in momenti di assenza	Comunicazione per via telefonica	PRE ALLARME - ALLARME

6.3 - Procedure di raccordo con C.O.C.

Infine il Ce.Si. Intercomunale dovrà tenere rapporti con le Strutture Comunali:

TIPO DI COMUNICAZIONE	MEZZO DI COMUNICAZIONE	FASE DI GRAVITA' DEL CENTRO INTERCOMUNALE
Trasmissione di documenti di allerta (Avvisi Meteo e/o Avvisi di Criticità)	Comunicazione per via telefonica	NORMALITA'-ATTENZIONE
Richiesta informazioni su segnalazioni e/o precursori di evento per valutazione o verifica	Comunicazione per via telefonica	NORMALITA'-ATTENZIONE
Comunicazione attivazione C.O.I. e C.O.C.	Trasmissione via fax e comunicazione telefonica	PREALLARME - ALLARME
Comunicazione attivazione Unità di Crisi Intercomunale	Trasmissione via fax e comunicazione telefonica	PREALLARME - ALLARME
Comunicazione di chiusura Centro Operativo e Unità di Crisi e C.O.C.	Trasmissione via fax e comunicazione telefonica	NORMALITA'-ATTENZIONE
Invio richieste attivazione risorse e indicazione attività da svolgere	Trasmissione via fax e/o comunicazione telefonica	PREALLARME - ALLARME

6.4 - Procedure di raccordo con la Regione

La struttura regionale di Protezione Civile comunica con gli Enti e con le strutture di protezione civile tramite il Ce.Si. Regionale; le possibili comunicazioni tra Centro Intercomunale e Regione riguardano l'allertamento e l'utilizzo delle organizzazioni di volontariato (procedura prevista ai sensi del Regolamento 7R/2006 e Decreto P.G.R.T. 2128/2008).

Per quanto riguarda l'allertamento (D.P.C.M. 27.02.2004), in base alle disposizioni attuative adottate dalla Regione Toscana con D.G.R. 637 del 13.06.2005 e succ. modificazione e

integrazione adottate con D.G.R.775 del 01.08.2005 la Regione Toscana può esercitare attività sostitutiva della provincia qualora quest'ultima sia incapace e/o impossibilitata ad adempiere ai propri compiti.

TIPO DI COMUNICAZIONE (da Regione a Centro Intercomunale)	MEZZO DI COMUNICAZIONE
Trasmissione di documenti di allerta (Avvisi Meteo e/o Avvisi Criticità)	Trasmissione via fax e verifica allertamento per via telefonica (solo in sostituzione della provincia)

TIPO DI COMUNICAZIONE (da Centro Intercomunale a Regione)	MEZZO DI COMUNICAZIONE
Trasmissione di richiesta di autorizzazione attivazione benefici di Legge per l'utilizzo delle Organizzazioni di volontariato	Trasmissione via fax e via web su sito Regione Toscana (Utilizzo di apposito sistema)

7 INFORMAZIONE ALLA POPOLAZIONE

L'informazione alla popolazione sui rischi che possono minacciare l'integrità della vita, dei beni e degli insediamenti, oltre ad essere un diritto previsto dalle leggi vigenti, rappresenta un presupposto indispensabile per l'efficacia e l'efficienza dei piani d'emergenza. Con la legge n. 265/99, art. 12, vengono trasferite al Sindaco le competenze del Prefetto in materia di informazione alla popolazione in situazioni di pericolo per calamità naturali. Informare la popolazione significa trasferire quelle conoscenze utili ad una maggiore presa di coscienza rispetto ai rischi e ai pericoli cui si è esposti in determinati ambienti. Tale conoscenza, quando si trasforma in cultura e sensibilità condivisa dalla comunità si esprime poi, nel singolo individuo, in comportamenti ed azioni positive e consapevoli, colmando quel "vuoto informativo" che può dar luogo a comportamenti incoerenti in caso di crisi.

In materia di protezione civile la funzione di tale informazione assume particolare rilievo proprio perché, concretizzandosi in atteggiamenti adeguati e corretti da parte del cittadino, può contribuire all'efficacia della risposta operativa.

In tal senso il cittadino non subisce passivamente l'informazione "dall'alto" ma la interpreta e diventa attore dinamico, attivo e collaborativo, producendo un ulteriore effetto positivo, quello di un'evoluzione del rapporto con le istituzioni, fatto di maggiore vicinanza e fiducia reciproca.

L'informazione si sviluppa principalmente in tre tempi:

- Informazione preventiva
- Informazione in stato d'emergenza (e post-evento)
- Informazione in stato post-emergenza

L'informazione preventiva, è finalizzata a diffondere conoscenze sulla natura dei rischi che possono minacciare la popolazione e l'ambiente. L'obiettivo è di ridurre la tendenza dell'individuo ad assumere autonomi criteri di giudizio nell'attribuire il grado di rischio ad una determinata situazione, accrescendo la capacità di collaborazione da parte dei cittadini. L'informazione preventiva fornisce indicazioni che riguardano:

- il rischio e gli effetti di un possibile evento in un determinato territorio
- i comportamenti da adottare in caso di emergenza
- le modalità attraverso cui verranno lanciati avvisi e messaggi d'allerta

In caso di emergenza (e post-evento) vengono date costantemente informazioni circa:

- il fenomeno previsto o in atto;
- i comportamenti e le misure particolari di autodifesa da adottare;
- l'evoluzione dell'evento e delle operazioni di soccorso;
- i numeri da contattare e i riferimenti utili;

Nella fase post-emergenza, quando viene dichiarato il cessato allarme, la comunicazione riguarda tutte quelle informazioni date o richieste dal cittadino utili al ripristino dello stato di normalità.

7.1 - I canali di comunicazione

7.1.1 - L'informazione preventiva

Il presupposto fondamentale di una "comunicazione integrata" efficace è che le informazioni siano date alla popolazione in modo diversificato e attraverso diversi supporti. Partendo da un'analisi del contesto, del territorio e dei destinatari del messaggio, dei quali si rileva il livello di percezione rispetto al rischio e ai bisogni informativi, sono individuate le migliori strategie di informazione e vengono privilegiati determinati mezzi di comunicazione. Manifesti da affiggere in tutte le frazioni dei Comuni del Centro o in specifiche zone, opuscoli e vademecum da distribuire nei luoghi pubblici (scuole, uffici, ospedali, municipi, ecc.), incontri diretti con i cittadini o con settori specifici della popolazione.

Sito web e APP

L'utilizzo ottimale delle tecnologie di comunicazione e di Internet, costituisce un'esigenza strategica per le pubbliche amministrazioni. La Rete è infatti un mezzo importante sia per accrescere la produttività del lavoro all'interno degli uffici pubblici, sia per migliorare la qualità dei servizi che essi devono offrire ai cittadini. La progettazione, realizzazione e gestione del sito web segue le "Linee guida per l'organizzazione, l'usabilità e l'accessibilità dei siti web delle pubbliche amministrazioni" (Circ. 13 marzo 2001, n. 3) e le "Norme in materia di sistemi informativi automatizzati delle amministrazioni pubbliche" (D. Lgs. 22/2005 "Codice dell'Amministrazione Digitale).

L'attività di progettazione e di sviluppo del sito è inserita nel contesto organizzativo dell'Ufficio ed è utilizzato per pubblicare tutta l'informazione di rilevanza pubblica. Il sito web consente di condividere informazioni tra uffici, di realizzare forme di collaborazione con soggetti esterni; fornisce, inoltre, il supporto tecnologico per la realizzazione di servizi evoluti ai cittadini.

In particolar modo nel sito www.ucmediavalle.it è possibile trovare informazioni sulle attività di prevenzione e previsione, sulla pianificazione, sui progetti e le iniziative promosse dal Servizio Protezione Civile e dal Centro Intercomunale; è possibile consultare il Vademecum (Guida ai rischi e ai comportamenti da adottare in caso di emergenza), gli Avvisi e le Informativa su condizioni meteorologiche avverse. Offre inoltre l'opportunità di accedere ad informazioni con un maggiore dettaglio scientifico e tecnico, come il sistema cartografico (web GIS) e le banche dati specifiche, ad uso della popolazione e delle Strutture Operative comunali di Supporto e al Piano Intercomunale di protezione Civile.

La Regione Toscana/Centro Funzionale Regionale e la Provincia hanno attivato due APP dalle quali è possibile attingere informazioni sulle previsioni meteo e sugli eventi in corso. L'Unione dei Comuni sta predisponendo una APP (Mediavalle APP) che consentirà, tra le altre cose; una informazione aggiornata sia in fase di prevenzione che di evento dei cittadini attraverso smart phone.

Esercitazioni

Il Centro Intercomunale pianifica e promuove periodicamente esercitazioni e simulazioni di stati d'emergenza in spazi pubblici, luoghi di lavoro, edifici scolastici. L'obiettivo è facilitare la memorizzazione delle informazioni e l'apprendimento dei comportamenti da adottare in caso d'emergenza tramite azioni pratiche. Le esercitazioni sono indirizzate in particolar modo alle Strutture Operative, per testare l'efficienza e l'efficacia dell'organizzazione e delle procedure delineate nei piani d'emergenza.

Sono in corso diversi corsi per formare il personale dell'Unione e dei Comuni e delle Associazioni di volontariato alla gestione delle strutture in emergenza (gestione sistema regionale volontariato, gestione delle funzioni nel COI e nei COC, gestione delle comunicazioni e dell'informazione ecc.)

La didattica scolastica

In un sistema scolastico attento alla formazione della personalità dell'allievo, la diffusione di una cultura della sicurezza e della prevenzione sui rischi è diventato un obiettivo di primaria importanza.

Più esperienze hanno dimostrato che tale cultura si radica più facilmente se l'individuo viene educato e formato fin dall'età scolare alla prevenzione e alla tutela della propria persona. E' in questo momento infatti che si consolidano comportamenti ed atteggiamenti che caratterizzeranno le azioni del futuro adulto. "La Protezione Civile nella didattica", è un'iniziativa promossa dal Centro Intercomunale della Media Valle del Serchio per favorire l'inserimento nella scuola di un programma di educazione su temi di Protezione Civile, incentrato in particolar modo sulla conoscenza dei rischi e dei corretti comportamenti da seguire in caso di emergenza. L'obiettivo è realizzare un percorso educativo in chiave di formazione - prevenzione, quale processo di crescita culturale dei ragazzi.

Requisito fondamentale del progetto è l'inserimento di tale progetto nel P.T.O.F. (Piano Triennale di Offerta Formativa) da parte degli istituti scolastici aderenti, attraverso cui effettuare gli incontri didattici in orario curriculare con la presenza dei docenti.

La partecipazione

L'Unione dei Comuni, in fase di predisposizione del precedente Piano, ha attivato in collaborazione con l'Autorità alla Partecipazione della Regione Toscana, un progetto partecipativo che ha

coinvolto più di cento cittadini di tutti i Comuni che hanno potuto partecipare non solo alla conoscenza del Piano ma anche a fornire suggerimenti e correzioni che sono state adottate nella stesura finale. Il rapporto diretto con la popolazione dovrà continuare con periodiche riunioni a livello di frazioni.

7.1.2 L'informazione in stato di emergenza (e post-evento)

Dispositivi di allarme

Per avvisare la popolazione di un fenomeno previsto o in atto, soprattutto per eventi territorialmente circoscritti, vengono utilizzati dispositivi di allarme (altoparlanti montati sulle autovetture o altri sistemi acustici) e/o comunicazioni porta a porta, utilizzando il Volontariato e la Polizia Municipale, in coordinamento con le Forze dell'Ordine e con i Vigili del Fuoco il personale dell'Unione dei Comuni e delle Strutture comunali.

Sistema telefonico in entrata ed in uscita

Per avvisare la popolazione di un fenomeno previsto o in atto, oltre all'utilizzo di dispositivi d'allarme, possono essere previste comunicazioni per via telefonica automatizzate in uscita. Per quanto riguarda le chiamate in entrata, personale ordinariamente addetto alla Sala Operativa h24 risponde alle chiamate dei cittadini fornendo informazioni precise ed ufficiali. Se l'emergenza lo richiede, viene predisposto un centralino specifico.

Comunicato stampa

Attraverso il comunicato stampa vengono fornite ai mezzi di informazione notizie ufficiali sugli sviluppi della situazione e sulle azioni intraprese dall'Ufficio e dalle Strutture Operative. Questo strumento risponde soprattutto ad un bisogno di trasparenza nei confronti delle Istituzioni e della popolazione. In fase di emergenza i rapporti con la stampa possono essere tenuti solo dal Presidente dell'Unione, dai Sindaci e dal Responsabile del Centro Intercomunale.

Sito Web

In caso d'emergenza la sezione "news" sull'home page del sito sarà interamente riservata all'evento. Si potranno trovare notizie aggiornate sugli sviluppi e sull'evoluzione dell'emergenza, informazioni utili sui comportamenti da adottare e sui numeri da contattare, indicazioni su eventuali divieti e particolari precauzioni.