OVUNQUE.

Sicuri insieme

CAMPAGNA DI ATTIVAZIONE CIVICA SUI RISCHI NATURALI

Pensare l'emergenza in tempo di pace. Le proposte dei cittadini.

UN NUOVO MODO DI FARE PREVENZIONE

MINISTERO del LAVORO e delle POLITICHE SOCIALI

Dipartimento per le politiche sociali, del terzo settore e migratorie

CITTADINANZATTIVA

Progetto realizzato con il finanziamento ministeriale concesso per l'anno 2024 ai sensi dell'art. 72, primo comma, del D.Lgs n. 117 del 2017 s.m.i.

A cura di
Raniero Maggini

Settembre 2026

Con la collaborazione di Adriano Paolella

Si ringraziano Michele Mansi e
Luigi Grisorio per alcune delle elaborazioni
contenute nel testo

Per informazioni relative ai contenuti della
presente pubblicazione puoi scrivere a
ambiente@cittadinanzattiva.it

Grafica:
Beryllium S.r.l.
Sede legale in Viale Parioli, 87
00197 - Roma
Tel: 06 8788 0267
Sito web: www.berylliumgroup.it
E-mail: info@beryllium.it

Indice

Il Progetto Sicuri Insieme 6

Premesse 9

Il Metodo 23

I Prodotti 29

I Laboratori 31

I LABORATORIO
Mappa dei rischi percepiti 32

II LABORATORIO
Verifiche con la pianificazione esistente 86

III LABORATORIO
Le possibili azioni 88

Alcuni numeri 91

Alcune conclusioni 97

GRUPPO DI LAVORO - AZIONE 1

Promozione della partecipazione civica

La presente pubblicazione nasce con l'intento di fornire indicazioni utili - e qualche riflessione - alla replicabilità delle attività svolte nell'ambito dell'Azione 1 "Promozione della partecipazione civica" del progetto Sicuri Insieme finanziato dal Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali.

Coordinamento:
Raniero Maggini
Responsabile Politiche dell'Ambiente e del Territorio di Cittadinanzattiva

Supporto al coordinamento:
Michele Mansi
Consulente di Cittadinanzattiva

Gruppi di lavoro locali

COMUNE DI ACQUI TERME (AL):
Giorgio Pizzorni, Lorenzo Torielli, Piero Barisone, Gisella Ottazzo, Mara Scagni, Francis Sonaglia

COMUNE DI ARIANO IRPINO (AV):
Giusi Mirabile, Roberta Albanese, Maria Teresa Gallo, Maria Grazia Scaperrotta

TERRITORIO BASSANESE:
Lorenzo Signori, Pier Francesco Tubaro, Manuele Bozzetto, Elisabetta Baratto

COMUNE DI BOLOGNA:
Anna Baldini, Alessio Iammarone, Jonathan Baldini, Eugenia Liberato, Agnese Onofri

COMUNE DI CASCIA (PG):
Andrea Trevisi, Paola Giulivi, Anna Rita Cosso

COMUNE DI CECINA (LI):
Massimo Schirru, Vincenzo Marano, Stefano Zocco

COMUNE DI CHIAVARI (GE):
Mavi Bordignon, Federica Bisanti, Marcella Arcari, Patrizia Quarta, Antonio Rolli, Guido Cecchi, Gianna Puletto, Maurizio Iallonghi, Giuseppe Boccaccio, Guido Scarapazza, Ornella Parmiggiani

COMUNE DI FOGGIA:
Donatella Varrao, Matteo Valentino, Massimo Zagaria, Carmen Balestrucci, Rossella Tucci, Silvia Margiotta, Annarita Schinco, Giorgia De Cristofaro, Domenico Buono, Luca Giannatiempo

COMUNE DI ORATINO (CB):
Jula Papa, Maria Colarullo, Giulio De Socio, Massimiliano Muzio

COMUNE DI POLICORO (MT):
Francesca Picciani, Maria Antonietta Tarsia

COMUNE DI RIETI:
Mauro Rizzetto, Anna Carla Purificati, Franco Palumbo, Paolo Crescenzi

COMUNE DI TERAMO:
Nicolò Chilante, Mauro Chilante, Silvana D'Antonio

COMUNE DI VIMERCATE (MB):
Pippo Natoli, Roberto Re, Giovanni Russo, Federico Velati

Gruppo di lavoro del Progetto Sicuri Insieme

Sicuri Insieme prevede ulteriori tre azioni (ad una delle quali è connesso un percorso formativo dedicato ai volontari dell'Associazione) ed una campagna di comunicazione. Pertanto sono state attivate competenze ed esperienze diverse, raccolte nel Gruppo di lavoro di seguito rappresentato:

Segretaria Generale
Anna Lisa Mandorino

Progettazione, monitoraggio e valutazione
Maya Battisti

Project Manager
Fabio Cruccu

Azione 1 - Promozione della partecipazione civica
Raniero Maggini, Michele Mansi

Azione 2 - Promozione dell'attivismo dei giovani
Adriana Bizzarri, Marialuisa Pacetta

Azione 3 - Tutela delle Emergenze
Isabella Mori, Angela Masi, Daria Ferrari

Formazione Volontari di Cittadinanzattiva
Daniela Mondatore, Chiara Tommasini

Azione 4 - Campagna di comunicazione integrata
Alessandro Cossu, Veronica Di Marcello

Ufficio Stampa
Aurora Avenoso, Salvatore Zuccarello

Si ringrazia Beryllium S.r.l. per la collaborazione assicurata ad ogni fase del Progetto in merito ai diversi e molteplici aspetti di comunicazione.

Il Progetto Sicuri Insieme

Il progetto “Sicuri Insieme” finanziato dal Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali nell’ambito dell’avviso 2 “progetti e iniziative degli Enti del Terzo Settore”, è articolato in quattro azioni strategiche:

A.1 favorire la partecipazione civica delle comunità locali nel governo dei rischi del territorio attraverso la realizzazione di percorsi partecipativi

A.2 promuovere l’attivismo dei giovani, in particolare degli studenti delle scuole secondarie, attraverso azioni di formazione e monitoraggio civico del loro territorio

A.3 aggiornare e rafforzare le competenze dei volontari di Cittadinanzattiva impegnati nelle attività di tutela, attraverso l’erogazione di un’azione di formazione e capacity building

A.4 una campagna di comunicazione integrata volta a sensibilizzare e informare 5.000.000 di cittadini

Con la prima di queste azioni, Sicuri Insieme ha inteso in particolar modo stimolare la partecipazione ed incrementare la consapevolezza delle comunità sui rischi che interessano il loro territorio, sulla modalità di prevenzione degli stessi e sulla gestione delle emergenze.

Conoscere il territorio nel quale si vive, dunque le sue fragilità, per acquisire una crescente capacità di risposta agli eventi estremi e alle emergenze che ne conseguono.

Inoltre le attività svolte si sono poste l’obiettivo di mobilitare le comunità per far proprio il Piano di Protezione Civile comunale, partecipando attivamente alla sua costruzione e al suo aggiornamento.

Per raggiungere questi obiettivi è stato predisposto un metodo che facilitasse la partecipazione e l’ascolto dei cittadini; metodo già applicato sperimentalmente in altri progetti, ideati e realizzati da Cittadinanzattiva, che anche in questo caso ha confermato la sua efficacia.

Con Sicuri Insieme Cittadinanzattiva è infatti riuscita in 13 territori specifici ad ottenere una significativa partecipazione attiva da parte di molti cittadini e con

essi a far penetrare nella cultura della comunità il concetto di prevenzione del rischio e la consapevolezza dell'opportunità di una continua attivazione nel monitoraggio e nella predisposizione di azioni atte a ridurre i rischi.

Si è inteso promuovere una nuova cultura della prevenzione, stimolare partecipazione e consapevolezza per contribuire al governo dei rischi.

Un'attivazione delle comunità locali, mirando a rafforzare le conoscenze dei cittadini e favorendo la loro partecipazione diretta alla definizione di proposte e azioni condivise con le autorità locali per ridurre i livelli di rischio e per favorire la gestione delle emergenze.

Per saperne di più:
https://sicuriinsieme.cittadinanzattiva.it/



Premesse

ANNA LISA MANDORINO

Sicuri insieme: una storia di partecipazione

Già nel 1986, a proposito del terremoto che nel 1980 aveva devastato l'Irpinia e dell'impegno che il Movimento federativo democratico (il nome che precedentemente aveva Cittadinanzattiva, *ndr*) mise in atto in quella circostanza, scrivevamo: "l'esperienza condotta dal Movimento federativo democratico in questo campo... ha dimostrato che la mobilitazione e l'impegno delle popolazioni residenti nelle aree a rischio o in quelle colpite da calamità o catastrofi non è semplicemente cosa utile, ma è un fatto indispensabile in tutte le dimensioni della protezione civile. Lo è nella prevenzione dei rischi, perché l'efficacia della prevenzione può derivare solo dalla presenza capillare, dall'interesse vitale a difendere la propria terra e dal cumulo di informazioni disponibili che le popolazioni residenti nelle aree a rischio hanno". Sono parole pronunciate quarant'anni fa, ma restano il punto di partenza più giusto per introdurre questo Manuale.

Da quella prima esperienza, con la Rete dei difensori civici costituita in Irpinia e Basilicata, siamo arrivati, nel 1987, alla *Dichiarazione sui rischi civili* proclamata a Sondrio, con la quale il Movimento federativo democratico definì tre diritti fondamentali dei cittadini per la conoscenza e il governo delle emergenze: *il diritto dei cittadini all'attività di prevenzione*, vale a dire il diritto a che l'impegno diretto della popolazione nella raccolta di informazioni sui rischi e negli interventi di difesa del territorio non sia ignorato e ostacolato, ma sia riconosciuto e favorito; *il diritto dei cittadini alla credibilità*, cioè la facoltà di ciascun cittadino di essere ritenuto attendibile quando dà informazioni circa il territorio dove vive e lavora; *il diritto dei cittadini alla interlocuzione pubblica con autorità e amministrazioni*, per dialogare con trasparenza e consapevolezza. Sono i tre diritti che, tanto attuali quanto in parte ancora disattesi, i laboratori di Sicuri Insieme di cui si parlerà in questo Manuale hanno provato a radicare nella consapevolezza delle persone partecipanti, con l'obiettivo di trasformare quei diritti in apprendimento collettivo e di contribuire a metterli concretamente in pratica.

Il filo del ruolo della partecipazione nell'emergenza, infatti, per Cittadinanzattiva non si è mai interrotto, ed è tornato ad annodarsi con forza dopo il 24 agosto 2016, quando il terremoto che colpì il Centro Italia uccise 299 persone, distrusse interi paesi e provocò danni in sette province fra Lazio, Marche e Umbria. Scrivemmo allora che si trattava dell'ultimo di una serie di eventi catastrofici che testimoniavano, nel modo più drammatico, quanto l'emergenza fosse diventata condizione normale per il nostro Paese, non esistendo né una cultura né una politica organica di prevenzione e gestione del rischio. E ci impegnammo a non limitarci al sostegno immediato, pure necessario e da noi attivato su più fronti - raccolta di viveri e fondi, protocollo con ABI per la sospensione dei mutui, materiali elettromedicali agli ambulatori del cratere, vigilanza sulla trasparenza

della ricostruzione con Action Aid e Libera - ma a costruire, per il dopo, un programma capace di trasformare le mancanze di sempre in terreno di impegno comune tra istituzioni, cittadini, organizzazioni civiche e imprese.

Tra le azioni che allora indicavamo per il post-emergenza figuravano, non a caso, la diffusione di materiali informativi sul rischio sismico e sui rischi naturali più in generale, la diffusione di materiali di sensibilizzazione sui piani di emergenza comunali, il monitoraggio della presenza, dell'aggiornamento e della diffusione dei Piani comunali di emergenza, e la creazione di protocolli specifici con la Protezione Civile in materia di attivazione dei cittadini.

Sicuri Insieme è l'evoluzione, in tredici territori, di quel programma: non più la risposta a un evento già accaduto, ma un lavoro preventivo per costruire quella conoscenza del territorio e quella consapevolezza dei rischi che nel 2016, come nel 1987 e nel 1980, avevamo indicato come indispensabili.

Questo Manuale restituisce il percorso compiuto insieme ai cittadini e alle comunità: le loro percezioni dei rischi, le mappe che ne sono nate, le proposte che hanno elaborato per rendere più solidi ed effettivi i Piani di Protezione Civile comunali. Lo offriamo, come già facemmo con le esperienze che lo hanno preceduto, come strumento a disposizione di amministratori, tecnici e cittadini che vogliano fare della partecipazione al governo dei rischi non un'eccezione, ma una prassi ordinaria, di tutti coloro che pensano che *l'emergenza vada pensata in tempi di pace*.

RANIERO MAGGINI

Una nuova forma di prevenzione. Conoscenza del territorio, conoscenza dei rischi e partecipazione

Con riferimento alla cultura di protezione civile, tradizionalmente si parla di prevenzione immaginando in primis la conoscenza dei comportamenti più corretti da tenere in caso di eventi estremi o le esercitazioni che simulano le modalità da seguire per allontanarsi in sicurezza da casa, dalla scuola o dal luogo di lavoro, all'atto di una catastrofe naturale o generata dall'uomo.

E se oggi più propriamente si ragiona di "preparazione" alle emergenze, al raggiungimento di un compiuto approccio alla prevenzione sembrano non essere ancora del tutto sviluppati aspetti che appaiono nevralgici per favorire una piena consapevolezza del cittadino in materia di governo dei rischi: la conoscenza del territorio nel quale si risiede, delle sue fragilità, della storia, del ripetersi degli eventi.

Residenza e memoria

Vale la pena sottolineare l'importanza di dove risieda la propria dimora abituale. È possibile infatti che si viva nel luogo dove si è nati ma è altrettanto plausibile che dopo il periodo degli studi o per esigenze lavorative, se non anche per scelte di natura personale, si abiti un territorio ben lontano dalle proprie origini. Fatto tutt'altro che trascurabile per le questioni che qui si trattano, perché se non è scontato conoscere il territorio da dove si proviene, lo è ancor meno per quello che ci accoglie.

Nonni o genitori che possano raccontare esperienze di eventi pregressi, sono fonti di informazioni preziose. Ma quando questa fortuna manca, la notorietà dei fatti andrebbe favorita, sostenuta, avendo cura di coltivare la memoria collettiva che a tutti gli effetti rappresenta il primo tassello della prevenzione.

Peraltro la comunità nel suo essere, certamente è dinamica, anche in considerazione della pluralità di origini e culture che oggi la caratterizzano. Dunque, raccontare e condividere, s'impone come necessità e non più come scelta opzionale. Anche straordinaria occasione di inclusione sociale.

Conoscenza del territorio e dei rischi

Se la memoria contribuisce certamente a mantenere continua l'attenzione sui rischi che interessano un determinato territorio, la conoscenza di questo, vuole momenti e strumenti ulteriori. Intanto, apprendere quali sono le caratteristiche dei luoghi, in primis quelle naturali.

Ad esempio, se osserviamo un territorio geologicamente fragile, in costante evoluzione, soggetto quindi a frequenti variazioni; a vocazione palustre, dove l'acqua torna dopo un periodo di stress idrico o in spazi occupati nel tempo; condizioni climatiche e loro modificazioni, dovute alle accelerazioni della crisi in atto.

Altrettanto rilevante è la storia di un territorio, le trasformazioni che lo hanno interessato, che ne hanno mutato il paesaggio, anche più volte. Significa capire se una fragilità è fisiologica o generata da usi impropri o eccessivi, se l'abbandono di alcune pratiche contribuiscano oggi ad accrescere la vulnerabilità di situazioni specifiche.

Andando oltre la mera conoscenza dei rischi accertati, dobbiamo interrogarci se siamo al corrente di come si propaga un'onda sismica, dei diversi modi in cui la propagazione può avvenire oppure se ci sono noti i tempi di ritorno delle piene dei corsi d'acqua o se il fiume, per come lo possiamo osservare oggi, non abbia attraversato in passato porzioni di territorio più ampie (il paleoalveo), colpite magari in tempi recenti da uno sfrenato consumo del suolo (in quegli spazi in periodo di piene straordinarie l'acqua potrebbe certamente tornare).

Insomma, per essere progressivamente più sicuri, dovremmo avere tutti delle nozioni di base (a partire dagli anni della formazione) che ci consentano di comprendere meglio il contesto dove svolgiamo la maggior parte della nostra vita.

Questo ci permetterebbe anche di leggere con più chiarezza se le trasformazioni avvenute nel territorio possano aumentare l'esposizione al rischio perché in conflitto con fenomeni naturali risaputi o perché le condizioni siano mutate in considerazione dei nuovi fenomeni (es. effetti dei cambiamenti climatici).

Della storia contemporanea dovremmo sapere, ancorché ricordare, anche i disastri ambientali generati dall'uomo. Gli impatti prodotti a danno della salute dell'ambiente e delle comunità che vivono nei territori colpiti.

Seveso, ricorrono quest'anno i 50 anni dal terribile incidente industriale che determinò la fuoriuscita di una nube tossica di diossina - luglio del 1976 - dallo stabilimento ICMESA: la popolazione non fu avvertita subito, e centinaia di cittadini furono intossicati, oltre 200 casi di cloracne, decine di migliaia di animali morti o abbattuti, una permanenza nell'ambiente di sostanze inquinanti più che decennale.

Alcune attività industriali - o alcuni modi di fare industria - hanno causato nel tempo il rilascio di sostanze inquinanti nell'acqua, nel suolo o nell'atmosfera e seppur oggi l'attività produttiva è ormai interrotta, le comunità residenti ancora si confrontano con la presenza di pericolose sostanze che minacciano la loro salute, la loro quotidianità.

Conoscere, in questo caso significa farsi parte attiva e riscoprire negli Enti competenti alleati per ripristinare le necessarie condizioni di benessere, non meri esecutori del monitoraggio (sempre utile se azione propedeutica alla risoluzione di criticità note) della situazione in atto.

L'apprendimento

Informarsi, conoscere, studiare, sono tappe che conducono alla consapevolezza e che si traducono in apprendimento maturato attraverso la consultazione di testi e articoli, la frequentazione di corsi o la partecipazione a workshop, convegni od anche a visite guidate, lo studio del Piano di Protezione Civile e più in generale delle norme di settore.

Si tratta di un impegno importante o meglio opzioni diverse di impegno, che può tuttavia rivelarsi piacevole e gratificante.

Sicuri Insieme ci insegna che lavorare sulla memoria collettiva si mostra un'esperienza gradevole oltre che interessante. In alcuni casi, tra il primo e il secondo laboratorio del percorso partecipato, sono stati svolti degli appuntamenti "speciali", non previsti dagli obiettivi di progetto ma scaturiti dalla diffusa curiosità di saperne di più.

In particolare fu sul finire del 2025 ad Oratino (CB), il primo di questi "fuori programma" ad esser stato realizzato. L'iniziativa nacque dalla disponibilità di una delle partecipanti al Laboratorio, che condivise la propria esperienza professionale svolta presso l'Archivio di Stato, per ricostruire la cronologia degli eventi catastrofici avvenuti negli ultimi secoli sul territorio.

Un'occasione dunque per saperne di più, anche dei risvolti sociali prodotti dall'emergenza, che oltre a trovare consenso, è divenuta precedente utile a promuovere informazione e sensibilizzazione, individuate dalla comunità quali priorità.

La normativa e la Partecipazione

Il Codice della Protezione Civile - Dlgs n.1/2018 - prevede all'art. 18, **Pianificazione di protezione civile**, che:

"È assicurata la partecipazione dei cittadini, singoli o associati, al processo di elaborazione della pianificazione di protezione civile, secondo forme e modalità individuate con la direttiva di cui al comma 4 che garantiscano, in particolare, la necessaria trasparenza."

Si indica pertanto in modo inequivocabile la partecipazione dei cittadini alla elaborazione del Piano e diremmo anche all'aggiornamento dello stesso, certamente quando il testo resti invariato per più di tre anni.

Peraltro, sottolineando la "necessaria trasparenza" resta evidente che si intenda garantire inoltre alcune sicurezze al corretto sviluppo del processo partecipato. Sempre all'art. 18, al comma 4 si aggiunge:

"Le modalità di organizzazione e svolgimento dell'attività di pianificazione di protezione civile, e del relativo monitoraggio, aggiornamento e valutazione, sono disciplinate con direttiva da adottarsi ai sensi dell'articolo 15."

Questo passaggio risulta di particolare interesse perché l'art. 15 argomenta in materia di **Direttive del Presidente del Consiglio dei Ministri**

"Le direttive del Presidente del Consiglio dei ministri assicurano, sul piano tecnico, l'indirizzo unitario per l'esercizio della funzione e lo svolgimento delle attività di protezione civile."

E Cittadinanzattiva guarda con notevole interesse alla Direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri del 30 aprile 2021: **Indirizzi per la predisposizione dei Piani di Protezione Civile ai diversi livelli territoriali**

Art 1. la presente direttiva è emanata in attuazione dell'articolo 18 Dlgs n.1/2018, 'Codice della Protezione Civile'

La Direttiva conferisce concretezza alle previsioni del Codice e certamente ai fini della presente pubblicazione interessa la declinazione della "partecipazione dei cittadini" alla elaborazione/revisione/aggiornamento del Piano di Protezione Civile comunale.

All'Allegato tecnico alla Direttiva 30 aprile 2021 al (Cap. 8) Livello territoriale comunale troviamo anche l'elencazione de **Le metodologie di partecipazione ritenute più efficaci**:

- *Assemblee pubbliche*
- *Convegni*
- *Siti internet*
- *Workshop di approfondimento*
- *Questionari mirati*
- *Riunioni e incontri aperti alla cittadinanza*
- *Camminate nei luoghi della memoria del rischio*
- *Reportage fotografici*

Si tratta di tipologie piuttosto ampie, all'interno delle quali troviamo anche il metodo sperimentato con Sicuri Insieme, centrato sullo svolgimento di laboratori partecipati, che a ben vedere rientra nella "metodologia" indicata come *"Riunioni e incontri aperti alla cittadinanza"*.

Una scelta quella del "Laboratorio" apprezzata da molti dei partecipanti che hanno segnalato la condivisione per un approccio che consentisse un confronto diretto, non confusionario e non mediato da strumenti di consultazione. Un'occasione che permettesse di avere risposte e fugare dubbi, per esprimersi liberamente.

Ovviamente, la modalità laboratoriale risponde a delle chiare regole di condotta: dare a tutti un tempo adeguato per portare il proprio contributo, garantire rispetto reciproco, mantenere il confronto e che non sfoci in dibattito (eroderebbe i tempi, inibirebbe alcuni).

Oltre ai cittadini, sono stati anche i tecnici comunali a condividere la scelta del Laboratorio e non ad esempio dell'Assemblea, percepita come dispersiva (difficile assicurarne la facilitazione).

Come è stato ripetuto in tutti gli incontri con le comunità locali, in tutti i casi-studio previsti dal Progetto, Sicuri Insieme ha proposto un metodo, uno tra i diversi possibili. Ogni contesto risponde a caratteristiche ed esigenze proprie, pertanto lo strumento più idoneo per fare partecipazione potrebbe essere diverso da quello preferito altrove.

Un'esperienza positiva quella di Sicuri Insieme che segnala il desiderio dei cittadini di essere parte attiva nel governo dei rischi, a patto che vi sia un riscontro concreto al confronto ed alle proposte che vengono avanzate, anche se il riscontro fosse negativo (ovviamente con motivazione).

La partecipazione come prevenzione

Certamente, una delle principali questioni che Sicuri Insieme svela, riguarda la ricorrente mancata conoscenza del Piano di Protezione Civile da parte dei cittadini. È un dato preoccupante e del quale tutti dobbiamo farci carico.

La partecipazione dei cittadini dettagliatamente argomentata con la Direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri del 30 aprile 2021 supera l'attuale approccio all'elaborazione ed aggiornamento del Piano di Protezione Civile, diffusamente volto alla mera consultazione. Questa, sembra essere già in parte una risposta alla scarna conoscenza che del Piano e dei suoi contenuti hanno i cittadini e del maggiore impegno alla "condivisione" richiesto agli Enti locali.

Con il recepimento della Direttiva da parte delle Regioni si apre dunque una nuova stagione che può favorire ulteriore attenzione al governo dei rischi e alla capacità di prepararsi alle emergenze.

D'altra parte, il Codice di Protezione Civile al comma 3 dell'art. 18 afferma *"I piani e i programmi di gestione e tutela e risanamento del territorio e gli altri ambiti di pianificazione strategica territoriale devono essere coordinati con i piani di protezione civile.."*, sottolineando la centralità del Piano nel governo del territorio.

La partecipazione diviene quindi prevenzione o meglio parte ineludibile di questa e Cittadinanzattiva ritiene che lo sviluppo della normativa di settore offra la possibilità di una crescita dell'intera comunità nazionale a favore di un Sistema di Protezione Civile ancora più efficace.

ADRIANO PAOLELLA

Le comunità partecipano alla riduzione del rischio

Abitare

Abitare è differente che visitare, utilizzare, ammirare.

Abitare impone la conoscenza dei luoghi e dei fenomeni che li interessano.
La biosfera non è ferma ma in costante movimento in un'evoluzione certe volte così lenta da non essere percepibile e altre volte istantanea e violenta, ove a decenni di immobilità succedono trasformazioni improvvise e di grandi dimensioni. Frane, inondazioni, terremoti sono propri del Pianeta, parte di quei processi evolutivi che hanno formato le montagne e le hanno erose a formare pianure e spiagge.

Abitare vuol dire conoscere il fiume e le sue piene decennali, i versanti in frana, il ripetersi a distanza di tanto tempo di sommovimenti tellurici, insomma i dinamismi naturali dell'area in cui si è localizzati.

Questa è la differenza tra l'ospite occasionale e colui che è insediato, capace di confrontarsi con la natura e di interagire con essa. Lo sviluppo dei fenomeni detti, infatti, non provocherebbe alcun danno se la popolazione non avesse sottovalutato o ignorato la mobilità dell'ambiente.

Vi sono esempi della capacità della specie umana di adattarsi anche a condizioni difficili. Dagli insediamenti tradizionali montani collocati in maniera tale da non essere interessati dai dilavamenti superficiali, dalle frane, dalle esondazioni, alle abitazioni tradizionali giapponesi costruite in telai di legno, tela e carta, leggere per ridurre gli effetti dei terremoti; vi è una cultura insediativa che fa intendere come la capacità di prevedere e disporre soluzioni siano parte dei caratteri dell'umanità.

Questa capacità, per gran parte persa, va recuperata, sostenuta, rafforzata in ragione di una situazione di crisi in cui ai fenomeni naturali si aggiungono quelli provocati dall'incauta azione umana che rapidamente stanno stravolgendo gli equilibri naturali e sociali già messi a dura prova dall'industrializzazione e dal mercato globale.

Uno sforzo gigantesco attende le comunità, uno sforzo che potrà essere compiuto recuperando un'attenzione che modifichi comportamenti e scelte e al contempo bandendo atteggiamenti superficiali e nocivi.

Arroganza

La comprensione dei luoghi si è molto ridotta da quando una cultura presuntuosa e arrogante ha marginalizzato la cultura insediativa tradizionale ritenendo di avere la capacità tecnica di forzare i caratteri dell'ambiente e controllarli.

Così facendo per bloccare, indirizzare, governare gli elementi e i fenomeni naturali si è intervenuti con una quantità enorme di opere che hanno ignorato i caratteri dei contesti ma che nel tempo hanno mostrato tutta la loro labilità.

Immemori

Per avere piena contezza dei caratteri del territorio abitato è necessario avere memoria comune di quello che è avvenuto.

Spesso si ritrova nei nomi dati ai luoghi, agli insediamenti, alle persone spesso in storie narrate. La frana che ha investito il lago artificiale del Vajont nel 1963 generando una tragedia con più di duemila morti, era localizzata sul Monte Toc (che nel dialetto locale vuol dire pezzo) e come evidenziò la giornalista Merlin e successivamente l'attore Paolini gli abitanti usavano quel versante per il pascolo mentre le case erano collocate nel, molto più stabile, versante opposto.

Incapaci di interpretare

La lettura dei luoghi aiuta a capire. Nella tessitura delle coltivazioni, nella localizzazione delle aree boschive e degli insediamenti, nelle forme di uso e nei caratteri dei manufatti ci sono informazioni fondamentali per la sicurezza.

Nel 2000 la piena del Torrente Beltrame a Soverato provocò 13 morti nel campeggio "Le Giare" che era indebitamente collocato nell'area golenale, chiaramente rileggibile dal cambio di quota rispetto all'intorno e dal tipo di terreno.

Se la lettura di queste forme agevola la comprensione dei fenomeni che interessano i luoghi, vi è bisogno di una cultura diffusa formata alla loro interpretazione.

Ad Alessandria nel 1994 nel corso dell'esondazione del Tanaro, vi furono quattro vittime tutte nello stesso quartiere, posizionato sotto il livello del centro storico

ed in cui le acque allagarono rapidamente tutti i piani terra e gli scantinati. Eppure quel pratone era rimasto non costruito per molto tempo e un dubbio sulla motivazione di tale scelta sarebbe dovuto venire.

Distanza

Spesso l'interpretazione corrente di buona parte degli abitanti dei fenomeni affonda le sue radici in una ripetizione senza costrutto di luoghi comuni, distante dall'effettiva individuazione delle cause.

Tipico è il caso dell'esondazione di fiumi e torrenti che viene addebitata alla presenza di alberature e alla ridotta "pulizia" dalla vegetazione lungo le sponde. La vegetazione consolida i versanti e rallenta il defluire delle acque, quindi se il corso d'acqua attraversa aree montane o collinari la vegetazione svolge una funzione fondamentale di ritenzione che riduce la velocità con cui le acque arrivano a valle e distribuisce nel tempo l'onda di piena diminuendone l'entità.

Al contempo le acque portano materiale a valle, materiale che si accumula ove incontra ostacoli; ma se questi ostacoli sono costituiti da ponti con piloni in alveo o collocati a quote troppo basse o la sezione del canale artificiale è troppo piccola forse, piuttosto che individuare le cause in un fenomeno naturale, quale quello del trasporto solido, bisognerebbe ricercarle nella inadeguata progettazione dei manufatti.

Quegli alti ponti a schiena d'asino, spesso nominati del "diavolo" indicano, oltre a delle scelte costruttive, che il corso d'acqua episodicamente aumenta notevolmente la portata.

Lenti

L'incessante crescita del surriscaldamento e le conseguenti piogge anomale, esondazioni, ondate di calore, periodi di siccità, farebbero attendere una mobilitazione delle amministrazioni non solo a mitigare gli effetti ma, molto più opportunamente, a rimuoverne le cause.

Ma nulla di tutto ciò avviene. Con lentezza e poco impegno si attuano azioni non risolutive di un problema la cui entità cresce di anno in anno.

Comunità attive

L'azione politica e amministrativa si è concentrata nella gestione delle emergenze e nell'adattamento. Se nel fare ciò i tecnici possono avere un ruolo primario nel coordinamento della partecipazione, nella rimozione delle cause che generano i rischi, in particolare se di origine antropica, vi è bisogno di un'azione diffusa consapevole e autonoma degli abitanti. È necessaria un'azione comune fondata su informazione, preparazione, condivisione del metodo. Un cambiamento culturale che genera comportamenti diversi dagli attuali e che permette di attuare scelte attuate nell'interesse comune non subendo le logiche della speculazione e del profitto.

Perciò è fondamentale, informare, informarsi, conoscere e decidere insieme.

Una riflessione in forma di conclusione

I rischi stanno aumentando in ragione degli effetti dell'azione umana e dell'artificializzazione del territorio. Non è solo un problema di adattamento (che rientra anch'esso nella logica emergenziale) ma di modificazione della cultura sociale e insediativa.

I cittadini debbono divenire attivi perché sono l'oggetto principale dei fenomeni (i loro beni, la loro vita, i loro luoghi) e quindi debbono essere consapevoli dei rischi e delle azioni necessarie ad eliminarne le cause.

È inoltre interessante verificare che tra i tanti rischi "ufficializzati" non è segnalata la guerra; di totale origine antropica è il rischio maggiore in termini di numero di vittime e danni all'ambiente.

È bene pertanto che le comunità nel riprendere la loro capacità di anticipare i rischi rafforzino quella pratica di pace che da sempre perseguono.

Il metodo

Descrizione del metodo e delle attività svolte

Il metodo utilizzato con Sicuri Insieme tende a favorire la partecipazione attiva dei cittadini ed in particolare in una prima fase a raccogliere le loro conoscenze sul tema, successivamente ad integrarle approfondendo l'osservazione dei fenomeni e delle documentazioni disponibili, infine a individuare insieme le modalità con le quali i cittadini possano divenire parte attiva nella realizzazione di un monitoraggio preventivo, nella proposizione di azioni tendenti alla riduzione dei rischi e nell'attuazione dei piani comunali.

L'obiettivo non è semplice in quanto il problema della valutazione e percezione del rischio è scarsamente diffuso nella cultura delle comunità. Lo è stato maggiormente in passato, ma si è poi perso dando spazio essenzialmente alla constatazione degli eventi e alla richiesta di interventi pubblici nel momento dell'emergenza e delle fasi successive.

Mentre su altri temi i cittadini hanno una percezione concreta delle cause e degli effetti, i rischi rimangono oggetti astratti, di cui difficilmente se ne valuta la complessità ed il peso.

L'attività quindi si è presentata come una operazione culturale articolata, a partire dall'acquisizione di una consapevolezza della situazione, fino ad arrivare alla definizione di interventi attuabile direttamente dalla comunità.

Le varie fasi del metodo, quindi, tendono a favorire l'acquisizione di due presupposti culturali: l'importanza dell'attivismo civico e l'ineludibilità della conoscenza e del monitoraggio del proprio territorio.

Il cuore delle attività è la realizzazione di laboratori partecipati in presenza, rivolti alle Comunità locali dei 13 casi-studio selezionati, in altrettante regioni: Abruzzo, Basilicata, Campania, Emilia-Romagna, Lazio, Liguria, Lombardia, Molise, Piemonte, Puglia, Toscana, Umbria, Veneto.

I Laboratori sono finalizzati principalmente all'ascolto dei cittadini sui rischi percepiti, partecipando alla composizione di una conoscenza comune, alla comparazione tra gli esiti raggiunti e i contenuti del Piano di Protezione Civile comunale per favorire conoscenza e contestualmente sottoporre elementi di attenzione all'Amministrazione comunale, alla selezione di azioni finalizzate alla riduzione del rischio a supporto del Piano.

Tre diversi appuntamenti, della durata 2-3 ore per ciascuno, intercalati da approfondimenti e verifiche e accompagnati dall'elaborazione di alcuni testi e dall'organizzazione di eventuali ulteriori incontri.

I testi sintetizzeranno le indicazioni raccolte nei Laboratori e verificate con i territori, oltre che le considerazioni complessive tratte dall'esperienza svolta; gli incontri pubblici avranno il compito di soddisfare la necessità di approfondimento, se manifestata.

Le attività, passo dopo passo

Individuazione delle aree

Per sviluppare delle elaborazioni che possano essere generalizzate, le attività laboratoriali con Sicuri Insieme si sono svolte in 13 luoghi diversi: quartieri di grandi città, città di medie e piccole dimensioni, in territori agricoli ed industriali, siti in aree morfologicamente diverse (costiere e aree interne, pianure, colline e montagne), nel nord, centro e sud del Paese. Questo ha consentito di trattare una estesa casistica dei potenziali rischi, e capire meglio se e come essi siano percepiti nelle varie zone in cui sono stati sviluppati i Laboratori.

Costituzione dei gruppi di lavoro locali ed impostazione del lavoro

La costituzione dei gruppi di lavoro sui singoli territori ha rappresentato il passo abilitante per le attività successive. Sono state organizzate delle riunioni a distanza per la presentazione del Progetto e delle azioni necessarie per l'organizzazione del I laboratorio.

Di fatto una fase di progettazione condivisa dell'avvio delle attività.

Contatti locali

Per dare inizio ai Laboratori, le Assemblee Territoriali di Cittadinanzattiva oltre a mobilitare i propri aderenti, hanno preso contatto con altri soggetti potenzialmente interessati, e sono state avvertite le amministrazioni locali.

Raccolta informazioni base

Il Gruppo di lavoro ha raccolto e verificato delle informazioni per ogni territorio che pur non essendo esaustive hanno costituito una opportuna base conoscitiva per interloquire con i cittadini ed arricchire la composizione della Mappa dei Rischi.

Promozione progetto

I Laboratori e il progetto sono stati promossi attraverso i canali social di Cittadinanzattiva e attraverso i contatti esistenti con cittadini e organizzazioni locali. L'esito è stata una presenza significativa (considerando che gli incontri non possono essere partecipati da un numero troppo elevato di persone per permettere a tutti di parlare e per consentire una elaborazione congiunta) e variegata di cittadini.

I laboratorio: Mappa dei rischi

Ha indagato la percezione dei cittadini sui rischi del territorio. Con le indicazioni emerse è stata elaborata una Mappa dei Rischi, che non si pone come uno strumento scientificamente attendibile ma quale strumento di lavoro nell'ambito del processo partecipato, utile a dare evidenza ai luoghi e ai fenomeni (prossimità di questi) e a poter comparare le segnalazioni operate dai partecipanti con le previsioni del Piano di Protezione Civile comunale. Inoltre, le Mappe riportano in sintesi la descrizione dei rischi indicati, gli eventi avvenuti nel tempo.

Elaborazione sintesi

Il gruppo di lavoro sulla base di quanto emerso all'interno del Laboratorio ha sviluppato una sintesi che ha poi restituito ai territori per le opportune verifiche.

Elaborazione Mappa

Lo stesso percorso è stato attuato per le Mappe: il gruppo di lavoro con il supporto di un grafico ha elaborato le bozze delle mappe in cui sono state raccolte e localizzate le segnalazioni emerse nel I laboratorio.

Verifiche Mappa

Le mappe sono poi tornate ai territori, riviste con attenzione per cogliere eventuali incoerenze tra le segnalazioni e la rappresentazione fisica sulla carta. Il gruppo di lavoro ha quindi provveduto alla stesura definitiva.

Stampa della Mappa

Le mappe sono state stampate in formato A2 (59,4x42cm) e distribuite ai partecipanti al laboratorio. Sul fronte vi è la cartografia dell'area con individuati i principali rischi così come emersi durante i lavori laboratoriali e poi verificati; sul retro vi è una sintetica relazione delle indicazioni emerse con la descrizione dei potenziali rischi percepiti e di fenomeni avvenuti in un passato recente che indicano le fragilità del territorio.

II laboratorio: Conoscere il Piano di Protezione Civile

Finalizzato alla presentazione del Piano, dei suoi contenuti e degli strumenti ad esso connessi, al fine della comparazione con quanto percepito dai partecipanti e della proposta di eventuali integrazioni alla pianificazione comunale. Un'attività svolta alla presenza e con il contributo dei tecnici comunali.

Elaborazione sintesi

Correzione del formato digitale delle Mappe e sua eventuale integrazione, a seguito degli esiti del secondo laboratorio. Il formato digitale delle Mappe è disponibile presso il sito ufficiale del Progetto.

III laboratorio: Un approccio alla co-progettazione

Raccolta delle ipotesi di azione che i cittadini intendono mettere in opera a supporto del Piano e della diffusione della sua conoscenza. Le azioni vengono poi sottoposte ad una selezione in ordine di priorità, considerando le risorse disponibili (cittadini attivabili e tempo disponibile in primis). Si definisce così un percorso per l'elaborazione di proposte da condividere con comunità e Amministrazione.

Compilazione della scheda azioni

La Scheda Azioni, è finalizzata ad individuare le attività che i cittadini - partecipanti al Laboratorio - ritengono rilevanti al fine di ridurre i rischi che interessano il territorio e aumentare l'efficacia del Piano di Protezione Civile comunale.

La Scheda è suddivisa in quattro categorie di azioni (Istituzionale, Processi partecipati, Comunicazione e Attività dirette), ognuna delle quali riporta alcune ipotesi di attivazione, senza precludere la possibilità di integrarne di ulteriori indicate dai partecipanti.

Lettura strategica delle azioni

Questa seconda fase segue immediatamente la precedente (nell'ambito dello stesso appuntamento). Si considerano le attività collegandole a specifici obiettivi e viene operata una più puntuale selezione delle diverse azioni, individuandone la progressione cronologica.

Elaborazione di una o più proposte

Vengono dunque definite quelle attività ritenute più immediatamente realizzabili nel breve periodo. La gran parte di queste afferisce alla categoria delle azioni di comunicazione, che prevedano soprattutto un impatto in termini di sensibilizzazione.
Quindi favorire informazione, in particolar modo in materia di maggiore conoscenza dei rischi o del singolo rischio.
Questa fase dei lavori laboratoriali consente anche ai partecipanti di misurarsi sulla progettazione delle iniziative, su quali disponibilità siano necessarie per poter riuscire con successo, se l'azione immaginata si possa reggere esclusivamente su risorse volontarie, se occorra ottenere eventuali specifiche autorizzazioni, trovare una location dove svolgere le attività, assicurarsi la presenza di esperti ed ospiti istituzionali per garantire l'efficace svolgimento dell'iniziativa.

Per alcune persone porsi tali interrogativi è routine perché prassi nell'ambito del proprio lavoro, della propria professione, per molti invece progettare un evento rappresenta una novità oppure una circostanza episodica.

Dalla scheda azioni alla realizzazione di un'attività tangibile si compie dunque un percorso che consente di raggiungere l'obiettivo oppure di definirne la sua rimodulazione.

I prodotti

Mappe, Report, Manuale ed Eventi

Le Mappe

Strumento innovativo per lavorare con le comunità, sperimentando una modalità di apprendimento attraverso l'esperienza diretta e personale. La scoperta o la riscoperta del Piano di Protezione Civile comunale, del territorio e delle sue fragilità, rappresenta un primo e concreto passo verso la consapevolezza.

I Report

Gli esiti dei tre laboratori sono raccolti in Report, uno per ciascuno dei casi-studio. Contengono le proposte dei cittadini e contestualmente permettono la lettura e la comprensione del Progetto nella sua complessiva articolazione, con particolare attenzione ai processi partecipati realizzati con la comunità.

Gli Eventi conclusivi sui territori

Sono volti a dare evidenza alle determinazioni alle quali i partecipanti al Laboratorio sono giunti e contestualmente alla proposta di iniziative, indipendenti o d'intesa con le Amministrazioni comunali. Dunque, avvicinare progressivamente la comunità ai contenuti del Piano di Protezione Civile ed in particolare favorirne l'accessibilità in termini di maggiore comprensione. In questa occasione si diffonde il report.

Il Manuale

Una pubblicazione "PENSARE L'EMERGENZA IN TEMPO DI PACE - Le proposte dei cittadini" che articola il metodo di lavoro adottato. Uno strumento che intende proiettare l'esperienza di Sicuri Insieme oltre il progetto stesso, favorendo la replicabilità della sperimentazione svolta nei tredici territori, dando restituzione del percorso realizzato, dei contenuti trattati ed alcune riflessioni.

I due Eventi nazionali

Volti a favorire il confronto tra esperienze in materia di governo dei rischi, tra diversi Enti locali, comunità, organizzazioni del Terzo Settore e Università, a partire dal patrimonio di attività e relazioni maturato da Cittadinanzattiva.

I Laboratori

I LABORATORIO

Mappa dei rischi percepiti

Nelle seguenti pagine, si riportano le segnalazioni indicate dai partecipanti al primo laboratorio. Come in tutti gli incontri aperti e non indirizzati nelle considerazioni sviluppate, vi sono dei temi di natura diversa e spesso non propriamente congrui alla definizione di rischio, oltre che delle indicazioni afferenti non propriamente al territorio oggetto del Laboratorio ma a territori limitrofi; alla stessa maniera mancano a tratti dei fenomeni che appaiono dall'esterno palesi ma che non sono sentiti in misura uguale dalla comunità.

Si è ritenuto coerente con il metodo, nonché corretto con i partecipanti oltre che interessante per una opportuna riflessione, il mantenimento di quanto è stato espresso nel laboratorio.

Il primo appuntamento è stato occasione anche per affrontare alcuni dubbi, ad esempio in materia di rischio idraulico. Larga parte dei cittadini che hanno aderito al progetto sono consapevoli che molti dei problemi legati alle piene dei corsi d'acqua siano dovuti ad uno sviluppo urbanistico disordinato, ad un certo uso del suolo o del suo eccessivo consumo. Tuttavia, vengono invocate soluzioni rapide, spesso ancorate all'ingegneria idraulica, a soluzioni praticate nel secolo scorso, che sappiamo oggi aver frequentemente concorso a generare problemi o ad aumentarne la gravità.

È dunque evidente come il processo partecipato possa assumere anche l'innesco per l'approfondimento, ad esempio con incontri non previsti dal progetto ma fortemente voluti dai partecipanti, come già accennato in queste pagine.
Conoscere meglio i rischi presenti sul territorio, mettendoli in relazione anche ad interventi realizzati nel tempo, consente una maggiore comprensione e la capacità di poter partecipare in modo attivo e costruttivo alla redazione del Piano di Protezione Civile comunale o al suo aggiornamento.

La Mappa dei Rischi, assume la funzione figurata di una lente d'ingrandimento, avvicinando le persone di fatto alla criticità segnalata, ad una lettura più puntuale dell'interazione con il contesto territoriale, ad una questione talvolta trascurata.

Certamente la Mappa costituisce un ponte tra le attività del primo laboratorio e il secondo, portando in dote indicazioni utili ad un proficuo confronto con i tecnici comunali.

Un Laboratorio - tre appuntamenti

Il Laboratorio è lo strumento scelto per incontrare, ascoltare e confrontarsi con i cittadini (processo partecipato). Si articola in tre diversi appuntamenti, indicati per facilità comunicativa come I, II e III laboratorio. Di fatto ogni singolo momento dei tre, ha un suo specifico obiettivo che si correla strategicamente agli altri, in sequenza progressiva. Le informazioni emerse da ciascun laboratorio sono state sintetizzate in un report, per ogni caso studio, utilizzato per presentare il percorso svolto durante gli eventi conclusivi sui territori.

Di seguito, le quattro locandine elaborate per i tre appuntamenti laboratoriali e per l'evento conclusivo sui territori, impiegate ai fini della promozione: ognuna è caratterizzata da una propria identità grafica che contribuisce ad individuare le diverse fasi del percorso.

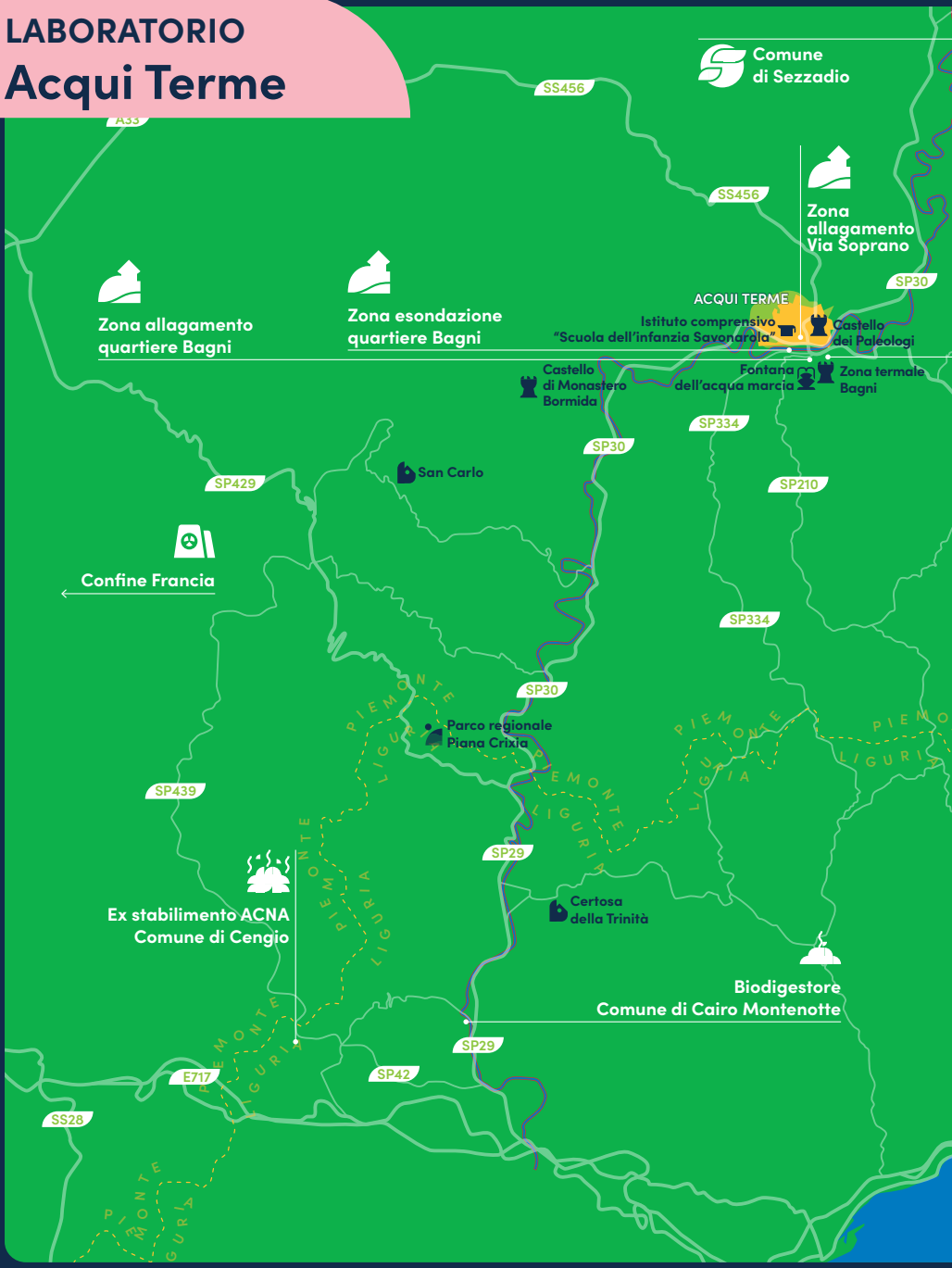








LABORATORIO
Acqui Terme





Mappa dei rischi

COMUNE DI ACQUI TERME (AL)

Icone dei rischi

- Sismico
- Vulcanico
- Maremoto
- Idraulico
- Idrogeologico
- Fenomeni meteorologici avversi
- Deficit idrico
- Incendi boschivi
- Chimico
- Nucleare
- Radiologico
- Tecnologico
- Industriale
- Trasporti
- Ambientale
- Igienico-sanitario
- Inquinamento atmosferico
- Inquinamento delle acque
- Inquinamento terreni

Rischi di origine naturale

La presenza di numerosi corsi d'acqua e la natura di alcune porzioni del territorio, rende il Comune particolarmente vulnerabile a fenomeni di carattere idraulico e idrogeologico.

Secondo la percezione della comunità locale, ad aumentare le probabilità che tali eventi si verifichino, contribuiscono la frequenza di piogge intense e concentrate, alcuni interventi in materia di governo del territorio e l'assenza, per quel che riguarda i corpi idrici, di una pianificazione integrata.

Idraulico

Caratterizzato da un sistema idrografico complesso e articolato, il territorio del Comune è soggetto a frequenti fenomeni di rischio idraulico. Registrati anche in epoca antica, i principali fattori che rendono più probabili esondazioni allagamenti in ambito urbano, secondo la comunità locale, sono gli eventi pluviometrici estremi, le modalità di gestione della diga situata nel Comune di Monferrato, l'assenza nel Piano Regolatore Generale del rapporto tra il fiume e la città.

FIUME BORMIDA

Il fiume Bormida, principale corso idrico della città di Acqui Terme, è alimentato da numerosi corsi d'acqua minori, alcuni dei quali confluiscono nel Fiume in prossimità del territorio comunale.
Il principale fattore di rischio segnalato dai cittadini riguarda i frequenti allagamenti che interessano le aree urbane depresse sviluppatesi lungo il corso del fiume. L'assenza di misure che consentano lo sfogo delle acque in caso di piena, le intense piogge e le modalità di produzione elettrica della diga situata nel Comune di Monferrato, incrementano significativamente la probabilità di allagamento di tali zone. Con riferimento alla diga, la percezione diffusa è che la gestione degli invasi, orientata alla massimizzazione della produzione di energia elettrica, comporti il rilascio, in tempi relativamente brevi, di ingenti quantità d'acqua nel fiume, determinando un immediato innalzamento dei livelli delle acque.

ALLAGAMENTI ZONA BAGNI

Luogo identitario per la comunità acquese, anche per la presenza dei resti di un antico acquedotto romano, il quartiere termale di Bagni è stato sviluppato in un'area morfologicamente depressa rispetto al livello del fiume Bormida, esponendolo a potenziali esondazioni. La porzione del quartiere maggiormente interessata risulta essere quella situata a monte del Ponte Carlo Alberto.

ALLAGAMENTI ZONA VIA SOPRANO

La posizione morfologicamente depressa di Via Soprano favorisce, in caso di piene del fiume Bormida, la risalita delle acque dalla rete fognaria. In condizioni di piena, l'elevata portata del Bormida ostacola infatti il corretto deflusso delle acque reflue, causandone il ritorno verso le aree urbane.

Idrogeologico

Negli ultimi quattro secoli, nel comune di Acqui Terme sono stati registrati circa 200 decessi causati da frane e smottamenti La crescente frequenza degli eventi di piogge intense e concentrate, potrebbe aumentare le probabilità che tali eventi si verifichino, aumentando dunque il rischio idrogeologico nel territorio.

FRANA MONTE STREGONE

Il movimento franoso interessa l'intero versante settentrionale di Monte Stregone nel territorio del Comune di Acqui Terme. Considerata la presenza della strada statale che collega Alessandria con la costa ligure, dopo il 2019 quando il fenomeno tornò a manifestarsi, è stato attivato un sistema di monitoraggio costante. In caso di emergenza, l'installazione di sensori consente l'attivazione di una connessa rete semaforica finalizzata a bloccare fermare il traffico veicolare.

FRANE SUPERFICI AGRICOLE

A contribuire all'intensificarsi del processo dissesto idrogeologico, è dall'una il progressivo abbandono delle campagne, dove un tempo gli agricoltori garantivano la gestione e la cura di versanti collinari e montuosi, dall'altra l'attivazione potenziale di frane e smottamenti anche in considerazione dalle attuali metodologie impianto e coltivazione dei vitigni.

Rischi di origine umana

I principali rischi di origine umana segnalati, sono connessi alle diverse forme di inquinamento che interessano il territorio. A queste si aggiunge il potenziale rischio nucleare, legato alla vicinanza delle centrali francesi.

Inquinamento atmosferico

Anche la popolazione di Acqui Terme è stata esposta per decenni alle emissioni nocive prodotte dall'Azienda Colori Nazionali e Affini (ACNA). Oggi, si teme invece per la possibile realizzazione di un impianto di incenerimento nel Comune di Sezzadio.

INCENERITORE DI SEZZADIO (AL)
L'ipotesi di costruzione dell'impianto di incenerimento preoccupa per le emissioni di polveri sottili e il relativo impatto sulla salute umana, ancor più se autorizzato al trattamento di rifiuti pericolosi.

Inquinamento delle acque

Le condizioni delle acque del Bormida furono tra i segnali dell'inquinamento prodotto dallo stabilimento ACNA (processo di eutrofizzazione). Nonostante la bonifica operata, alcune associazioni segnalano ancora la presenza di fattori di rischio.

ACNA
L'intervento di bonifica portò alla realizzazione di un deposito nel paleoalveo del fiume Bormida di Millesimo, destinato allo stoccaggio dei terreni contaminati del sito. Tuttavia, anche a causa del mancato completamento delle opere di contenimento, i materiali interrati risultano oggi esposti alle piene del Fiume e al possibile percolamento di sostanze tossiche in falda.

Inquinamento terreni

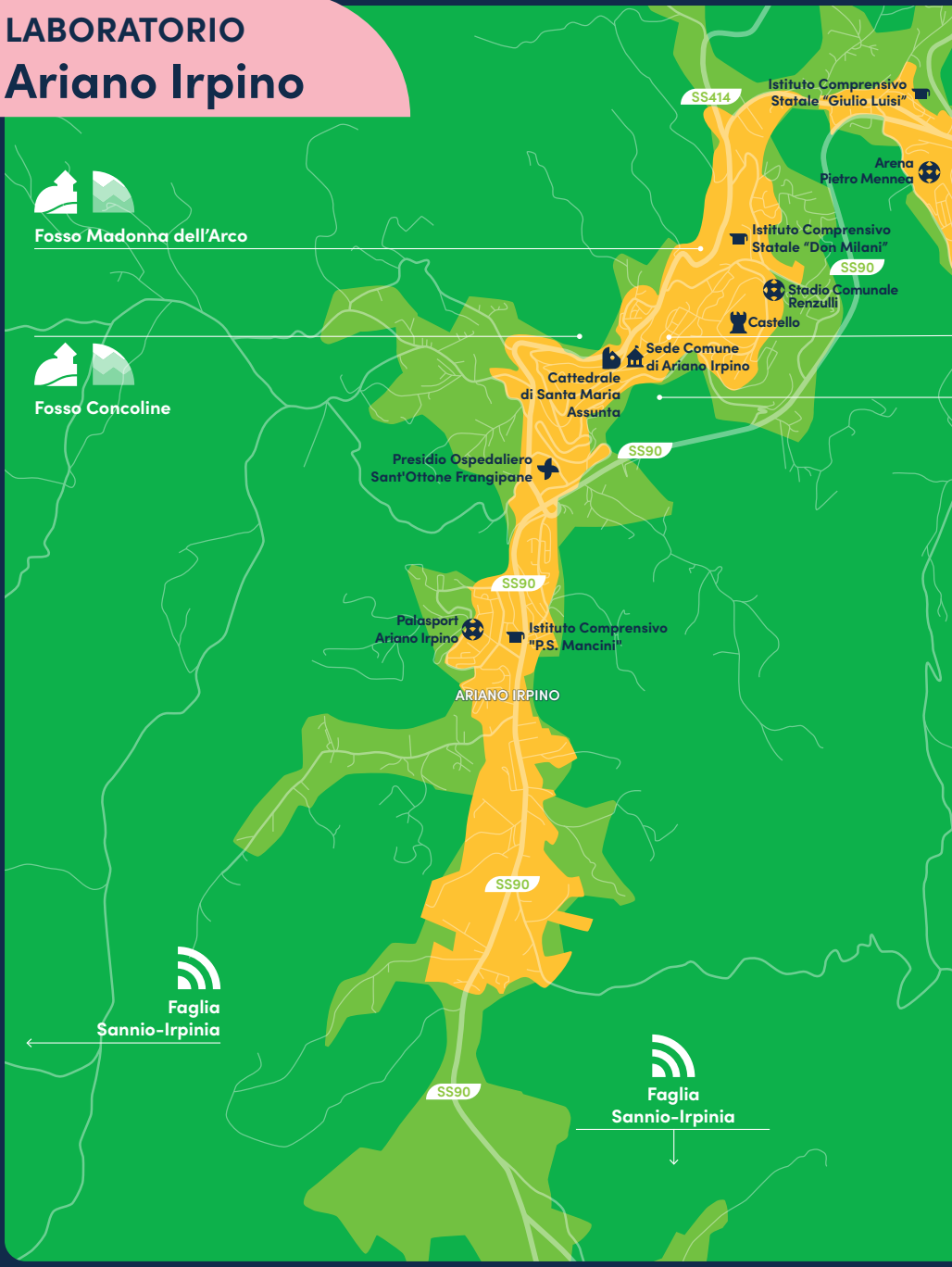
Considerato l'inquinamento del suolo già generato dall'ACNA, ulteriore preoccupazione desta l'impianto di depurazione delle acque presente nel Comune di Monte Cairo e l'utilizzo come fertilizzante dei fanghi residui del trattamento (a rischio la salubrità dei terreni e la salute dei consumatori).

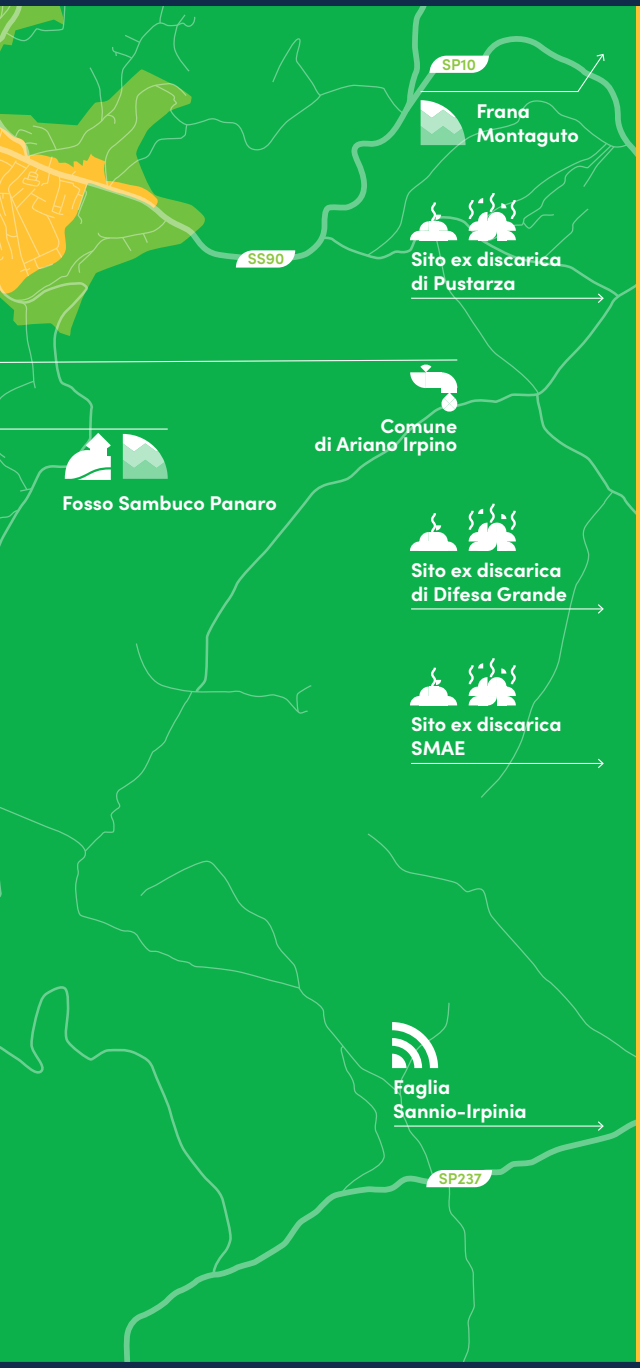
Ulteriori questioni emerse

ALTRI RISCHI PERCEPITI

Sanità:
La comunità locale segnala una progressiva riduzione dei servizi sanitari presenti sul territorio. Preoccupa il rischio di non ricevere soccorso tempestivo ed efficace, soprattutto in caso di emergenza.
La diminuzione dei presidi sanitari e delle strutture operative costringe infatti i cittadini a rivolgersi alle strutture del capoluogo provinciale, comportando tempi di intervento più lunghi e maggiori difficoltà logistiche.

LABORATORIO
Ariano Irpino





Mappa dei rischi

COMUNE DI ARIANO IRPINO (AV)

Icone dei rischi

- Sismico
- Vulcanico
- Maremoto
- Idraulico
- Idrogeologico
- Fenomeni meteorologici avversi
- Deficit idrico
- Incendi boschivi
- Chimico
- Nucleare
- Radiologico
- Tecnologico
- Industriale
- Trasporti
- Ambientale
- Igienico-sanitario
- Inquinamento atmosferico
- Inquinamento delle acque
- Inquinamento terreni

Rischi di origine naturale

I fattori di rischio di origine naturale segnalati dalla comunità locale riguardano l'esposizione a eventi sismici (dovuta alla prossimità a faglie attive), idraulici e idrogeologici. In alcuni casi la fragilità del territorio risulta aggravata dagli interventi di regimazioni idraulica realizzati nel tempo.

Sismico

Situato alla periferia meridionale del sistema di faglie attive Sannio-Irpinia, il Comune di Ariano Irpino è esposto a terremoti di forte intensità. Ancora vivi nella memoria collettiva gli eventi sismici del secolo scorso che oltre a causare numerose vittime, hanno profondamente inciso sull'assetto urbanistico della città.
In particolare, a seguito del terremoto del 1962, anche in considerazione degli incentivi economici che consentivano la costruzione di abitazioni più grandi e confortevoli nelle zone periferiche, Ariano Irpino registrò un progressivo spopolamento del centro storico e l'assenza di un piano regolatore determinò un'espansione urbana con un elevato consumo di suolo ed un importante impatto sul paesaggio.

Idraulico

Piogge intense e artificializzazione dei corsi d'acqua, favoriscono l'esondazione di fiumi, torrenti e fossi, causando frequentemente l'allagamento di territori fortemente urbanizzati. L'insufficiente dotazione di cunette stradali o la loro mancata manutenzione, contribuisce a fenomeni localizzati di raccolta delle acque, con conseguenti rischi per gli automobilisti.

Condizioni di rischio dei fossi Concoline, Sambuco Panaro e Madonna dell'Arco
Il deflusso delle acque superficiali è attualmente convogliato nei fossi presenti nella zona, determinando fenomeni di erosione e smottamento. In particolare, ciò viene registrato sul costone che porta alla chiesa di Madonna di Loreto che essendo di natura arenaria, è soggetto a sfaldamento. Fenomeni metereologici estremi ed errati interventi di regimazione delle acque realizzati in passato che contribuiscono ad aumentare la pressione sugli argini, incrementando.

Manna - Tre Torri
Secondo i cittadini, le scelte tecniche finalizzate alla costruzione della bretella che collega Ariano Irpino al casello autostradale, favoriscono l'accumulo di acque meteoriche sulla carreggiata - ad aggravare la situazione concorre la scarsa presenza di cunette stradali per un corretto deflusso delle precipitazioni.

Idrogeologico

Alcune aree del Comune sono soggette a fenomeni di dissesto idrogeologico anche di forte intensità. Piogge abbondanti, scioglimento della neve e interventi di trasformazione del territorio, favoriscono l'innesco di tali fenomeni. Un ulteriore fattore indicato dalla comunità riguarda la dispersione di acqua nella la rete di distribuzione idrica, che potrebbe favorire la perdita di coesione dei terreni.

Frana Montaguto
La frana con un fronte di circa 3 km fu dichiarata emergenza nazionale. Oggi il fenomeno è costantemente monitorato ma l'aumento degli episodi meteorologici estremi potrebbe favorire l'insorgere di nuovi episodi di dissesto idrogeologico sul territorio.

I tre fossi: Concoline, Sambuco Panaro, Madonna dell'Arco
Cedimenti, dilavamenti e fenomeni franosi anche di notevole intensità, interessano da sempre i versanti. Il distacco e lo sgretolamento di materiale è tuttavia favorito dai cambiamenti climatici nonché dagli interventi di regimazione delle acque. La prossimità della rete viaria e di alcune abitazioni, crea il presupposto di condizioni emergenziali potenzialmente gravi.

Rischi di origine umana

Vengono indicate forme di inquinamento dell'aria, del suolo e delle acque, causato da alcuni impianti di trattamento dei rifiuti, oggi non più attivi, nonché frequenti periodi di carenza idrica aggravata dalle numerose perdite della rete di distribuzione.

Carenza idrica

L'elevata dispersione idrica che caratterizza la rete di distribuzione di acqua potabile, provoca nel corso dell'anno frequenti interruzioni del servizio. Si tratta di episodi che durante l'inverno si verificano almeno una volta al mese, mentre nella stagione estiva diventano più frequenti.

Inquinamento suolo, acque e atmosfera

Vengono segnalati alcuni impianti di trattamento dei rifiuti presenti nel territorio. Le preoccupazioni dei cittadini trovano fondamento nei dati forniti da ARPA Campania, relativi a sostanze inquinanti nei suoli che interessano gli stabilimenti e nei corsi d'acqua circostanti. Nonostante la predisposizione di specifici Piani di bonifica, la comunità teme che l'inquinamento ambientale sia ancora in atto.

Discarica Difesa Grande (Sant'Arcangelo) - dismessa
L'impianto di trattamento dei rifiuti solidi urbani è stato definitivamente chiuso nel 2007. Sottoposto a un piano di bonifica, è fortemente monitorato in considerazione del rischio di possibili cedimenti della struttura di contenimento. La comunità locale non ritiene tuttavia suffi¬cienti gli interventi adottati, manifestando preoccupazione per le potenziali e gravi ricadute sulla salute umana che l'impianto può ancora generare.

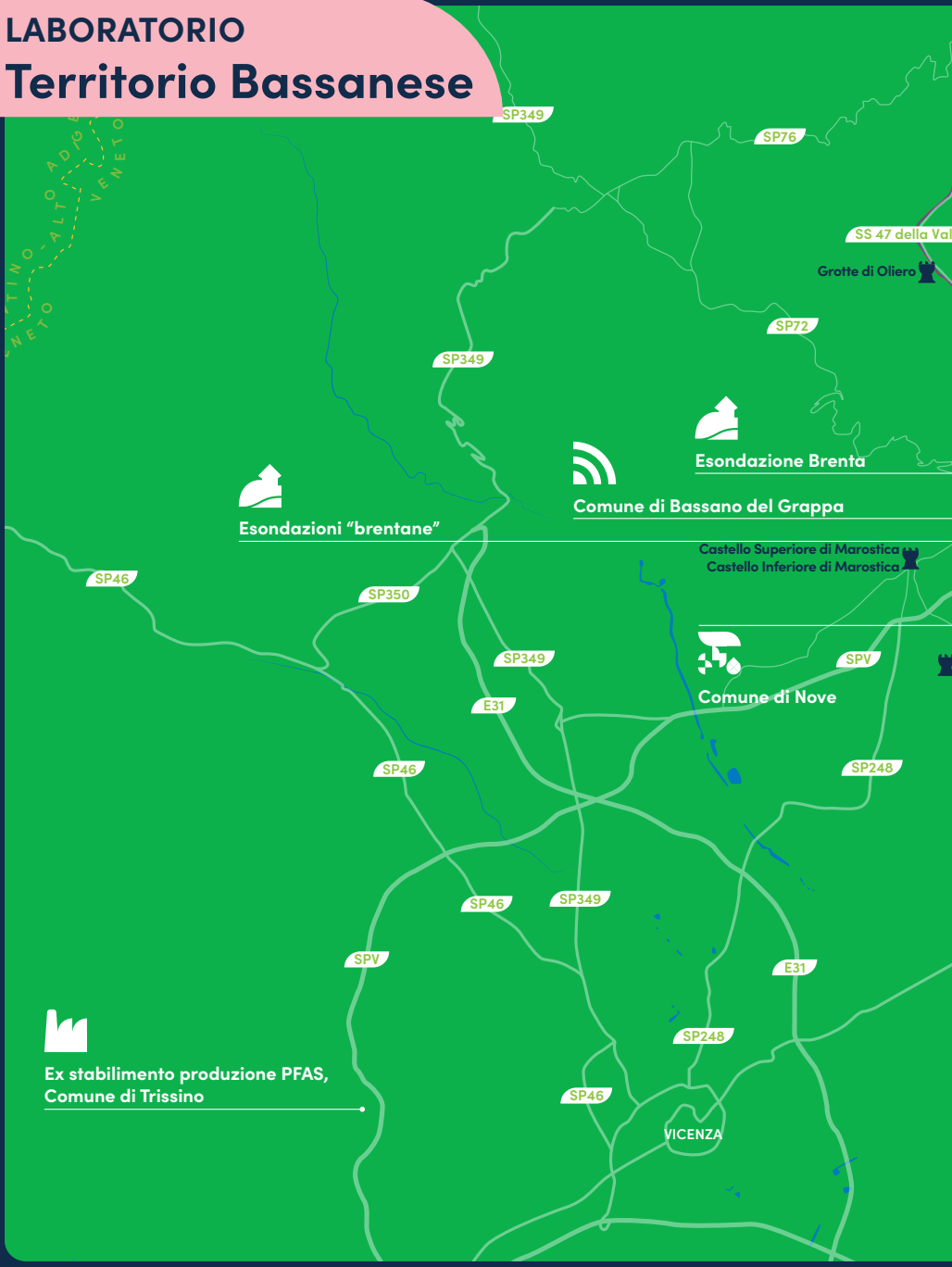
Discarica SMAE - dismessa
Lo SMAE è stato un impianto per il trattamento di rifiuti indifferenziati e speciali pericolosi, dismesso nei primi anni Duemila. Analisi condotte da ARPA Campania hanno rilevato sostanze inquinanti nei suoli dello stabilimento, segnalando una potenziale contaminazione delle falde acquifere. Permangono profonde preoccupazioni per la persistenza di inquinamento diffuso. Anche nei territori limitrofi esistendo discariche dismesse che secondo i cittadini non sono adeguatamente sistemate in particolare relativamente ai percolati (ad esempio in località Pustarza nel comune di Savignano Irpino).

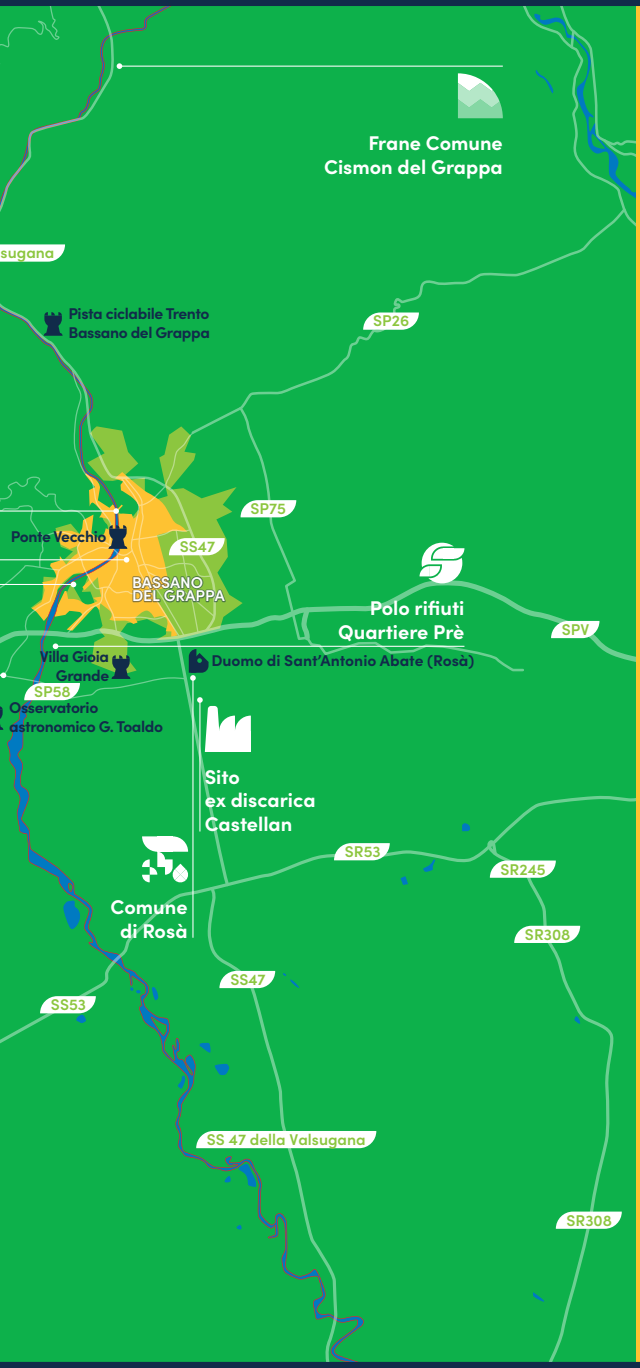
Altre segnalazioni

- Il progetto stradale Manna-Tre Torri (Ariano-Grottaminarda) Strategicamente centrale per il collegamento tra Ariano Irpino e la Puglia, ha subito ritardi e sospensioni dei lavori. Se parte dei residenti ne auspica l'apertura a breve, altri manifestano timori riguardo alle possibili ripercussioni ambientali. Sorgenti naturali e corsi d'acqua potrebbero infatti essere compromessi da interventi strutturali connessi (viadotti e gallerie).
- La riduzione della popolazione e la scarsa presenza di ricambio generazionale potrebbero compromettere la capacità di risposta ad eventuali situazioni di emergenza.
- Il cattivo stato di gestione e manutenzione della rete viaria interna ad Ariano Irpino e di collegamento con i comuni limitrofi. Si lamenta anche la scarsa pulizia delle cunette stradali. Al deterioramento del manto stradale contribuiscono inoltre le perdite della rete di distribuzione idrica.
- In alcune zone della città viene indicato che la raccolta differenziata non è ancora a pieno regime.
- Si ritiene che il disordinato sviluppo urbanistico di Ariano Irpino possa causare congestionamenti stradali in occasione della gestione di eventuali emergenze.
- Secondo la percezione dei cittadini, lo sviluppo dei nuovi quartieri in assenza di piano urbanistico ha compromesso l'armonia paesaggistica del territorio, soprattutto per l'assenza di equilibrio tra volumi e altezze degli edifici.
- I cittadini segnalano un incremento della presenza dei cinghiali nel territorio e nel centro città, attirati dai rifiuti abbandonati lungo le strade.

LABORATORIO

Territorio Bassanese





Mappa dei rischi

TERRITORIO BASSANESE

Icone dei rischi

- Sismico
- Vulcanico
- Maremoto
- Idraulico
- Idrogeologico
- Fenomeni meteorologici avversi
- Deficit idrico
- Incendi boschivi
- Chimico
- Nucleare
- Radiologico
- Tecnologico
- Industriale
- Trasporti
- Ambientale
- Igienico-sanitario
- Inquinamento atmosferico
- Inquinamento delle acque
- Inquinamento terreni

Rischi di origine naturale

I rischi di origine naturale emersi, riguardano l'esposizione del territorio a fenomeni di natura idraulica, idrogeologica, sismica e a episodi di grandine eccezionale.

Sismico

Recentemente classificato come "zona con pericolosità sismica media dove possono verificarsi forti terremoti", il territorio ha registrato l'ultimo terremoto distruttivo nel 1695. Il carattere non ricorrente dell'evento, ha comportato una minore attenzione al rischio ed immobili pubblici e privati del centro abitato che non sembrerebbero - per larga parte - essere stati adeguati ai requisiti antisismici. Un aspetto di grande vulnerabilità, che gli strumenti urbanistici e pianificatori dovranno urgentemente affrontare, prevedendo inoltre un'adeguata informazione e sensibilizzazione della popolazione.

Idraulico

Le piene del fiume Brenta interessano periodicamente il territorio, con particolare frequenza le aree a valle del Comune: le zone industriali collocate nelle aree golenali e coinvolgendo - in occasione di eventi eccezionali - anche il tratto immediatamente a monte. Nell'area che precede il Ponte degli Alpini si registrano fenomeni localizzati di allagamento, connessi all'esondazione del Brenta, soprattutto a seguito di piogge intense e concentrate.

Eventi metereologici estremi (fenomeni grandinigeni di dimensioni eccezionali)

I Comuni di Rosà e Nove, prossimi al Comune, sono segnalati tra quelli a maggiore incidenza nazionale per eventi di grandine di dimensioni eccezionali. La presenza di chicchi di diametro superiore ai tre centimetri provoca ingenti danni materiali, in particolare alle automobili ed agli immobili, e rappresenta inoltre una importante minaccia per i cittadini: traumi o lesioni gravi.

Idrogeologico

La conformazione naturale del territorio e le piogge intense e concentrate, favoriscono il manifestarsi di fenomeni di dissesto idrogeologico nella Val Brenta, causando numerosi disagi al traffico veicolare e ferroviario.

Rischi di origine umana

I fattori di rischio di origine umana segnalati dalla comunità riguardano diverse forme di inquinamento generate da attività industriali oggi dismesse e da impianti di trattamento dei rifiuti, alcuni dei quali ancora attivi.

Inquinamento industriale (suolo, acque)

Purtroppo il territorio non è estraneo alla contaminazione dei suoli e delle acque. Principale fattore di rischio l'inquinamento prodotto dallo stabilimento della Miteni - nel Comune di Trissino - un'azienda chimica italiana, fallita nel 2018. Il percolamento nei suoli dei PFAS prodotti dalla Miteni ha determinato la contaminazione delle acque, raggiungendo la falda freatica e aumentando il numero di persone esposte al grave impatto ambientale generato. È necessario un monitoraggio continuo, per determinare la quantità di PFAS nelle acque e nei suoli. Altre fonti di inquinamento riguardano siti dismessi per il trattamento dei rifiuti urbani.

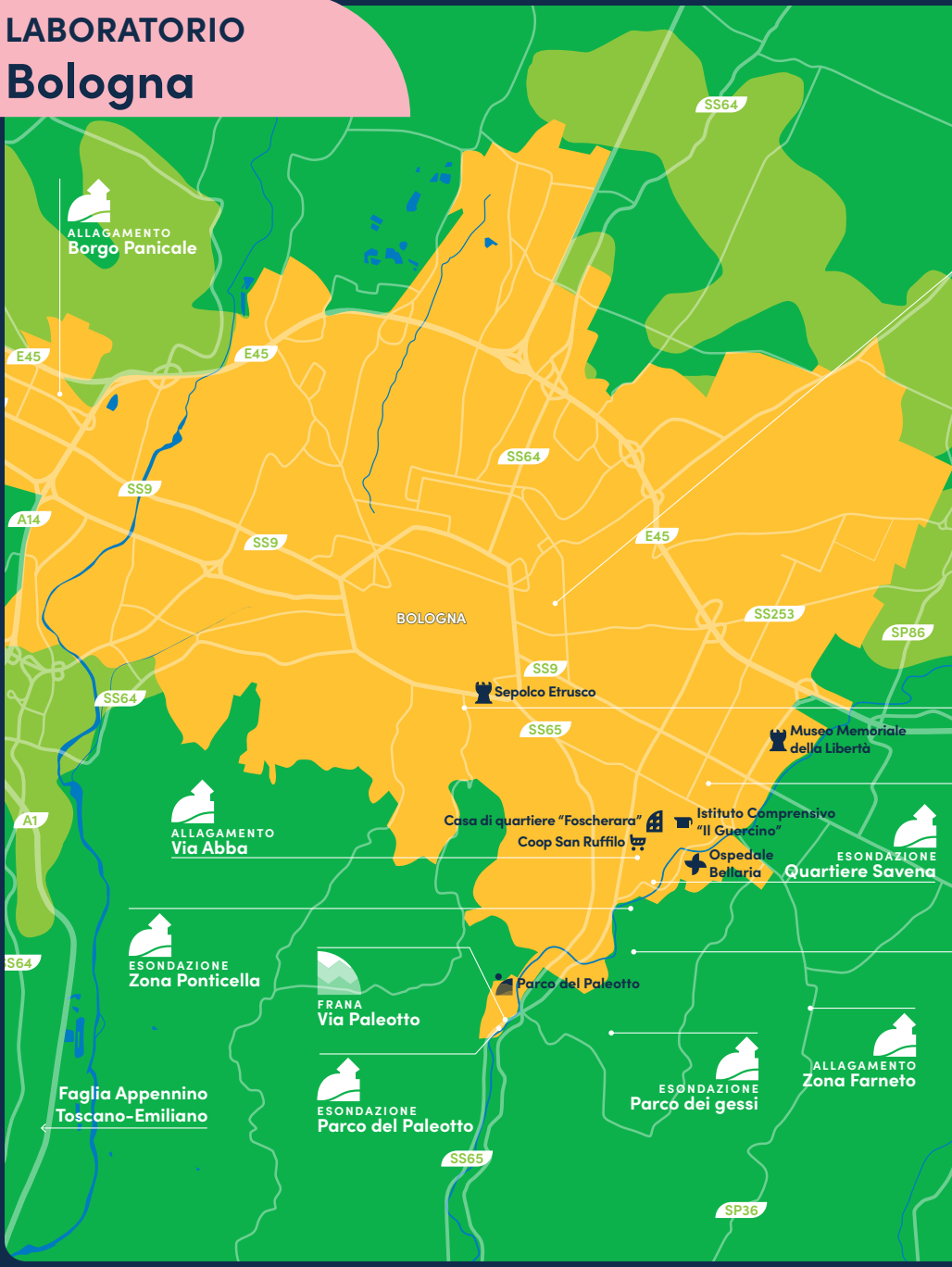
In particolare lungo la roggia Rostoncello adiacente la discarica di Castellan, sono state rilevate tracce di metalli pesanti e di cromo esavalente (dati ARPA).
Successivamente alla chiusura dell'impianto dell'ex cava del Sacro Cuore, furono rilevate sostanze tossiche nei corsi d'acqua adiacenti alla discarica. Preoccupano l'assenza di interventi di bonifica e lo stato di messa in sicurezza della struttura di contenimento.
Scarti di attività industriali, la popolazione teme che siano presenti anche in prossimità degli stabilimenti produttivi e non esclusivamente all'interno della discarica.

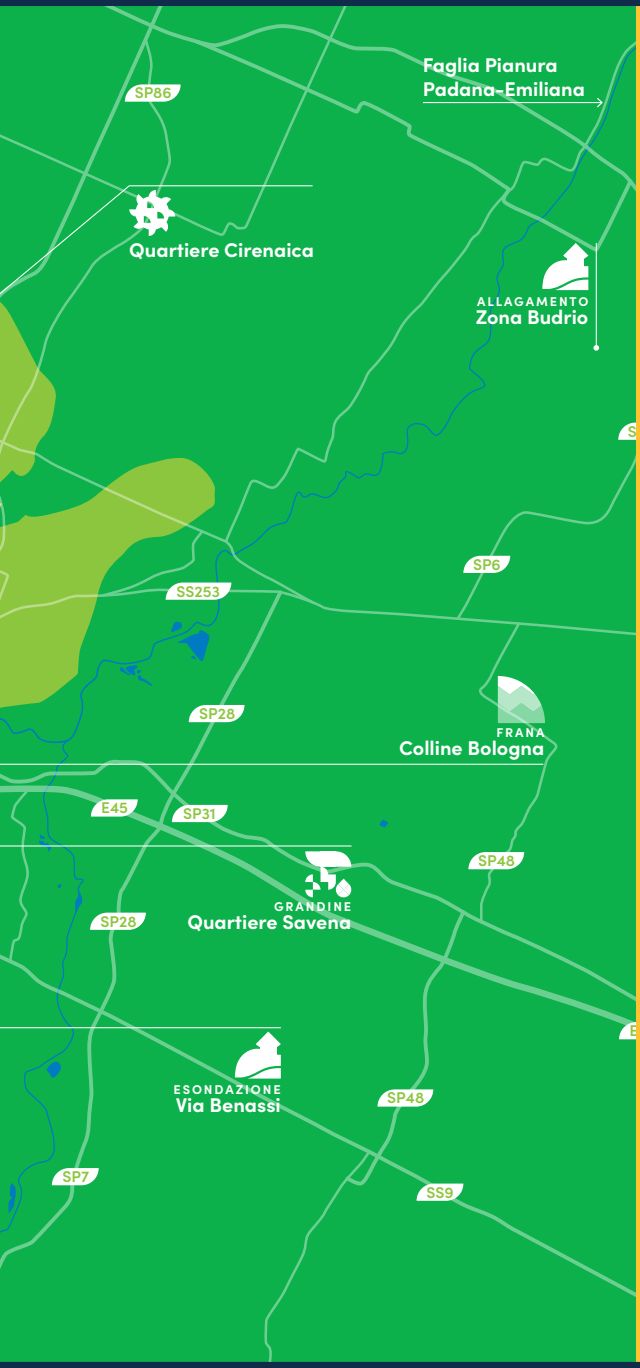
Inquinamento atmosferico

Le principali fonti di inquinamento atmosferico sono individuate nei trasporti, nelle emissioni generate da un impianto di gestione dei rifiuti e nei PFAS.
L'inquinamento atmosferico prodotto dai trasporti è uno delle principali fonti di particolato.
La conformazione pianeggiante del territorio e le condizioni di scarsa ventilazione, ne favoriscono la concentrazione.

Ormai da anni, la comunità segnala emissioni maleodoranti provenienti dal polo multifunzionale di gestione dei rifiuti situato nel quartiere Prè.
I cittadini riferiscono che i miasmi sarebbero tali da generare notevole disagio.
I PFAS rilevati in concentrazioni minime e ritenute nocive per la salute umana, la presenza è tuttavia avvertita con preoccupazione dalla popolazione.

LABORATORIO
Bologna





Mappa dei rischi

COMUNE DI BOLOGNA

Icone dei rischi

- Sismico
- Vulcanico
- Maremoto
- Idraulico
- Idrogeologico
- Fenomeni meteorologici avversi
- Deficit idrico
- Incendi boschivi
- Chimico
- Nucleare
- Radiologico
- Tecnologico
- Industriale
- Trasporti
- Ambientale
- Igienico-sanitario
- Inquinamento atmosferico
- Inquinamento delle acque
- Inquinamento terreni

Rischi di origine naturale

Il sistema idrografico che interessa il territorio bolognese è stato fortemente alterato dalle numerose trasformazioni urbanistiche, nonché dagli interventi realizzati direttamente sui corsi d'acqua. Considerando anche la prossimità a sistemi di faglie attive, il Comune risulta esposto in particolar modo ai rischi idraulico, idrogeologico e sismico. Occorre tuttavia non trascurare i fenomeni metereologici estremi, sempre più frequenti a causa dei cambiamenti climatici: eventi grandinigeni di dimensioni inusuali e ricorrenti ondate di calore.

Idraulico

Modificato fin dal passato - per sostenere l'industria manifatturiera della seta e per alimentare i mulini - il sistema delle acque del Comune, ulteriormente interessato dalla più recente trasformazione urbanistica della Città, è stato teatro di emergenze generate da importanti alluvioni. Le opere di artificializzazione dei corsi d'acqua, l'eliminazione della vegetazione ripariale il dilagante consumo di suolo lungo gli argini, aumentano la forza degli eventi connessi al rischio idraulico.
Tra i molti eventi i partecipanti indicano:

- l'esondazione del torrente Savena nel 2024, causò l'allagamento del quadrante orientale dell'omonimo quartiere e l'intero centro abitato della frazione di Ponticella. Ai frequenti allagamenti di abitazioni e cantine nella zona, contribuisce inoltre la scarsa manutenzione del sistema fognario, anche a fronte di piogge di minore intensità.
- Il Rio Brolo presenta tratti del proprio corso attualmente tombati, l'occlusione dei quali ne avrebbe determinato lo straripamento nel 2024. La comunità teme il ripetersi delle condizioni di emergenza.
- Sottoposto ad opere di canalizzazione e tombamento nel tempo, il fiume Reno attraversa l'intera città di Bologna: frequenti sono gli allagamenti di cantine e abitazioni in zona Borgo Panigale. Il continuo sviluppo urbano non sembra in alcun modo aver considerato il rischio idraulico.
- Nel 2024, l'esondazione del torrente Zena, affluente dell'Idice, ha provocato l'allagamento e l'isolamento della frazione di Farneto, nel territorio comunale di San Lazzaro di Savena.
- Nel 2024, la piena del torrente Idice, affluente del fiume Reno, determinò la totale interruzione dei collegamenti viari con la comunità di Budrio nel Comune di Longiano.

Idrogeologico

Eventi di pioggia intensa e concentrata, interventi di sistemazione idraulica dei corsi d'acqua, unitamente alla conformazione naturale del territorio, espongono alcune aree della Città di Bologna a importanti fenomeni di natura idrogeologica. Nell'autunno 2024, la piena del torrente Savena provocò il cedimento di un tratto stradale lungo i suoi argini. La profonda alterazione delle pertinenze fluviali e gli effetti da questa prodotte nel tempo sono oggetto di forte attenzione da parte dei cittadini che auspicano interventi urgenti. Caratterizzata da terreni di natura argillosa, la zona collinare di Bologna è soggetta a lenti e continui movimenti franosi, recentemente aggravati dagli eventi meteorologici estremi che ad oggi hanno determinato solamente temporanee limitazioni alla viabilità locale ma che potrebbero tuttavia interessare direttamente abitazioni e traffico veicolare.

Ondate di calore

Una densa urbanizzazione e superfici verdi insufficienti espongono chiaramente la città a ondate di calore estive. Se queste sono in grado di causare serie ripercussioni sulla salute umana, gli effetti possono essere ulteriormente aggravati dalla presenza dell'inquinamento atmosferico, fattore di minaccia percepito chiaramente dai cittadini.

Eventi metereologici estremi (grandine)

Negli ultimi quattro anni, alcuni residenti dei quartieri orientali hanno segnalato eventi eccezionali di grandine di notevole dimensione. L'eccezionalità del primo episodio, avvenuto nel 2021, è stata resa evidente dalla decisione del Comune e delle compagnie assicurative di estendere il rimborso anche ai proprietari di automobili non assicurati contro questa categoria di eventi.

Sismico

Eventi sismici risalenti al XVII secolo sono testimoniati dai danni arrecati al patrimonio culturale. Il territorio del Comune si trova in prossimità a faglie attive presenti nell'appenino Tosco-emiliano e nella pianura Padana emiliana. Anche il recente sisma del 2012, pur non avendo provocato vittime, ha causato danni ingenti ad edifici storici: es. la Chiesa di Santa Maria Maggiore, il Portico di San Luca, il Conservatorio Martini e il Palazzo della Provincia.

Rischi di origine umana

I rischi di origine umana segnalati dai cittadini riguardano in particolar modo l'inquinamento atmosferico (derivante da allevamenti intensivi, trasporti e riscaldamento degli edifici) e il rischio igienico-sanitario, legato all'elevata incidenza di alcune malattie infettive. Anche il rischio idrogeologico viene in larga parte imputato a scelte umane: trasformazione del territorio e dei corsi d'acqua.

Inquinamento atmosferico

Oltre agli allevamenti intensivi, secondo alcuni residenti altre rilevanti fonti di emissioni sono rappresentate dai trasporti e dal riscaldamento degli edifici con gravi ripercussioni sulla salute umana, peggiorate dalle ondate di calore estive.

Rischio igienico sanitario (epidemiologico)

Documentato anche da politiche comunali di sorveglianza attiva e post-infezione, in alcune zone di Bologna, in particolare nel quartiere Cirenaica, si è registrato un aumento dell'incidenza di alcuni virus, come il West Nile virus.

Altre segnalazioni

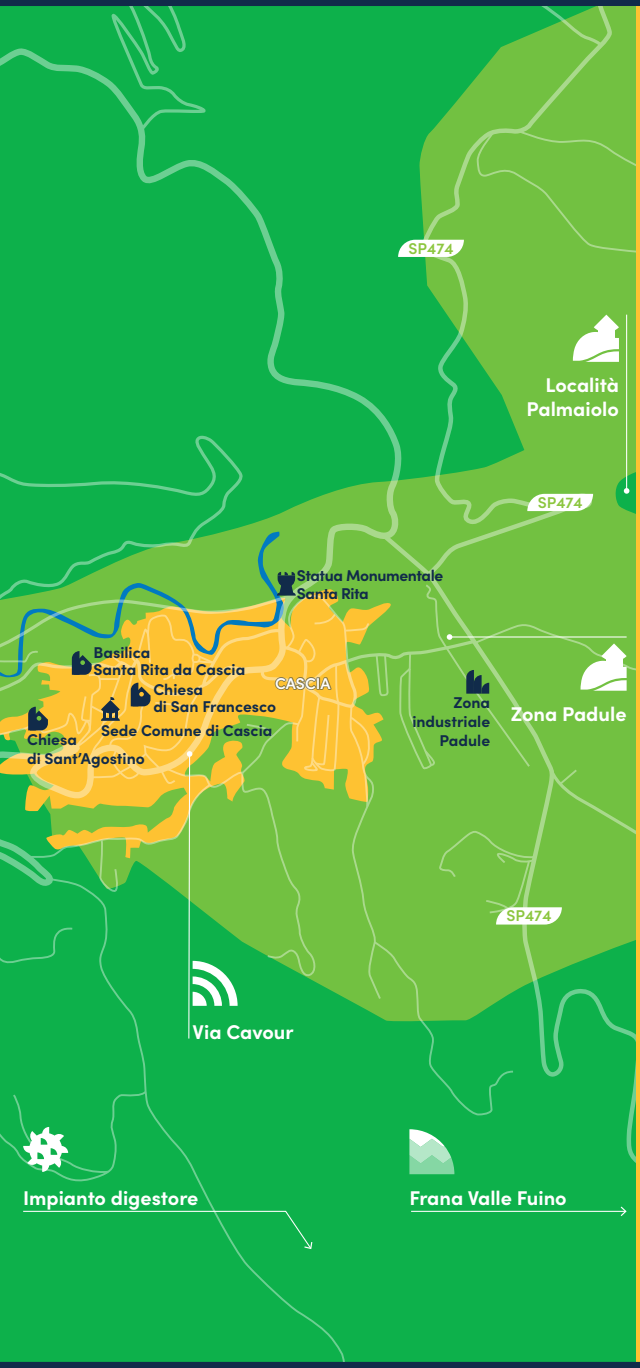
Diversi cittadini segnalano un aumento di reati e furti nella Città. Anche la violenza in strada sembra essersi intensificata, generando preoccupazione tra le persone.

LABORATORIO
Cascia



Mappa dei rischi

COMUNE DI CASCIA (PG)



Icone dei rischi

- Sismico
- Vulcanico
- Maremoto
- Idraulico
- Idrogeologico
- Fenomeni meteorologici avversi
- Deficit idrico
- Incendi boschivi
- Chimico
- Nucleare
- Radiologico
- Tecnologico
- Industriale
- Trasporti
- Ambientale
- Igienico-sanitario
- Inquinamento atmosferico
- Inquinamento delle acque
- Inquinamento terreni

Rischi di origine naturale

I rischi naturali segnalati dalla comunità locale riguardano l'esposizione della città di Cascia a eventi sismici, anche di forte intensità, legati alla sua prossimità a faglie attive, nonché a fenomeni di natura idraulica e idrogeologica.

Sismico

La città di Cascia è particolarmente esposta a terremoti anche di forte intensità. Ultimo sciame sismico del 2016, sebbene non abbia causato vittime tra gli abitanti, ha provocato ingenti danni e crolli agli edifici privati e pubblici.
In base alle segnalazioni dei cittadini, gli edifici che hanno riportato i danni maggiori sono quelli situati lungo Via Cavour: area sviluppata su terreno di riporto. La disomogeneità del substrato potrebbe aver contribuito a una maggiore vulnerabilità strutturale degli edifici, rendendoli più fragili e suscettibili al crollo.

Carenza idrica

Negli ultimi anni, la comunità segnala un aumento dei periodi di carenza idrica nell'area dell'altopiano di Chiavano. Considerata la recente comparsa del fenomeno, è molto probabile che i cambiamenti climatici concorrano alla mancata ricarica delle falde freatiche. Si teme inoltre che l'aumento delle temperature e i prolungati periodi di siccità potrebbero estendere il fenomeno.

Idrogeologico

In passato diverse aree del territorio comunale di Cascia sono state interessate da fenomeni idrogeologici di media-alta rilevanza, favoriti probabilmente da piogge di particolare intensità. La conoscenza di questi eventi è ritenuta determinante per costruire consapevolmente l'odierna pianificazione territoriale.

Le frane storiche in particolare quelle di Roccaporena (1898) e quella della Valle Fuino (1794) evidenziano la vulnerabilità di alcune aree del Comune agli agenti atmosferici e i cambiamenti climatici potrebbero innescare nuovi eventi.

Idraulico

Alcune zone del comune di Cascia sono particolarmente esposte a fenomeni idraulici e l'incremento della frequenza di eventi meteorologici estremi caratterizzati da piogge intese, concentrate in brevi periodi, potrebbe determinare un aggravamento delle condizioni di rischio.

PALMAIOLO
I cittadini segnalano i frequenti allagamenti che interessano la strada principale della frazione Palmaiolo, dovuti alle acque di piena di un fosso lungo il tracciato stradale.

PADULE
La zona industriale di Cascia si sviluppa su un'area storicamente paludosa, da cui prende il nome.
È soggetta a frequenti allagamenti, con livelli d'acqua che possono raggiungere i 10-15 cm. L'aumento degli effetti prodotti dai cambiamenti climatici potrebbe accentuare la vulnerabilità dell'area, mettendo a rischio infrastrutture, attività produttive e viabilità locale.

Rischi di origine umana

Incendi boschivi

Nonostante il territorio presenti estese superfici ricoperte da boschi, anche grazie agli usi civici garantiti dalle comunanze agrarie, fino ad oggi il numero di incendi registrati non è stato tale da rappresentare un fattore di rischio elevato. Tuttavia, la popolazione locale manifesta una crescente preoccupazione che tali fenomeni possano intensificarsi in futuro a causa dell'innalzamento delle temperature e del prolungarsi dei periodi di siccità, favorendo le condizioni di innesco di possibili incendi.

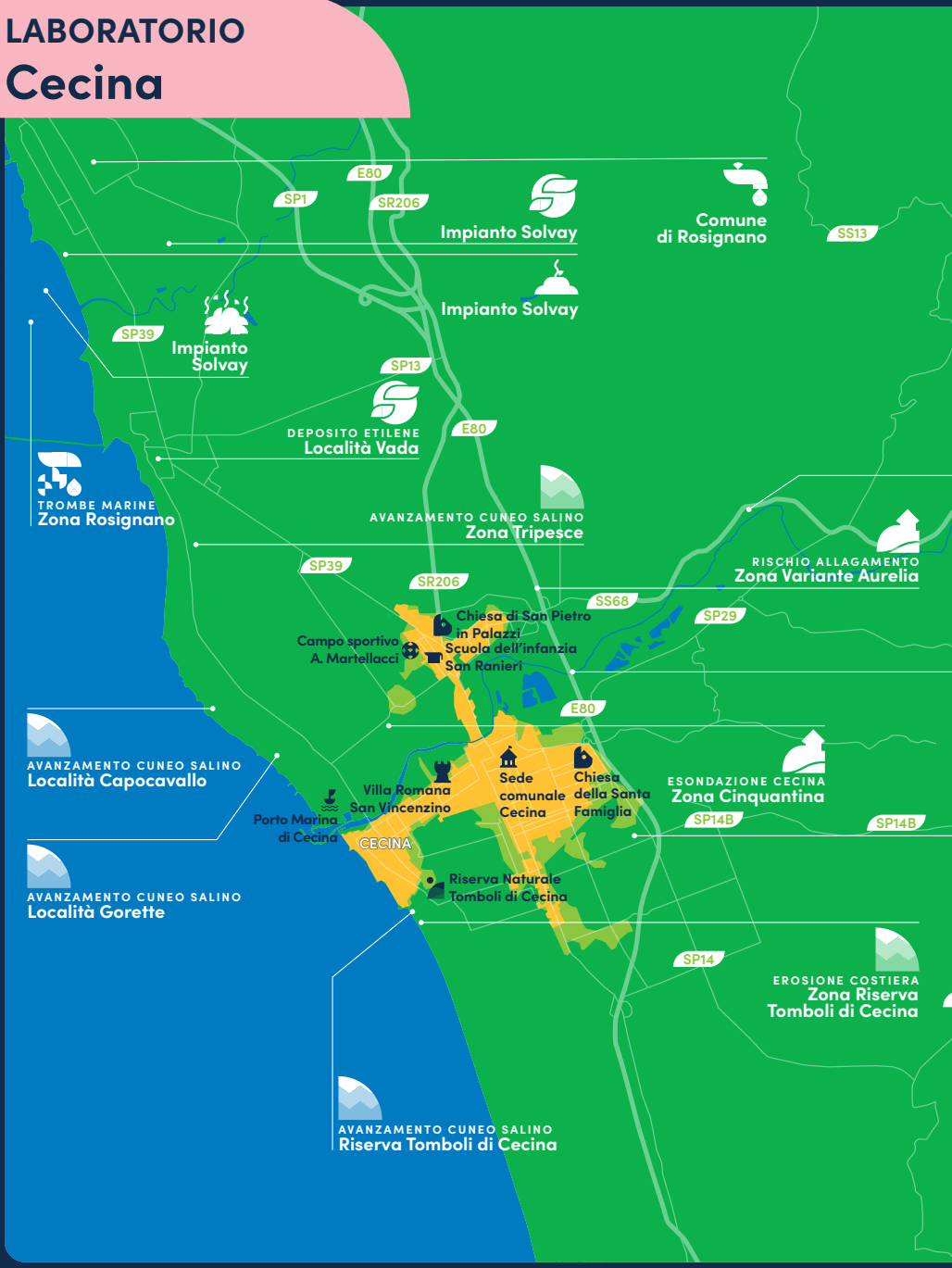
Biologico

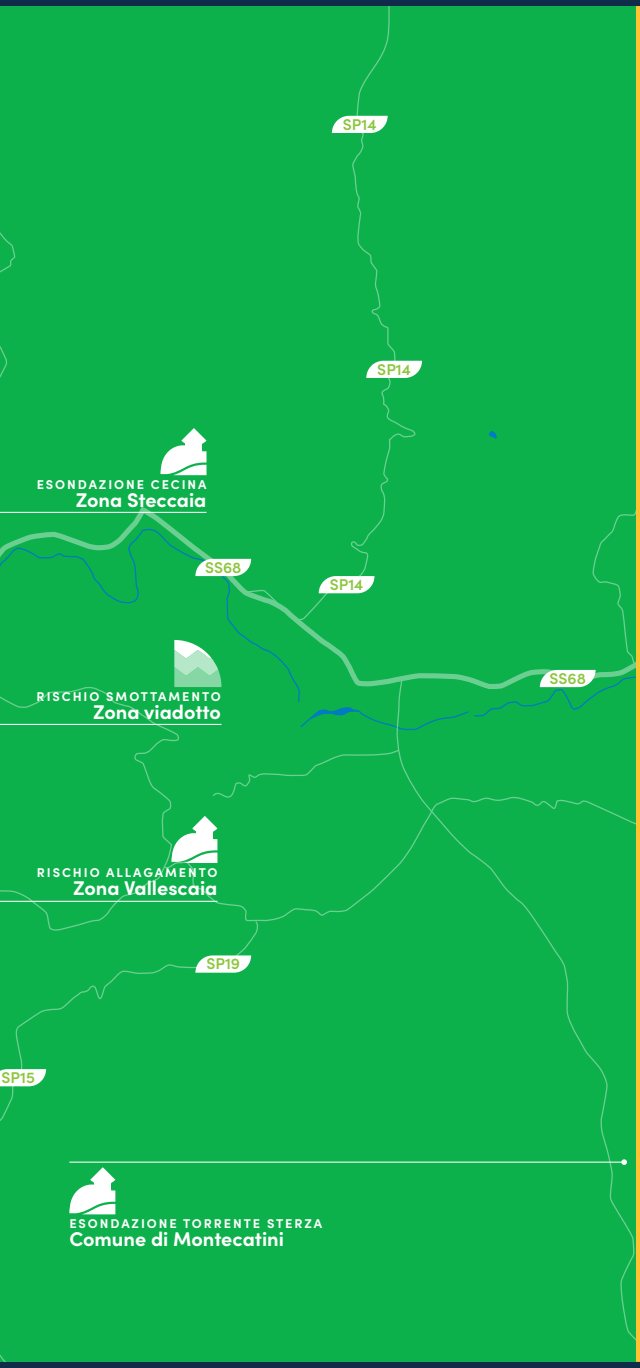
Vi è percezione diffusa che i reflui industriali prodotti dal biodigestore realizzato tra le frazioni di Terzone e San Giovenale, nel confinante Comune di Leonessa, possano generare inquinamento sull'intero territorio (presunta sproporzione tra i notevoli volumi lavorati e la capacità di trattamento dell'impianto). Nonostante il sito si trovi a diversi chilometri dal Comune di Cascia, si teme un possibile impatto sulle falde acquifere della zona di Roccaporena.

Altre segnalazioni

Tra i fattori di rischio segnalati, i cittadini evidenziano alcune criticità legate alle infrastrutture di comunicazione e trasporto (telefoniche e stradali), tra le frazioni di Cascia e con i Comuni della Valnerina.
Nonostante la previsione di specifiche procedure d'emergenza, eventi atmosferici, sismici e idrogeologici potrebbero causare l'interruzione dei collegamenti che già si ripetono frequentemente in caso di eventi nevosi.
Qualora l'isolamento si manifestasse in concomitanza con un evento sismico o coincidesse con la necessità di soccorsi immediati, potrebbero tradursi come potenziale fattore di rischio.
A rendere più critiche le condizioni di isolamento contribuiscono i limiti attuali delle reti di comunicazione (telefono e connessione Internet).

LABORATORIO
Cecina





Mappa dei rischi

COMUNE DI CECINA (LI)

Icone dei rischi

- Sismico
- Vulcanico
- Maremoto
- Idraulico
- Idrogeologico
- Fenomeni meteorologici avversi
- Deficit idrico
- Incendi boschivi
- Chimico
- Nucleare
- Radiologico
- Tecnologico
- Industriale
- Trasporti
- Ambientale
- Igienico-sanitario
- Inquinamento atmosferico
- Inquinamento delle acque
- Inquinamento terreni

Rischi di origine naturale

I rischi di origine naturale segnalati dai cittadini riguardano principalmente fattori idraulici e idrogeologici, nonché il crescente verificarsi di fenomeni metereologici estremi, come eventi di pioggia intensa e trombe marine.

Idraulico

Secondo la comunità locale, sebbene il territorio del Comune di Cecina sia storicamente soggetto a episodi di esondazione del Fiume, scelte urbanistiche e infrastrutturali, unite all'aumento di eventi di pioggia intensa e concentrata, avrebbero aggravato questa condizione di vulnerabilità, esponendo la comunità a fenomeni idraulici sempre più marcati.

Fiume Cecina
I danni prodotti dalle piene sarebbero aumentati negli ultimi anni a causa delle infrastrutture portuali e viarie realizzate lungo il suo corso, compromettendo il naturale deflusso delle acque e dei sedimenti verso il mare.

Esondazione zona Steccaia
Durante l'esondazione del 2024, i livelli delle acque del fiume Cecina in zona Steccaia raggiunsero gli 11 metri, inondando campi agricoli e abitazioni e provocando la temporanea chiusura della rete viaria locale e della strada statale Aurelia. Secondo la comunità locale, un fattore determinante che aumenta il rischio idraulico è stata proprio la costruzione del viadotto della strada statale Aurelia, Le arcate vengono infatti considerate inadeguate a garantire il deflusso delle piene più consistenti.

Esondazione zona Cinquantina
La zona di Cinquantina fu tra le più colpite dall'esondazione del Fiume. Secondo la comunità locale, un elemento di criticità è rappresentato dal porto realizzato in prossimità della foce, che determinerebbe un vero e proprio effetto-barriera, aumentando le probabilità di straripamento in questa zona.

Idrogeologico

Sebbene la comunità locale evidenzi la presenza di un'area potenzialmente soggetta a fenomeni di smottamento in caso di esondazione del Fiume, il principale fattore di rischio idrogeologico segnalato riguarda l'erosione costiera.

Erosione costiera Riserva Tomboli di Cecina
Secondo i cittadini l'erosione costiera avrebbe subito un'accelerazione negli ultimi anni, a seguito della costruzione del nuovo porto di Cecina. L'erosione costiera e la progressiva perdita del sistema dunale consentono alle mareggiate di raggiungere le "fasce boscate litoranee". Anche l'aerosol marino contribuisce a danneggiare la vegetazione, in particolare i pini domestici già visibilmente stressati.

Rischio smottamento Viadotto variante Aurelia
La pressione esercitata dalle acque del Cecina potrebbe compromettere il terrapieno realizzato ai piedi del viadotto, esponendo l'intero centro abitato di San Pietro in Palazzi ad una possibile colata di fango e detriti.

Avanzamento cuneo salino

Si ritiene che vi sia stata un'accelerazione nell'intrusione del cuneo salino, Il fenomeno provoca, come la perdita di biodiversità e un grave impatto sulle produzioni agricole. La comunità locale ne attribuisce l'evoluzione alla costruzione del nuovo porto, che ha ridotto la capacità del Cecina di alimentare il processo naturale di rigenerazione della costa. la risalita di acque salmastre ha compromesso un pozzo nell'area di Tripesce, determinandone la chiusura. Si temono gli effetti sulle attività agricole locali e le potenziali ripercussioni sui sistemi di approvvigionamento idrico nel prossimo futuro.

Eventi metereologici estremi
(trombe marine)

Negli ultimi anni la comunità locale ha segnalato l'avvistamento di trombe marine.
Secondo la memoria dei residenti, gli episodi osservati rappresenterebbero eventi del tutto inediti per l'area.

Il fenomeno, evidenzia una crescente esposizione del territorio agli effetti dei cambiamenti climatici e all'aumento della frequenza di eventi meteorologici estremi.

Rischi di origine umana

I rischi di origine umana segnalati derivano principalmente dalle attività dello stabilimento Solvay, situato nel vicino Comune di Rosignano. L'utilizzo di rilevanti quantità di acque dolci e lo sversamento di reflui industriali in mare destano preoccupazione nella comunità di Cecina, situata a soli undici chilometri dallo stabilimento. Un secondo potenziale fattore di rischio è rappresentato da un deposito di etilene localizzato nello stesso Comune, in località Vada.

Altre segnalazioni

Stress idrico
In riposta alle ricorrenti criticità legate alla carenza idrica estiva nel vicino Comune di Rosignano, il Comune di Cecina ha avviato la realizzazione di un acquedotto. In base alle considerazioni della comunità locale, una possibile causa dello stress idrico sarebbe attribuibile alle attività dello stabilimento Solvay. L'impianto preleva acqua dolce mediante modalità diverse per un prelievo complessivo stimato in circa 18 milioni di metri cubi annui. I cittadini manifestano il timore che, anche a causa dell'avanzamento del cuneo salino, la disponibilità di acqua potabile nella zona possa progressivamente ridursi.

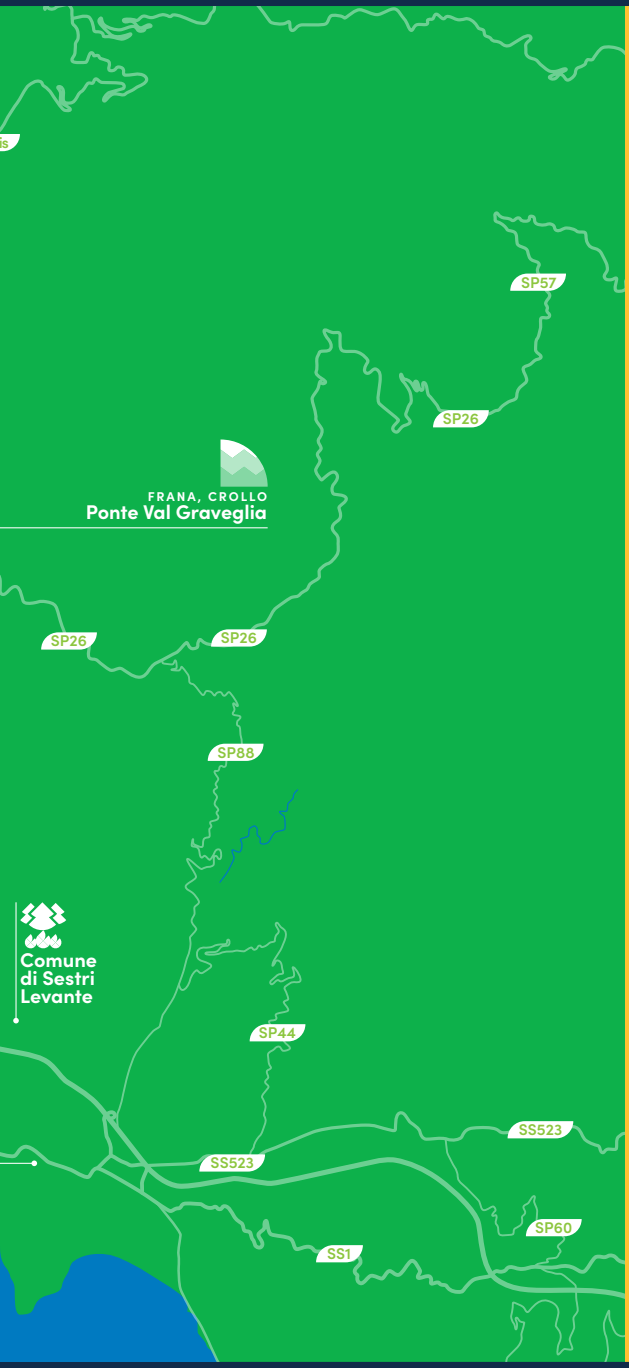
Inquinamento marino
Il rilascio di ingenti quantità di calce da parte del ciclo produttivo della Solvay, stimato in circa 200.000 tonnellate, ha determinato la completa eutrofizzazione della fascia marina antistante il Comune di Rosignano. Inoltre, sebbene non vi siano ancora prove definitive di effetti sulla salute umana, nella comunità locale permangono forti preoccupazioni.

Inquinamento atmosferico
È diffusa la percezione della comunità locale che l'impianto Solvay generi emissioni atmosferiche inquinanti, potenzialmente nocive per le persone.

Inquinamento suoli
Promossa come meta turistica, le "Spiagge Bianche" costituiscono un tratto del litorale del Comune di Rosignano. L'Area sembrerebbe presentare elevati livelli di metalli pesanti. Sebbene questi siano presenti in strati non superficiali, in quanto residui di processi industriali ormai cessati, in caso di esposizione prolungata potrebbero produrre effetti sulla salute umana.

LABORATORIO
Chiavari





Mappa dei rischi

COMUNE DI CHIAVARI (GE)

Icone dei rischi

- Sismico
- Vulcanico
- Maremoto
- Idraulico
- Idrogeologico
- Fenomeni meteorologici avversi
- Deficit idrico
- Incendi boschivi
- Chimico
- Nucleare
- Radiologico
- Tecnologico
- Industriale
- Trasporti
- Ambientale
- Igienico-sanitario
- Inquinamento atmosferico
- Inquinamento delle acque
- Inquinamento terreni

Rischi di origine naturale

Il territorio di Chiavari è interessato principalmente da fattori di rischio idraulico e idrogeologico.
Secondo la comunità locale concorrono all'attivazione e all'aggravamento di taluni fenomeni: il diffuso consumo del suolo, gli interventi di regimazione idraulica dei fiumi, la mancanza di manutenzione, gli effetti del progressivo abbandono delle campagne e la crescente frequenza di piogge intense e concentrate in brevi periodi connesse ai cambiamenti climatici. Un ulteriore rischio percepito è rappresentato dalle ondate di calore.

Idraulico

Come altri comuni della costiera ligure, il territorio di Chiavari risulta fortemente esposto all'esondazione dei corsi d'acqua e sebbene i fenomeni meteorologici estremi contribuiscano al peggioramento le principali cause sembrano riconducibili agli interventi di regimazione idraulica e alla carente manutenzione nei tratti che interessano l'abitato.

Fiume Entella
Secondo la comunità locale, a favorire le alluvioni generate dalle piene dell'Entella concorrono fattori diversi: eventi di pioggia eccezionale, il rilascio di ingenti quantità d'acqua dalla diga di Giacopiane nel Comune di Borzonasca, la presenza del porto alla foce che ostacola il deflusso naturale di acqua e detriti verso mare, l'effetto-diga prodotto dall'accumulo dei materiali trasportati dal Fiume.

Torrente Rupinaro
Il Torrente Rupinaro attraversa l'intero centro abitato di Chiavari. La scelta di artificializzarne l'alveo ha mostrato i propri limiti durante nel 2014.
In quell'occasione, la piena ha demolito gli argini in cemento armato, provocato ingenti danni alla rete viaria e alle abitazioni e, purtroppo, causato una vittima.
Considerata l'assenza di misure che permettano di disperdere le acque di piena, la popolazione teme il ripetersi di simili eventi.
Nei comuni limitrofi Il Rio Uccelliera (comune di Cicagna) risente sia del tombamento di parte dell'alveo, sia degli effetti prodotti dal progressivo abbandono delle campagne circostanti, che ha comportato una ridotta manutenzione di scoli, fossi, versanti e, talvolta, di tratti delle sponde di fiumi e torrenti, nel recente passato invece garantita. L'esondazione del settembre 2025 sembrerebbe essere stata in parte determinata proprio dall'ostruzione dell'alveo tombato.
Le frazioni dei Comuni di Carasco e Cogorno (entrambe situate sulle colline prospicenti il Comune di Chiavari) sono attraversate da torrenti le cui piene in passato hanno generato danni a infrastrutture e abitazioni collocate a valle.

Idrogeologico

L'orografia del territorio, la natura del terreno e il consumo di suolo rendono alcune zone del Comune e dei comuni confinanti particolarmente esposte a fenomeni di natura idrogeologica. Al dissesto contribuisce anche il progressivo abbandono di alcune attività tradizionali (agricoltura in primis), presenti nelle zone collinari e nell'entroterra.

Val Graveglia
La presenza di attività di scavo nell'entroterra può innescare, in occasione di piogge intense, movimenti franosi e fenomeni di dilavamento del terreno, causando la temporanea limitazione della viabilità locale.
Il possibile scivolamento di materiali nell'alveo del Graveglia può inoltre acuire il rischio idraulico.

Zona Preli (Chiavari Ovest)
La natura argillosa del suolo e la pendenza verso il mare favoriscono il dilavamento dei terreni superficiali su un'ampia porzione del versante, innescando frane e smottamenti. Un rischio a tutt'oggi presente come testimonia l'accesso limitato al Santuario Nostra Signora delle Grazie a causa della instabilità del terreno su cui sorge.

Ondate di calore

Negli ultimi anni la comunità locale ha osservato un progressivo aumento delle ondate di calore. Queste circostanze appaiono aggravate da una insufficiente diffusione del verde urbano in grado di mitigarne gli effetti. La preoccupazione della Comunità è connessa alla salute della popolazione esposta sempre più frequentemente a tale fenomeno.

Rischi di origine umana

Il territorio presenta diverse criticità di origine umana, come gli incendi boschivi, l'inquinamento del suolo e delle falde, le isole di calore.
Se gli incendi boschivi possono talvolta essere alimentati da mera disattenzione umana (rendendo opportuna una diffusa attività di prevenzione), è ritenuta necessaria una maggiore attenzione ai siti industriali, al loro monitoraggio e una pianificazione dei territori che coniughi sempre più le diverse competenze delle amministrazioni.

Incendi boschivi

Nelle zone collinari limitrofi vengono segnalati numerosi incendi, favoriti da prolungati periodi di siccità e caldo intenso, oltre che dal minor controllo tradizionalmente garantito dagli agricoltori, oggi meno presenti.

Inquinamento suolo e falde

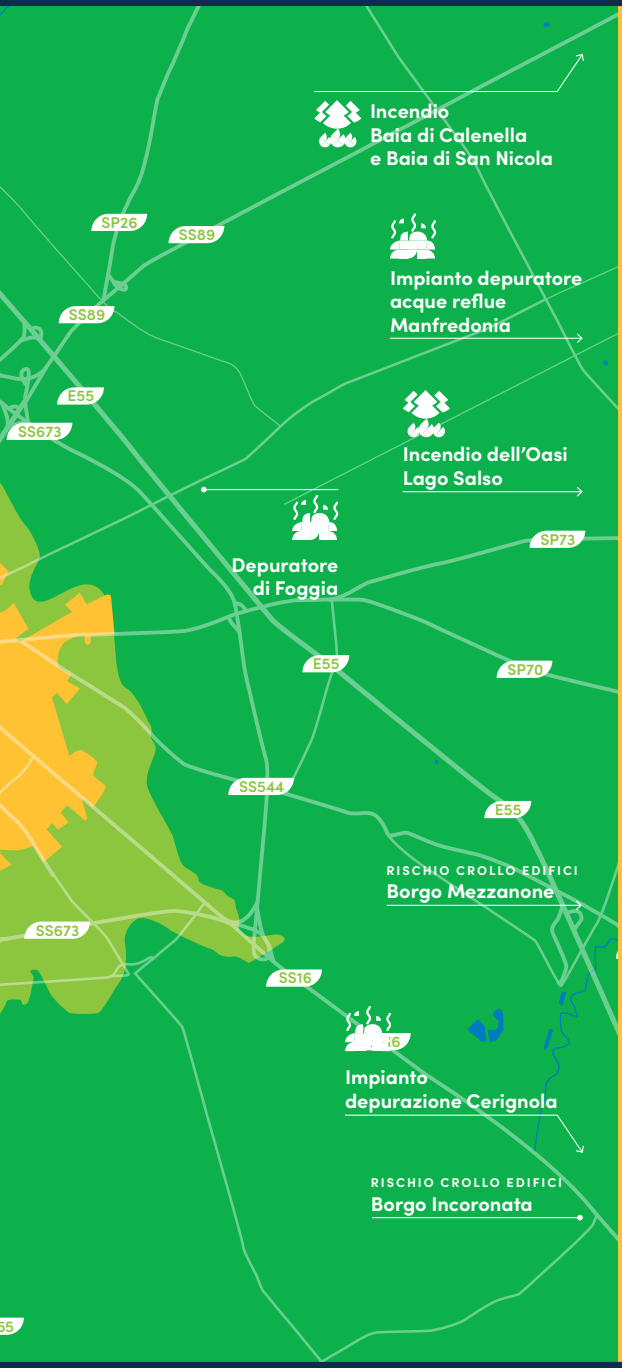
Nonostante nel Comune di Sestri Levante è segnalato che a seguito della chiusura, circa quaranta anni fa, dello stabilimento ex Tubifera, nei terreni sono state rilevate sostanze inquinanti e dunque un potenziale rischio di contaminazione delle falde acquifere.
Pur in assenza di dati aggiornati, la comunità locale teme che l'inquinamento persista, con possibili ricadute sulla salute umana.

Isole di calore urbano

L'eccessivo consumo di suolo che interessa il centro abitato e la scarsa presenza di vegetazione, determina le isole di calore, un evento che sommato alle ondate di calore, sta generando progressivamente crescenti disagi per le comunità e gravi rischi per la salute umana.

LABORATORIO
Foggia





Mappa dei rischi

COMUNE DI FOGGIA

Icone dei rischi

- Sismico
- Vulcanico
- Maremoto
- Idraulico
- Idrogeologico
- Fenomeni meteorologici avversi
- Deficit idrico
- Incendi boschivi
- Chimico
- Nucleare
- Radiologico
- Tecnologico
- Industriale
- Trasporti
- Ambientale
- Igienico-sanitario
- Inquinamento atmosferico
- Inquinamento delle acque
- Inquinamento terreni

Rischi di origine naturale

Il fenomeno sismico rappresenta il principale fattore di rischio di origine naturale percepito dai cittadini. Sebbene Foggia non sia attraversata da faglie attive, la Città è interessata dalla presenza di sorgenti sismogenetiche nell'Appennino centrale e dunque dal rischio di eventi catastrofici.

Sismico

La presenza di sistemi di faglie attive lungo la dorsale appenninica e nel Subappennino Dauno espone la città di Foggia a eventi sismici di media e forte intensità. Si ricorda l'evento del 1731 - la cui intensità fu del IX grado della scala Mercalli - che provocò devastazione nel centro abitato e causò la morte di oltre 2000 persone. Il terremoto, il cui epicentro fu individuato diversi chilometri a sud della Città, interessò il Tavoliere delle Puglie e le Murge.

Rischi di origine umana

Numerosi i fattori di rischio di origine umana. Tra questi, i frequenti incendi boschivi e i fenomeni di inquinamento atmosferico e delle acque costituiscono le criticità ritenute più rilevanti, con potenziali ricadute sulla salute pubblica, sull'ambiente naturale e dunque sulle attività economiche, anche stagionali.

Incendi boschivi

Documentato da numerose fonti di cronaca, il territorio foggiano risulta purtroppo interessato da un'alta frequenza di incendi boschivi, molti dei quali accertati come dolosi. Favoriti dai lunghi periodi di siccità, hanno segnato sia la riviera che l'entroterra della Provincia. Il fenomeno, come ci ricorda l'ultimo episodio del 2025, non accenna a diminuire. I partecipanti ricordano: Incendio Baia di Calena e Baia di San Nicola (Comune di Vieste e Peschici, FG) Nell'estate 2007, un vasto incendio, causò la distruzione di migliaia di ettari di macchia mediterranea e la morte di tre persone tra i Comuni di Peschici e Vieste; Incendio dell'Oasi Lago Salso (Comune di Manfredonia, FG) Nell'estate 2025 un devastante incendio, che già dalle prime ricostruzioni è stato ritenuto di origine dolosa, ha determinato la perdita di circa 800 ettari di vegetazione all'interno dell'Oasi WWF del Lago Salso, nel Comune di Manfredonia.

Inquinamento

Le forme di inquinamento percepite nella città di Foggia e nel territorio della Provincia sono molteplici: inquinamento atmosferico, delle acque superficiali e della falda. Si teme che possano comportare effetti nocivi gravi anche per la salute umana oltre che per l'ambiente.

Inquinamento atmosferico

In particolare da diversi anni i cittadini del territorio segnalano e denunciano odori sgradevoli considerati provenienti dai Comuni di Deliceto e Lucera, come anche dal capoluogo provinciale. Una parte della popolazione attribuisce, come potenziale fonte dell'inquinamento odorigeno, alcuni degli impianti di stoccaggio e lavorazione della frazione organica dei rifiuti presenti nei territori di questi Comuni.

Inquinamento delle acque (escherichia coli)

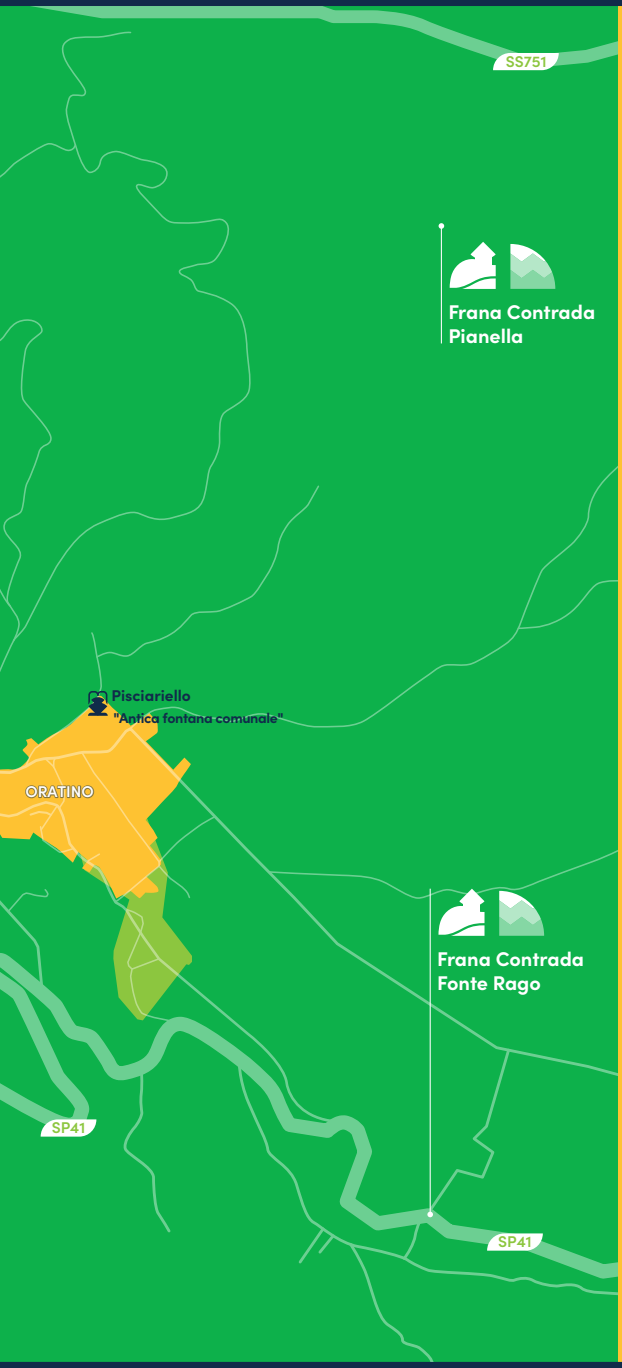
Come evidenziato da analisi effettuate in passato dall'Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale (ARPA), alcuni corsi d'acqua della città di Foggia e della sua Provincia presentano valori di Escherichia coli e Enterococchi intestinali superiori ai limiti stabiliti dalla normativa vigente. Dalla stessa analisi è emerso che il fenomeno è connesso alla presenza degli impianti di depurazione di Foggia e di altri Comuni della Provincia.

Altre segnalazioni

- Rischio crollo edifici: La carenza di interventi di manutenzione nei borghi dell'hinterland di Foggia sta determinando il progressivo deterioramento di alcuni edifici, con conseguenti criticità strutturali e dunque potenziali rischi per la sicurezza.
- In particolare, vengono indicati: Duanera La Rocca, Borgo Incoronata, Segezia, Borgo Mezzanone.
- Analoga forma di rischio riguarda la Città di Foggia. Di seguito due precedenti ed una segnalazione inerente ad una situazione attuale: Il crollo di abitazioni in Viale Giotto (Foggia, 1999), il crollo di una palazzina in Via de Amicis (Foggia, 2014), una palazzina gravemente ammalorata in Via Arpi (Foggia, oggi).
- Diverse arterie stradali e autostradali sono state segnalate perché non sottoposte a una adeguata manutenzione ordinaria. Il dissesto stradale causa danni alle automobili ed incidenti. I residenti chiedono interventi manutentivi urgenti.
- Si segnala una gestione non ottimale della raccolta differenziata nel Comune ed episodi di abbandono di rifiuti in aree non autorizzate.
- Scarsa manutenzione del verde nelle aree urbane ed extra-urbane della città di Foggia e in particolare: Via Zara, Piazza Padre Pio, Borgo Incoronata. Provincia di Foggia: Faeto.
- Si ritiene insufficiente la sorveglianza assicurata alla Città. Tale percezione è particolarmente evidente nell'area della stazione (episodi di degrado e violenza) e nella zona di Piazza Mercato (movida del sabato sera). Con riferimento alla Casa Circondariale di Foggia, prossima all'abitato, si ricorda l'evasione di alcuni detenuti nel 2020.
- Il mancato completamento di alcune strutture pubbliche e private a Foggia ha generato spazi inutilizzati che hanno favorito l'insorgere di fenomeni di degrado e vandalismo. In particolare: Centro Polifunzionale Parco dello Sport, Case rifugio per donne vittime di violenza, Strutture adiacenti al parcheggio Fiera di Foggia
- Casi specifici di scarsa la visibilità della segnaletica stradale con conseguente aumento del rischio di possibili incidenti automobilistici, sia nella Comune che Provincia di Foggia.
- Sono stati segnalati ricorrenti allagamenti causati dall' insufficiente manutenzione della rete fognaria, soprattutto lungo Viale Fortore, nel Comune di Foggia.
- Si segnala la presenza amianto in grandi quantità anche in comuni prossimi: nell'estate 2025, nel Comune di Manfredonia, ne è stata individuata la presenza su una struttura adibita a magazzino portuale.

LABORATORIO
Oratino





Mappa dei rischi

COMUNE DI ORATINO (CB)

Icone dei rischi

- Sismico
- Vulcanico
- Maremoto
- Idraulico
- Idrogeologico
- Fenomeni meteorologici avversi
- Deficit idrico
- Incendi boschivi
- Chimico
- Nucleare
- Radiologico
- Tecnologico
- Industriale
- Trasporti
- Ambientale
- Igienico-sanitario
- Inquinamento atmosferico
- Inquinamento delle acque
- Inquinamento terreni

Rischi di origine naturale

I fattori di rischio naturali nel Comune sono principalmente legati a condizioni idrauliche e idrogeologiche che caratterizzano diverse aree del territorio.
Sebbene storicamente l'area sia stata interessata da eventi sismici rilevanti causati da vicine faglie attive, attualmente l'attenzione è maggiormente rivolta alla vulnerabilità strutturale di alcuni edifici situati nel centro storico.
Rimane invece significativa l'esposizione a frane e smottamenti, nonché a importanti accumuli nevosi durante il periodo invernale, che per la popolazione locale costituiscono elementi di rischio rilevanti.



Idraulico Idrogeologico

Come ricordano gli abitanti, il territorio è da sempre soggetto a frane e smottamenti. Tuttavia, se la principale causa è legata a fattori di natura idraulica e idrogeologica.
La progressiva riduzione delle attività agricole e l'abbandono di tradizionali pratiche di gestione delle acque, come le "spogne", accrescono la fragilità dei versanti, favorendo l'attivazione di fenomeni franosi e di smottamento.
In particolare i partecipanti segnalano:
La frana del "Tufo" che continua a muoversi lungo il versante, ma grazie a interventi di messa in sicurezza, non sono stati registrati ulteriori danni alla viabilità; lo smottamento di contrada Lenza riconducibile alla rottura di una "spogna" verificatasi durante operazioni di lavorazione dei terreni agricoli. Tale intervento ha favorito il cedimento e dunque lo scivolamento del terreno verso valle, coinvolgendo anche il tracciato stradale sottostante; la frana Contrada Fonte Rago e la frana Contrada Pianella.
La mancata manutenzione delle "spogne" o il loro danneggiamento, potrebbe determinare l'innesco di nuovi fenomeni di smottamento nell'area.



Neve

Almeno una volta l'anno, durante la stagione invernale, il territorio oratinese è interessato da precipitazioni nevose anche di forte intensità. L'ubicazione del centro abitato in area collinare e la sua esposizione ai gelidi venti orientali, favoriscono un importante accumulo nevoso al suolo. I cittadini la percepiscono sempre come un'emergenza. L'elevato accumulo di neve nel centro storico, caratterizzato da strade e viottoli stretti, nonché la di¬fficoltà dei mezzi pesanti di raggiungere il Comune, provocano numerosi disagi alla popolazione residente.



Sismico

Nonostante i recenti eventi sismici che hanno interessato il centro-sud Italia non abbiano provocato danni ad Oratino, la comunità locale conserva la memoria dei danni generati dai terremoti avvenuti tra il XIV e il XV secolo e poi nel XIX, che portarono la popolazione alla scelta di trasferire il centro abitato in posizione collinare, ritenuta più sicura.
Seppur sono state avvertite scosse di eventi sismici recenti, come quello dell'Irpinia e di San Giuliano, nel Comune non sono stati registrati danni a persone o cose.

Rischi di origine umana

I rischi di origine antropica indicati riguardano principalmente l'inquinamento del fiume Biferno, segnalato dai cittadini come fattore di preoccupazione per l'ambiente e la salute pubblica. I cittadini attribuiscono le fonti di tale inquinamento a due attività specifiche, la depurazione delle acque reflue e la presenza di caseifici lungo il corso del fiume.

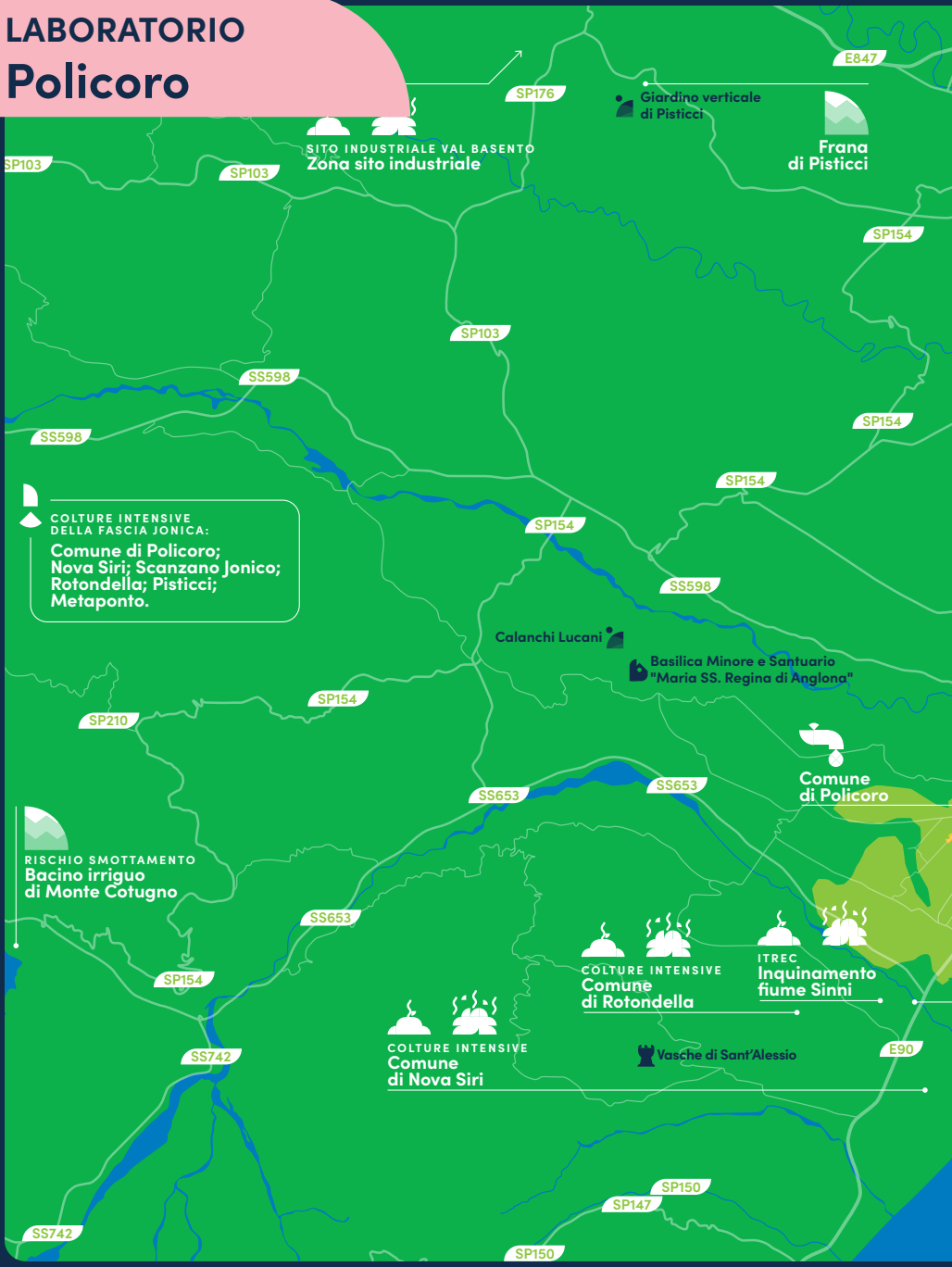
Inquinamento delle acque

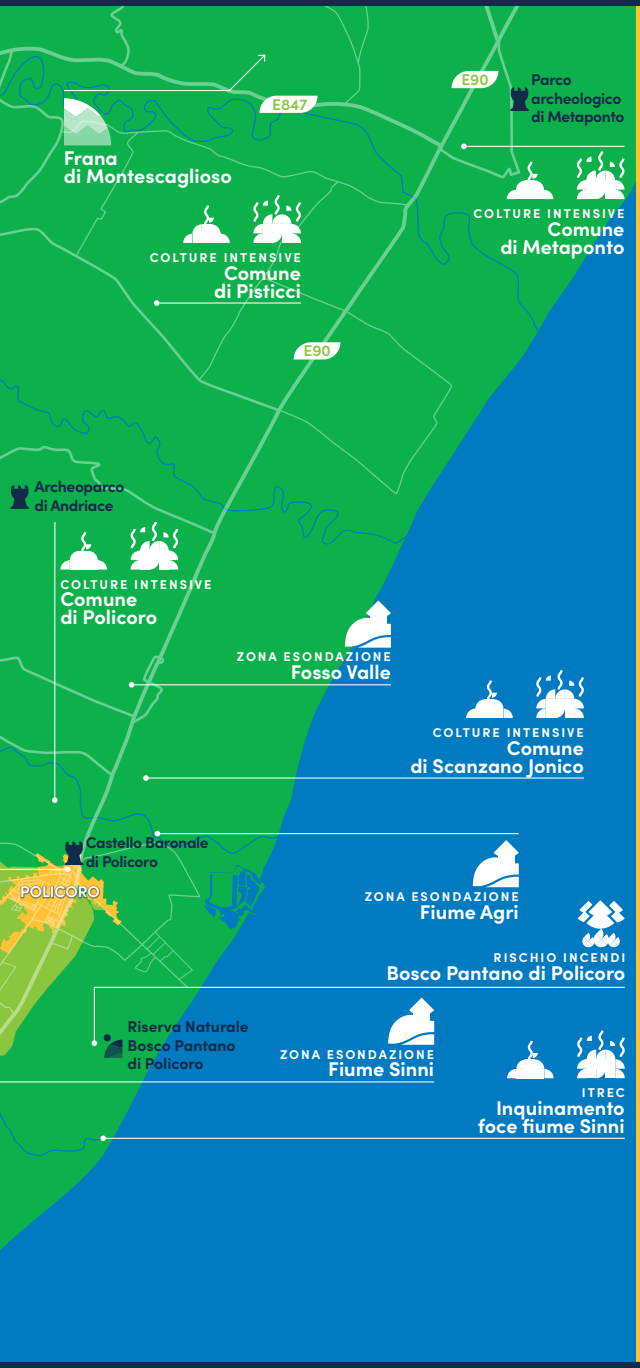
L'inquinamento percepito dai cittadini si riferisce alle acque del fiume Biferno. La concentrazione di caseifici lungo il suo corso e la presenza di depuratori ritenuti non adeguati/insufficienti al trattamento dei reflui prodotti, generano preoccupazione ai cittadini per la qualità delle acque. Inoltre il depuratore comunale viene percepito come non adeguato/insuffi¬ciente al trattamento dei rifiuti prodotti. Le acque, dopo la depurazione, vengono convogliate nel Torrente Rio Di Oratino, affluente del fiume Biferno. Un ulteriore fonte di inquinamento del fiume Biferno indicata dai cittadini, è rappresentata dalla concentrazione di caseifici lungo il suo corso e, in particolare, in prossimità.

Altre segnalazioni

- Consistente presenza cinghiali: vengono segnalati danni alla produzione agricola e alla rete sentieristica del territorio.
- Aumento furti negli appartamenti: negli ultimi anni sono stati registrati numerosi furti, anche in centro storico.
- Si rileva la necessità di una mappatura degli edifici caratterizzati da maggiori fragilità strutturale e/o non ancora adeguati alle vigenti misure antisismiche.
- Mancata manutenzione delle cunette stradali comporta concentrazione delle acque sulle strade, aumentando la probabilità di scivolamento sull'asfalto durante le piogge. Maggiore il rischio in inverno a causa delle gelate (Strada Provinciale Oratino-Campobasso).
- Viene segnalata una strada in pietra dissestata in pieno centro storico.
- Si segnala un incremento del fenomeno lungo la viabilità locale. Il territorio è caratterizzato da un'esposizione importante ai venti.

LABORATORIO
Policoro





Mappa dei rischi

COMUNE DI POLICORO (MT)

Icone dei rischi

- Sismico
- Vulcanico
- Maremoto
- Idraulico
- Idrogeologico
- Fenomeni meteorologici avversi
- Deficit idrico
- Incendi boschivi
- Chimico
- Nucleare
- Radiologico
- Tecnologico
- Industriale
- Trasporti
- Ambientale
- Igienico-sanitario
- Inquinamento atmosferico
- Inquinamento delle acque
- Inquinamento terreni

Rischi di origine naturale

I rischi di origine naturale che caratterizzano il territorio riguardano fenomeni di natura idraulica e idrogeologica.

Principalmente dovuti dalle caratteristiche dei suoli e innescati da precipitazioni intense e concentrate, aggravati da alterazione antropiche.

Idraulico

La posizione pianeggiante, a valle di numerosi corsi d'acqua, espone il territorio di Policoro, come il resto della piana Metapontina, ad alluvioni. Tra questi segnalati specificatamente dai partecipanti: l'esondazione del Fosse Valle, nel territorio compreso tra i Comuni di Montalbano e Scanzano riconducibile alle naturali caratteristiche del corso d'acqua aggravate dai cambiamenti climatici, come già accaduto nel 2013, le acque possono causare rilevanti disagi alla viabilità locale; i Fiumi Agri e Sinni esondarono nel 1959 allagando l'intera piana del Metapontino e causando, in zona Madonnella, undici vittime.
La comunità locale teme il ripetersi di circostanze analoghe, in assenza di monitoraggi e misure adeguate che possano scongiurare nuove emergenze; il bacino irriguo di Monte Cotugno, costituito da una diga in terra battuta, è considerato dai cittadini di Policoro un potenziale fattore di rischio.
In particolare, la preoccupazione si concentra sul fatto che in caso di eventi sismici la struttura della diga possa essere danneggiata, con effetti catastrofici.

Idrogeologico

A causa della natura instabile di alcuni versanti collinari, nell'area si sono verificate numerose frane, anche di rilevante entità. A contribuire in modo significativo al dissesto idrogeologico è il consumo e l'impermeabilizzazione del suolo che ha interessato il territorio. Tra questi la comunità segnala: la Frana di Pisticci (1688) un movimento franoso che provocò lo sprofondamento del rione Terravecchia, nel Comune di Pisticci. e la morte di alcune centinaia di persone e sebbene oggi il quartiere sia stato ricostruito in zone più sicure, il rischio frana rimane comunque attivo.
La frana di Montescaglioso (2013) ha determinato il cedimento di un'ampia porzione di versante, causando ingenti danni alla rete stradale e agli edifici sottostanti. Il fenomeno è stato favorito da opere di impermeabilizzazione del suolo che ne hanno ridotto la capacità di drenaggio.

Rischi di origine umana

I rischi di origine umana sono connessi a forme di inquinamento del suolo e delle acque, legate ad attività industriali storicamente presenti nel territorio, nonché ai frequenti incendi che interessano la costa del Metapontino.

Inquinamento suolo e acque

Il territorio del Comune è esposto a diverse fonti di inquinamento dei suoli e delle acque. Le preoccupazioni dei cittadini si fondano sui rilevamenti operati da ARPA Basilicata, che certificano la presenza diffusa di sostanze tossiche di varia natura, attribuibile alle attività industriali.

ITREC
Le analisi condotte dall'ARPA Basilicata rilevano una presenza persistente di contaminanti, con valori superiori ai limiti normativi, nell'ambiente circostante all'impianto nucleare di Rotondella, una volta dedicato al ritrattamento del combustibile nucleare esaurito. Inoltre la Procura ha accertato che durante la fase di bonifica, all'emungimento delle acque contaminate della falda non venivano successivamente sottoposte a processi di trattamento prima di essere sversate nel vicino Fiume Sinni. Anche alla foce del fiume è stata confermata la presenza di sostanze nocive attribuite allo stabilimento.

Val Basento
La presenza certificata di sostanze nocive nei suoli e nelle acque del vicino fiume Basento, principalmente attribuibili alle attività del distretto industriale di Pisticci Scalo - tra le quali un'ex fabbrica di amianto - desta preoccupazione nella popolazione locale per i possibili impatti sulla salute e sulle attività agricole presenti lungo il corso del Fiume.

Colture intensive
L'area agricola della costa jonica, comprendente Nova Sede, Scanzano Jonico, Rotondella, Policoro, Pisticci e Metaponto, è riconosciuta dalla Regione Basilicata come esposta all'inquinamento da nitrati di origine agricola. Recenti analisi evidenziano una persistente contaminazione dei suoli e delle acque, sia superficiali che sotterranee, dell'area.

Incendi

La fascia costiera di Policoro, caratterizzata in larga parte da pinete, è frequentemente interessata da incendi di natura dolosa.

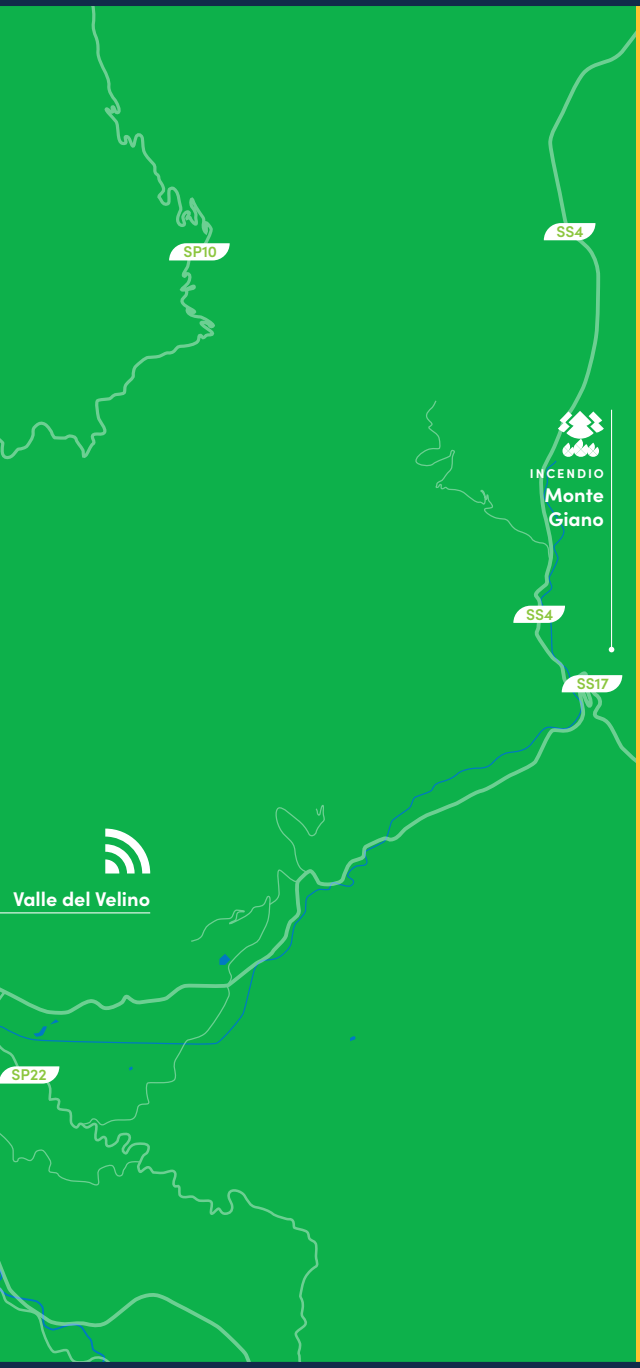
La prossimità di questi eventi ai centri abitati, espone la popolazione ai fumi e alle polveri che se ne generano.

Altre segnalazioni

- Vengono segnalati i frequenti allagamenti dei sottopassi nei Comuni di Scanzano Jonico e Policoro. Secondo i cittadini tali episodi sarebbero causati dall'inadeguatezza dei sistemi di raccolta delle acque meteoriche e dalla carente manutenzione degli stessi.
- Viene segnalato un percepito aumento di cinghiali nel territorio, considerato come fattore di rischio per gli automobilisti della zona. Si segnalano inoltre anche i numerosi danni procurati alle attività agricole.
- Le numerose perdite nel sistema locale di distribuzione dell'acqua potabile contribuiscono ad esporre il Comune di Policoro (come altri Comuni della fascia costiera Jonica) a periodi di carenza idrica, soprattutto durante la stagione estiva.

LABORATORIO
Rieti





Mappa dei rischi

COMUNE DI RIETI

Icone dei rischi

- Sismico
- Vulcanico
- Maremoto
- Idraulico
- Idrogeologico
- Fenomeni meteorologici avversi
- Deficit idrico
- Incendi boschivi
- Chimico
- Nucleare
- Radiologico
- Tecnologico
- Industriale
- Trasporti
- Ambientale
- Igienico-sanitario
- Inquinamento atmosferico
- Inquinamento delle acque
- Inquinamento terreni

Rischi di origine naturale

Gli eventi sismici costituiscono il principale elemento di attenzione della comunità. Il territorio è tuttavia interessato anche da rischio idraulico, piene del fiume Velino in primis. Gli eventi metereologici estremi, causati dagli effetti dei cambiamenti climatici, costituiscono motivo di grande preoccupazione: in particolare l'aumento delle piogge intense e le sempre più frequenti trombe d'aria.

Sismico

Il terremoto del 2016 ha causato danni significativi al centro abitato di Rieti, tutt'oggi visibili. L'esposizione a eventi sismici di elevata intensità ha contribuito nel tempo ad aumentare la consapevolezza dei cittadini sul rischio che si traduce in una conoscenza approfondita del territorio e delle aree maggiormente esposte al fenomeno sismico.

Idrogeologico

Sono diverse le frane dovute a fenomeni naturali avvenute lungo la rete viaria del territorio. I partecipanti ritengono che possano aver contribuito a tali circostanze gli interventi di manutenzione stradale e dei versanti non sempre opportuni. Nella maggior parte dei casi si tratta di fenomeni di lieve intensità che nel rendere inagibili alcune strade locali generano disagi per la popolazione residente. Tuttavia qualora si verificassero durante il transito veicolare, si teme che possano dimostrarsi estremamente pericolosi per gli automobilisti.

Idraulico

Le esondazioni del fiume Velino sono eventi ricorrenti in particolare, nella Piana Reatina. La vulnerabilità dell'area è legata prevalentemente a fattori diversi di pressione antropica. Le modalità di gestione della diga di Cotilia, la riduzione della manutenzione dei fossi agricoli e l'eliminazione della vegetazione lungo i corsi d'acqua, concorrono infatti - insieme all'intensificarsi di eventi metereologici estremi - ad aumentare i danni prodotti dai periodi di piena.

Eventi metereologici estremi (vento)

Negli ultimi anni la comunità locale riscontra un incremento della frequenza di trombe d'aria (es. Poggio Fidoni). Il territorio, già esposto a venti di forte intensità - si ricorda l'evento che colpì Cittaducale nel 1970 - mostra una maggiore frequenza di fenomeni meteorologici estremi, ritenuta connessa ai cambiamenti climatici.

Rischi di origine umana

Anche in considerazione delle peculiarità del territorio, caratterizzato da una importante copertura forestale, la comunità concentra la propria attenzione sulla minaccia degli incendi.

Incendi boschivi

In tempi recenti, il territorio reatino è stato interessato da diversi incendi boschivi di origine dolosa o colposa. Oltre a causare la distruzione di importanti estensioni forestali, gli incendi vengono considerati dai cittadini importanti fattori di rischio, che necessiterebbero di un attento monitoraggio. Tra i più recenti soni segnalati: Incendio Monte Giano: nell'agosto 2017, distrutti circa 8 ettari di vegetazione sul versante occidentale del Monte Giano; Incendio Poggio Bustone: nel luglio 2022, un incendio di natura dolosa ha devastato ampie porzioni del bosco sovrastante il Comune di Poggio Bustone, raggiungendo alcune abitazioni che sono state evacuate.

Altre segnalazioni

- Nel territorio del Comune di Rieti e della sua Provincia sono numerose le aree soggette all'abbandono illecito di rifiuti. In particolare si segnalano i seguenti siti: Ponte Spaccato (dove è presente un fosso), Bivio Fonte Colombo (Sant'Elia).
- Alcune strutture industriali nell'hinterland di Rieti mostrano ancora la presenza di materiali contenenti amianto, destando chiara preoccupazione.
- La costruzione del nuovo acquedotto del Peschiera viene percepita come un potenziale rischio per il patrimonio idrico della zona. Già negli ultimi anni alcuni Comuni della provincia (es. Comune di Cicolano) hanno registrato, durante l'estate, periodi di carenza idrica.
- La possibile realizzazione di un impianto di smaltimento della plastica nella zona industriale del Comune di Cittaducale (RI) desta allarme per il rischio di inquinamento atmosferico che questi impianti potenzialmente possono generare.
- Circa il 60% del patrimonio immobiliare pubblico (inclusi diversi istituti scolastici) non è stato sottoposto ad interventi di adeguamento antisismico. Situazione simile riguarda anche parte del patrimonio edilizio privato. Inoltre, alcuni edifici pubblici non risultano conformi alle norme antincendio.
- Si evidenzia la necessità di una manutenzione maggiore e costante delle cunette stradali per favorire il deflusso delle acque piovane.
- Si sottolinea la necessità di dedicare maggiore attenzione alle persone fragili e ai loro bisogni. Alcune strutture, in particolare quelle di proprietà pubblica, non hanno ancora rimosso le barriere architettoniche né adottato strumenti adeguati a garantire l'accessibilità per anziani e persone con ridotte capacità motorie.
- L'esplosione in una fabbrica di fuochi d'artificio, che ha causato la morte di una persona, ha spinto la popolazione a richiedere controlli più rigorosi per queste strutture produttive.

LABORATORIO
Teramo





Mappa dei rischi

COMUNE DI TERAMO

Icone dei rischi

- Sismico
- Vulcanico
- Maremoto
- Idraulico
- Idrogeologico
- Fenomeni meteorologici avversi
- Deficit idrico
- Incendi boschivi
- Chimico
- Nucleare
- Radiologico
- Tecnologico
- Industriale
- Trasporti
- Ambientale
- Igienico-sanitario
- Inquinamento atmosferico
- Inquinamento delle acque
- Inquinamento terreni

Rischi di origine naturale

Il rischio sismico rappresenta il principale motivo di preoccupazione per la comunità del quartiere. Frane e dilavamento delle acque superficiali interessano la rete viaria del quartiere e potrebbero ostacolare l'azione del personale e dei mezzi di soccorso e l'eventuale evacuazione della popolazione residente.

Sismico

Sebbene la città di Teramo non sia attraversata da faglie attive, la vicinanza a sorgenti sismogenetiche presenti nell'aquilano e nell'Appennino centrale, espone il Comune a terremoti che possono raggiungere anche il sesto grado della scala Richter.
Il sisma del 2016 infatti ha causato ingenti danni al patrimonio edilizio pubblico e privato.
Sotto osservazione è inoltre una faglia attiva presente alle pendici del Gran Sasso che potrebbe generare, potenzialmente, terremoti di intensità distruttiva fino al settimo grado della scala Richter.
Diverse sono le strutture di tipo strategico potenzialmente interessate dagli effetti di eventi sismici: l'Ospedale Mazzini, l'insieme di Istituti scolastici che andranno a comporre il nuovo Polo Tecnico e, nel vicino quartiere di Colleparco, l'Università. La combinazione di un terremoto con i fenomeni franosi registrati nell'area, potrebbe compromettere gravemente la viabilità in caso di emergenza

Idrogeologico

La rete viaria del quartiere è minacciata da movimenti franosi, in parte riconducibili - secondo la comunità locale - alle peculiarità geomorfologiche dell'area, ma ai quali contribuisce l'assenza di vegetazione lungo i versanti. Si segnala inoltre, la possibile presenza nel sottosuolo di vene e corsi d'acqua.
A dar forza a quest'ultima circostanza, sono le testimonianze di alcuni residenti che riportano episodi di rigonfiamento del terreno durante gli eventi piovosi e che ricordano l'esistenza nella stessa zona di una sorgente naturale.

Frana Villa Mosca – Colleparco
Il movimento franoso interessa l'intero versante collinare e l'area occupata dal complesso universitario.
A comprovare il fenomeno sono i frequenti cedimenti di alcune porzioni della carreggiata lungo il tratto stradale che collega i quartieri di Villa Mosca e Colleparco.

Frana Via Flaiani
Il fenomeno riguarda in particolare un versante lungo la strada caratterizzato da materiale di natura sassosa e privo di copertura vegetale. Se la conformazione dello stesso determina la periodica caduta di sassi e detriti sulla carreggiata, è opinione diffusa, che la presenza di vene o corsi d'acqua sotterranei, possa favorire ulteriormente il distacco di materiale.
A esercitare pressione sul versante è inoltre la presenza di un edificio.

Rischi di origine umana

I rischi di origine umana rilevati nel quartiere sono legati alle scelte urbanistiche che hanno interessato l'area, alla concentrazione di abitazioni e servizi. In particolare, preoccupa la complessa organizzazione della viabilità locale, considerata facilmente soggetta a congestionamento in caso di emergenza.

Ulteriori fattori di rischio segnalati sono la presenza di antenne e ripetitori, indicati come potenziali fonti di inquinamento elettromagnetico, e i frequenti incendi che interessano alcune porzioni boschive.

Inquinamento elettromagnetico

Da diversi anni la comunità locale di Villa Mosca segnala la presenza di ripetitori. Pur in assenza di rilevazioni che attestino un effettivo inquinamento elettromagnetico, i cittadini esprimono preoccupazioni per le possibili ripercussioni sulla salute, chiedendo l'attivazione di monitoraggi costanti sugli impianti in uso.

Incendi boschivi e piccoli focolai

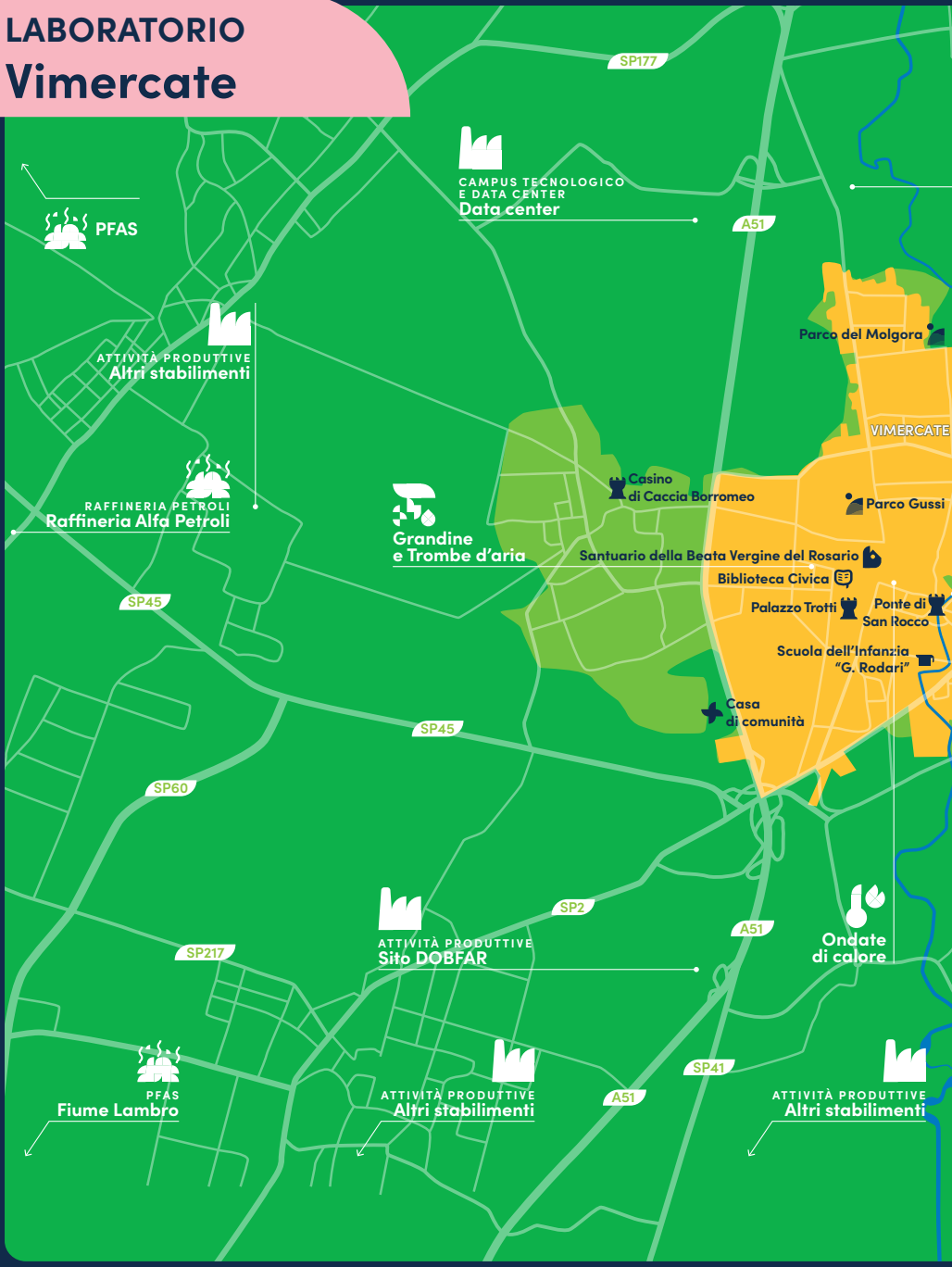
I cittadini registrano un incremento degli episodi di incendi boschivi e di piccoli incendi ai margini della rete viaria, innescati principalmente da eventi accidentali (es. i mozziconi di sigaretta abbandonati dagli automobilisti).

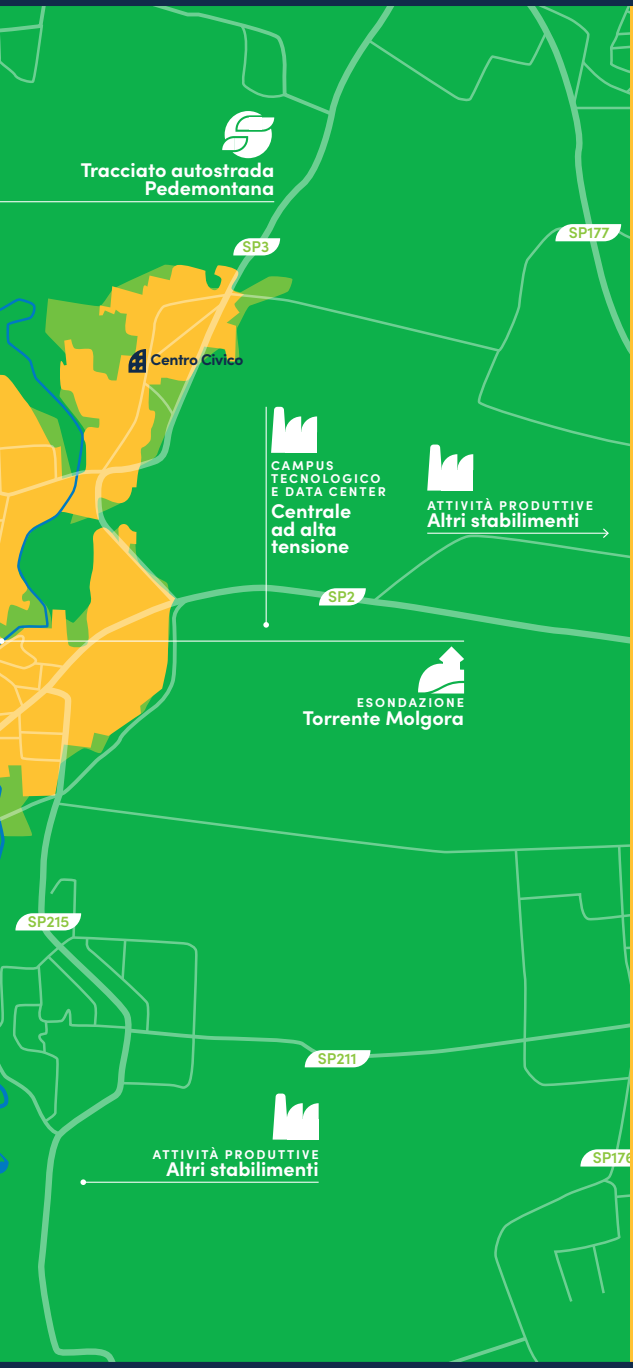
Si teme, ove il fenomeno non fosse arginato, soprattutto il potenziale aumento del rischio di incidenti stradali a causa della ridotta visibilità per gli automobilisti.

Altre segnalazioni

- Particolare attenzione, tra i residenti del quartiere, è volta al collegamento con l'Ospedale situato nel quartiere. L'area dispone infatti di sole due vie di accesso. Lo sviluppo urbano attorno al complesso e la presenza di istituti scolastici lungo le principali arterie di scorrimento, rappresentano fattori critici rilevanti nel caso di interventi in condizioni di emergenza.
- L'assenza di manutenzione ordinaria dei tombini e delle caditoie, concorre a favorire l'allagamento del manto stradale, generando fenomeni di scivolamento per le automobili.
- Viene lamentato un progressivo incremento della presenza di cinghiali nel quartiere. Attirati dai rifiuti abbandonati lungo le strade e dai mastelli contenenti la raccolta dell'organico, generano preoccupazione per l'incolumità delle persone e dei cani (lasciati liberi nelle aree verdi).
- La necessità di individuare ulteriori vie di fuga nella zona di Via Nicola da Guardiagrele. Un eventuale congestionamento della strada potrebbe ostacolare l'evacuazione e il raggiungimento in sicurezza delle aree di raccolta in caso di emergenza.
- L'assenza di marciapiedi lungo Via Villa Mosca, con conseguente rischio per pedoni e persone vulnerabili.
- La scarsa manutenzione di alcuni marciapiedi del quartiere che risultano dissestati e potenzialmente pericolosi per i pedoni, in particolare per anziani e persone con mobilità ridotta.
- Secondo alcuni residenti, i punti di raccolta e le vie di fuga in caso di emergenza dovrebbero essere più facilmente individuabili, anche attraverso una segnaletica dedicata e ben visibile.
- In attesa del rifacimento dell'Ospedale, desta preoccupazione l'attuale stato della struttura, considerata ormai obsoleta, non adeguata secondo gli attuali parametri di sicurezza. Condizione che genera timori diffusi per l'affidabilità dell'edificio in caso di evento sismico.

LABORATORIO
Vimercate





Mappa dei rischi

COMUNE DI VIMERCATE (MB)

Icone dei rischi

- Sismico
- Vulcanico
- Maremoto
- Idraulico
- Idrogeologico
- Fenomeni meteorologici avversi
- Deficit idrico
- Incendi boschivi
- Chimico
- Nucleare
- Radiologico
- Tecnologico
- Industriale
- Trasporti
- Ambientale
- Igienico-sanitario
- Inquinamento atmosferico
- Inquinamento delle acque
- Inquinamento terreni

Rischi di origine naturale

I fattori di rischio di origine naturale segnalati sono rappresentati dalle potenziali esondazioni delle acque del Torrente Molgora e dai diversi eventi metereologici estremi, aggravati dagli effetti dei cambiamenti climatici e dalle condizioni micro-climatiche locali.

Idraulico

Il rischio idraulico del territorio è legato alle piene del Torrente Molgora, seppur limitato ad alcune abitazioni prossime al Torrente.
I partecipanti al Laboratorio segnalano in particolare l'esondazione del 1983 nella zona circostante al Ponte di San Rocco.
Sono state successivamente realizzate vasche di laminazione a monte del territorio comunale, ma le abitazioni troppo vicine al Fiume restano tuttavia esposte alle possibili piene del Torrente.

Eventi metereologici estremi

Grandine e trombe d'aria
L'interazione tra masse di aria fredda di origine alpina e aria più calda e umida del Vimercatese (la cui temperatura è ulteriormente condizionata dall'inquinamento atmosferico e dalla scarsa copertura vegetale del territorio), può favorire lo sviluppo di grandini e di venti anche di forte intensità. I cittadini evidenziano un aumento della frequenza di tali eventi.

Ondate di calore
Si registrano ondate di calore nel centro storico. Soprattutto la cura dei soggetti più fragili viene ritenuta un'emergenza dell'intera comunità.

Rischi di origine umana

La presenza di numerose piccole e medie imprese operanti nel settore della chimica, genera preoccupazioni.

Le emissioni prodotte dalle attività produttive e dalla mobilità locale sono percepite quale causa di un elevato inquinamento atmosferico.

Incidente industriale

Nel territorio sono storicamente presenti diversi stabilimenti del comparto chimico (ad esempio vernici e smalti). Alla luce di incidenti verificatisi in passato, la comunità locale teme il possibile ripetersi di eventi analoghi, rappresentando auna concreta minaccia per la salute umana.

Attività produttive
L'incidente avvenuto nello stabilimento della DOBFAR nel novembre 2008, tuttora vivo nella memoria collettiva, contribuisce ad alimentare un diffuso timore per eventuali nuovi eventi.

Campus tecnologico e data center
Il progetto di campus tecnologico e data center. La principale criticità osservata riguarda lo stoccaggio di rilevanti quantità di carburante. L'impianto prevede inoltre l'emungimento di acqua dolce per il raffreddamento dei generatori.

Isole di calore

L'edificato consolidato del Comune di Vimercate presenta caratteristiche proprie dell'isola di calore in ragione dell'ampia superficie a cemento e asfalto e della scarsa presenza di vegetazione Gli effetti prodotti a danno della popolazione possono essere ulteriormente aggravati dalla presenza dell'inquinamento atmosferico (dati ARPAL).

Inquinamento atmosferico

La concentrazione di attività produttive, il denso tessuto urbano, la mobilità locale e di mezzi pesanti e la presenza di attività agricole intensive, contribuiscono a rendere il territorio tra i più esposti all'inquinamento atmosferico in Italia e in Europa.

Caso Pedemontana
La realizzazione della Pedemontana è considerata una potenziale e ulteriore causa di inquinamento atmosferico. Alle emissioni climalteranti generate dalle attuali fonti presenti sul territorio si aggiungerebbe dunque una nuova criticità, con aumento dei flussi di traffico e significative ricadute sulla salute della comunità e del benessere collettivo.

Inquinamento delle acque

La diffusa presenza di impianti industriali nel territorio ha prodotto inquinamento a danno del reticolo idrografico superficiale e delle acque sotterranee, anche se ad oggi i valori rilevati appaiano entro i limiti tollerati.

Raffineria Petroli
Nel 2010, presso la raffineria Lombarda Petroli a Villasanta, ci fu un grave incidente - un vero e proprio disastro ambientale - che determinò lo sversamento di ingenti quantità di idrocarburi nel fiume Lambro.

È ancora in corso la bonifica dell'area finanziata con 7 milioni di euro dal PNRR.

PFAS
Problema diffuso in tutta la Provincia Monza e Brianza. Seppur con valori diversi da zona a zona, questi rimangono entro i limiti di legge. Le concentrazioni maggiori, dovute a svariate attività produttive - vernici, schiumogeni e impermeabilizzanti - sono rilevate nelle rogge prossime ai fiumi Lambro e Seveso. Resta alta la preoccupazione.

Altre segnalazioni

- Viene segnalato il rischio di congestione del traffico autostradale, dovuto al collegamento tra la tangenziale e strade a corsia unica, soprattutto immaginando situazioni di emergenza.
- A seguito degli eventi di Crans-Montana, la comunità teme che incidenti analoghi possano verificarsi anche in strutture presenti nel territorio.
- La mancata realizzazione di esercitazioni relative ai potenziali scenari di emergenza nel territorio alimenta dubbi sull'effettiva efficacia del Piano di Protezione.
- Gestione di una nuova potenziale pandemia: la comunità locale esprime preoccupazione riguardo alla capacità del sistema sanitario di fronteggiare una nuova pandemia, in assenza di un potenziamento dell'assistenza domiciliare per la gestione non ospedaliera del paziente.
- Mancata diffusione dei contenuti Piano Protezione Civile: si sottolinea una scarsa conoscenza del Piano di Protezione Civile, sia in merito all'inquadramento territoriale, sia alla preparazione e gestione delle emergenze riguardanti le aree considerate maggiormente vulnerabili.

II LABORATORIO

Verifiche con la pianificazione esistente

L'appuntamento ha rappresentato una vera e propria occasione di studio e confronto con le Amministrazioni comunali, sulla base delle mappe elaborate.

Un confronto, a partire dai tecnici o comunque dai soggetti preposti per competenza. Una precisazione questa necessaria, perché se l'Ufficio Tecnico comunale è l'unità operativa naturalmente vocata a seguire costruzione e aggiornamento del Piano di Protezione Civile, l'Ente locale può tuttavia delineare una diversa organizzazione, magari indicando la Polizia locale o altre competenze interne all'amministrazione stessa.



Laboratorio di Ariano Irpino - Presenti i tecnici comunali tra i partecipanti

Il secondo appuntamento laboratoriale ha messo a confronto la percezione, le informazioni apprese (non sempre ufficialmente) e le richieste di chiarimento dei cittadini con la disponibilità e le professionalità dei dipendenti comunali, o dei professionisti esterni incaricati dell'aggiornamento del Piano di Protezione Civile (è prassi che l'Amministrazione individui un tecnico esterno per istruire il Piano. Ovviamente il professionista collabora strettamente con la struttura comunale).

Il secondo laboratorio rappresenta di fatto un momento di snodo rilevante tra la percezione ed una maggiore consapevolezza dei partecipanti, ed è propedeutico al terzo incontro, nel quale vengono espresse le proposte, che siano rette sull'impegno di chi le dichiara oppure rivolte all'amministrazione comunale.

La Mappa dei Rischi composta grazie alle segnalazioni dei cittadini, ha svolto in tal senso una funzione centrale dell'apprendimento, uno strumento che ha permesso di rendere evidenti, addirittura tangibili i rischi per come conosciuti e individuati sul territorio, restituendo contezza della prossimità del rischio. La presa d'atto è infatti un passo fondamentale verso la consapevolezza.

La Mappa ha avuto una funzione anche di quaderno degli appunti, dove segnare dubbi da sciogliere, questioni da approfondire, informazioni ritenute nuove o di particolare rilievo.

Preme sottolineare che il confronto tra cittadini e struttura comunale, necessita di una condizione abilitante per la riuscita del laboratorio: la disponibilità al reciproco ascolto.

Tre le circostanze possibili all'avvio delle attività:

- che le segnalazioni rappresentate nella Mappa siano già parte delle previsioni del Piano di Protezione Civile Comunale;
- che vi siano segnalazioni superate da misure in atto o del tutto infondate;
- che vi siano segnalazioni utili all'implementazione del Piano.

Pertanto, affinché il processo partecipato soddisfi anche la sua attitudine ad essere processo educativo, è bene che i partecipanti al laboratorio si pongano in ascolto per poter meglio conoscere il Piano di Protezione Civile, gli eventuali interventi programmati dall'Ente locale o per comprendere se la percezione su un determinato fenomeno sia in tutto o in parte frutto di informazioni parziali o della totale assenza di chiare informazioni.

Contestualmente, affinché il Piano possa - come deve - essere fatto proprio dai cittadini per l'incolumità di sé stessi e della comunità della quale fa parte, è ineludibile che l'amministrazione comunale si renda permeabile al loro contributo, accogliendo indicazioni che possono migliorare l'efficacia del Piano, riconoscendo quella gratificazione a chi partecipa, alla base di uno stabile rapporto di fiducia.

Certamente il secondo laboratorio ha posto in evidenza due priorità sulle quali il Sistema di Protezione Civile è opportuno che lavori con rinnovata energia: informazione e comunicazione. L'informazione sui rischi e la natura del territorio nel quale si vive, la comunicazione come strumento a dare evidenza di contenuti ed interventi (misure che siano in atto, pratiche utili alla preparazione all'emergenza).

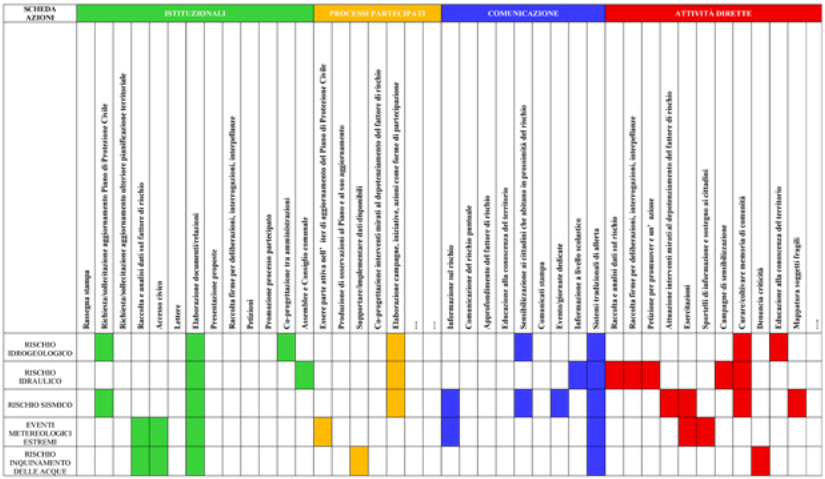
III LABORATORIO

Le possibili azioni

Compilazione della scheda azioni

La Scheda Azioni, è finalizzata ad individuare le attività che i cittadini - partecipanti al Laboratorio - ritengono rilevanti al fine di sostenere il Piano di Protezione Civile comunale, favorendone una maggiore efficacia, mettendo in gioco tempo e competenze a titolo volontario.

La Scheda è suddivisa in quattro categorie di azioni (Istituzionale, Processi partecipati, Comunicazione e Attività dirette), ognuna delle quali riporta alcune ipotesi di attivazione, senza precludere la possibilità di integrarne di ulteriori, indicate dai partecipanti.



Lettura strategica delle azioni

Questa seconda fase segue immediatamente la precedente (nell'ambito dello stesso appuntamento laboratoriale). Si considerano le attività che avviano percorsi volti ad esempio all'aggiornamento del Piano, alla costruzione di processi partecipati, alla creazione di campagne di comunicazione o di iniziative informative di prossimità.

Pertanto viene operata una ulteriore e più puntuale selezione delle diverse azioni, individuando una cronologia che ne permetta una efficace progressione.

Questa fase si misura sulla reale fattibilità delle scelte operate, su quali siano le attività abilitanti al percorso e le successive per garantirne lo sviluppo.

Elaborazione di una o più proposte

Dunque si passa alla costruzione di attività mirate: la giornata evento per diffondere i contenuti del Piano di Protezione Civile comunale; l'incontro con esperti per conoscere ed approfondire i rischi o il singolo rischio; la visita guidata sul territorio per osservare le dinamiche di un fenomeno, ad esempio le aree che ciclicamente vengono occupate dalle acque di piena di un corso d'acqua; iniziative di sensibilizzazione dedicate ai cittadini che abitano in prossimità del rischio.

Dalla categoria delle azioni volte alla COMUNICAZIONE si è inteso iniziare una breve illustrazione delle attività privilegiate dai partecipanti ai laboratori di Sicuri Insieme, perché rappresenta quella maggiormente avvertita come urgente e forse anche come più immediatamente realizzabile.

Certamente tra le azioni ISTITUZIONALI netto è il favore alla sollecitazione dell'aggiornamento del Piano di Protezione Civile, come anche della pianificazione territoriale che con il PPC deve inevitabilmente coordinarsi.

I partecipanti al Laboratorio hanno mostrato inoltre grande responsabilità nel voler documentarsi tramite la raccolta e l'analisi dei dati disponibili sui fattori di rischio al fine di formulare documenti e relazioni per potersi confrontare compiutamente con le amministrazioni competenti.

Tra i PROCESSI PARTECIPATI, le comunità coinvolte immaginano di fare di promuovere la partecipazione anche tramite campagne mirate, iniziative ed azioni specifiche. In particolare modo, l'auspicio è quello di organizzare percorsi di coprogettazione volti ad interventi di depotenziamento del rischio.

Particolarmente interessante, tra le ATTIVITÀ DIRETTE, la declinazione data allo Sportello di sostegno ai cittadini, che diviene anche Sportello informativo, palesando il desiderio di agire prima dell'emergenza, ancorché ad evento avvenuto. Forse la scelta che tra le altre meglio rappresenta il senso di questa pubblicazione.



Alcuni numeri

Comunità, Persone e Territori

I comuni interessati dal progetto sono stati scelti per costituire un campione di popolazione, territoriale, geografico rappresentativo.

Per quanto riguarda la dimensione degli insediamenti, sono stati selezionati in percentuali simili tra abitati con una popolazione di 5.000 a maggiori di 45.000 abitanti (Fig.1). Tra questi, per alcuni si è proceduto ad operare solo su un'area specifica per permettere di avere un numero di partecipanti adeguato alle attività da svolgere in Laboratorio (un numero elevato di cittadini avrebbe impedito in un programma di lavoro così serrato la possibilità a tutti di esprimere il proprio contributo e, al contempo, trattare territori troppo estesi avrebbe potuto rendere più superficiale il riscontro dei fenomeni e la conoscenza dei luoghi da parte dei partecipanti).

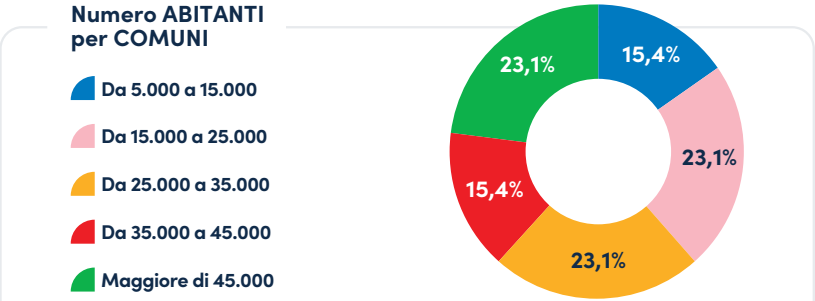


Fig.1

I Comuni sono stati scelte in maniera paritetica nel Nord (5), Centro (4), e Sud (4) del Paese, situati in collina (5) pianura montana (2), pianura (3) e coste (3), a quote variabili dal livello del mare fino ai 900 metri. Sono stati evitati insediamenti troppo caratterizzati come il caso di piccoli borghi, paesi con popolazione ridotta, di montagna.

Le presenze ai tre laboratori sono state 817 persone, con un picco di presenza al primo (342). Non vi sono state situazioni di non soddisfacimento degli obiettivi numerici prepostisi (Fig. 2).

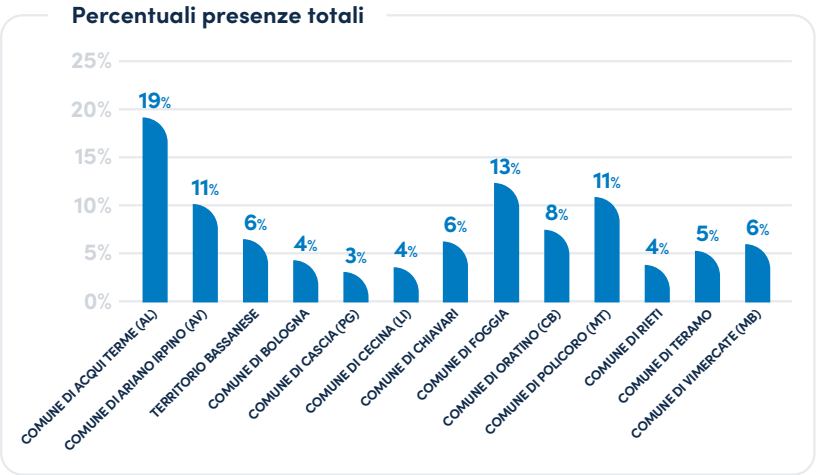


Fig.2

L'età dei partecipanti è stata diversificata, con una prevalenza dei cinquanta-sessantenni ma con una rincuorante presenza di giovani.

I rischi che i partecipanti nei 13 Laboratori hanno posto in maggiore evidenza sono stati: idrogeologico e idraulico, sismico, inquinamento delle acque. A questi si aggiungono le frequenti segnalazioni di fenomeni metereologici estremi individuati come origine di molte situazioni di alterazione degli equilibri delle acque e dei suoli (Figg. 3 e 4).

Osservando le prime risposte ad un questionario ancora aperto mentre questa pubblicazione viene stampata, è interessante rilevare come differisca in modo sostanziale la percezione del rischio a seconda della scala geografica rilevata: nelle città, in particolar modo nelle aree metropolitane, il rischio maggiormente indicato è rappresentato dalle ondate di calore, mentre alla dimensione regionale è la fragilità del territorio a prevalere e dunque gli eventi idrogeologici.

AREE	RISCHIO																					TOTALE
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	
COMUNE DI ACQUI TERME (AL)	0	0	0	0	0	0	3	1	0	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	8
COMUNE DI ARIANO IRPINO (AV)	0	0	0	1	0	0	1	4	0	0	0	0	3	0	3	0	0	0	3	0	0	0	15
TERRITORIO BASSANESE	0	0	0	0	2	0	2	1	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	9
COMUNE DI BOLOGNA	0	0	0	0	2	0	9	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14
COMUNE DI CASCIA (PG)	0	0	0	1	0	0	2	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	8
COMUNE DI CECINA (LI)	0	0	0	1	1	0	5	6	0	0	0	2	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	17
COMUNE DI CHIAVARI	0	0	0	0	1	0	5	2	0	2	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	11
COMUNE DI FOGGIA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	3	5	0	0	0	0	0	1	0	0	0	11
COMUNE DI ORATINO (CB)	0	0	0	0	1	0	5	5	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	1	0	0	0	14
COMUNE DI POLICORO (MT)	0	0	0	1	0	0	3	3	0	1	0	0	9	0	9	0	0	0	0	0	0	0	26
COMUNE DI RIETI	0	0	0	0	1	0	1	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	7
COMUNE DI TERAMO	0	0	0	0	0	0	3	3	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	3	0	0	0	11
COMUNE DI VIMERCATE (MB)	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	8	1	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14
TOTALE	0	0	0	4	9	0	40	30	3	7	10	8	24	2	15	0	1	0	12	0	0	0	165
PERCENTUALE [%]	0	0	0	2	6	0	24	18	2	4	6	5	15	1	9	0	1	0	7	0	0	0	

Fig.3

LEGENDA RISCHI

1. Aeroportuale
2. Ambientale
3. Chimico
4. Deficit idrico
5. Fenomeni meteorologici avversi
6. Grandi dighe
7. Idraulico
8. Idrogeologico
9. Igienico-sanitario
10. Incendi boschivi
11. Industriale (r.l.r.)
12. Inquinamento atmosferico
13. Inquinamento delle acque
14. Inquinamento elettromagnetico
15. Inquinamento terreni
16. Maremoto
17. Nucleare
18. Radiologico
19. Sismico
20. Tecnologico
21. Trasporti
22. Vulcanico

Valori percentuali dei rischi [%]

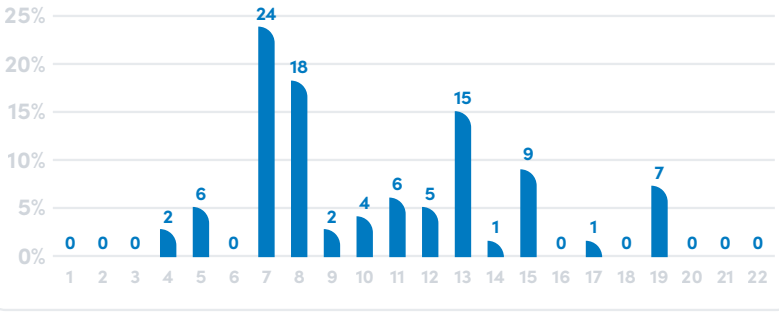


Fig.4

La percezione dei cittadini appare coerente con le notizie che più frequentemente occupano telegiornali, carta stampata e social.

Una diffusa trattazione degli eventi che ad oggi, tuttavia, non si traduce con una piena consapevolezza delle comunità, che patiscono in modo grave gli effetti di fenomeni che, almeno in parte, potrebbero essere contenuti grazie ad una maggiore conoscenza e preparazione.

Molti dei rischi che non hanno una visibilità o che non si relazionano a recenti fenomeni tangibili sono poco citati ed in particolare tra questi l'inquinamento atmosferico, igienico sanitario, quello industriale.

Di molto interessante è che i partecipanti individuano i rischi noti connettendoli a cause ed aree precise.

I temi dell'informazione e delle modalità di comunicazione sono posti con grande enfasi: non sempre sono note le nozioni di base per garantire la propria incolumità o la semplice conoscenza dell'ubicazione delle aree di attesa e dei percorsi sicuri per raggiungerle (secondo il questionario precedentemente citato, una larga parte dei cittadini sa cos'è un'area di attesa ma in modo speculare non conosce quella più prossima alla propria abitazione).

E seppur, il Piano di Protezione Civile le indicazioni le contempla, non si può dare per certo che una segnaletica dedicata sia presente, evidente, ben leggibile o comprensibile per la funzione alla quale è vocata.

Se poi, l'informazione la osserviamo a monte dei processi, troppo frequentemente manca cultura del territorio, della sua natura, delle sue caratteristiche, degli stessi rischi. Ossia, di quegli elementi che sono condizione abilitante a favorire consapevolezza e dunque resilienza.

La manifesta intenzione da parte dei cittadini ad essere parte attiva, diviene dunque, attraverso la partecipazione, il modo per ridurre l'attuale distanza tra le comunità e la conoscenza dei contenuti del Piano di Protezione Civile comunale.

Un presupposto fondamentale, in assenza del quale verrebbero meno prevenzione e sicurezza.

Alcune conclusioni

Le lezioni apprese durante il confronto con i cittadini

Le conclusioni che si possono trarre dallo svolgimento delle attività con i cittadini, dai laboratori, dai rapporti con le amministrazioni e dall'analisi delle modalità con cui si trattano i rischi, sono diverse.

Sicuramente non esaustive indicano comunque la necessità di intervenire in questo ambito per divulgare maggiormente le conoscenze e per attivare una politica territoriale, che - seppur già più volte tentata almeno a livello di strumentazioni decisionali - ancora non ha portato la popolazione ad un livello di sicurezza medio accettabile.

Tutto ciò diviene ancora più indispensabile con l'aggravamento delle condizioni ambientali, principalmente a seguito dei mutamenti climatici e risulta improcrastinabile vista la velocità con cui questi fenomeni si manifestano e cambiano le condizioni dell'esistenza delle comunità.

Di seguito un breve riassunto delle considerazioni elaborate.

Relazioni con i Cittadini e Laboratori

I cittadini hanno partecipato con interesse agli incontri ed hanno contribuito in maniera sostanziale all'elaborazione delle informazioni e delle ipotesi migliorative.

È evidente e condiviso nell'ambito dei Laboratori la necessità di fornire maggiori conoscenze diffuse e aumentare il livello di partecipazione attiva con i cittadini; in particolare questo riguarda l'opportunità di avviare quelle azioni tendenti a ridurre i livelli di rischio.

Ruolo e rapporti con le amministrazioni

Le amministrazioni si sono mostrate partecipanti e interessate. Molto spesso l'obiettivo principale è la programmazione della gestione dell'emergenza che viene attuato eseguendo le indicazioni delle Regioni, aggiornando i piani comunali.

Al di là di questo, il panorama delle scelte delle amministrazioni non è omogeneo e non si è di fronte ad una cultura consolidata sulla necessità di ridurre i livelli di rischio antropico intervenendo sulle cause che li generano.

Modalità e strumentazioni per la gestione dei rischi

Il Piano di emergenza nazionale "assicura la mobilitazione di tutte le componenti del Servizio Nazionale di Protezione Civile come un'unica organizzazione di emergenza, a cui concorrono istituzioni centrali e periferiche, organizzazioni di volontariato e imprese private ... per dare primo soccorso e assistenza ai cittadini".

"I piani di emergenza nazionali sono distinti per tipo di rischio e riferiti ad aree specifiche del territorio"

Facendo riferimento alle specifiche competenze, di seguito si riportano alcuni degli esempi di pianificazione in materia di valutazione e la gestione dei rischi:

- il Piano Nazionale per la prevenzione del rischio sismico ha zonizzato il territorio nazionale, ha indicato criteri di intervento su edilizia pubblica e privata ed è stato finanziato anche se non continuativamente;
- il Piano di gestione rischio alluvione è curato dalle Autorità di bacino nazionali;
- il Piano Nazionale di interventi infrastrutturali per ridurre il rischio di crisi idriche è curato dal Dipartimento Protezione Civile con i Ministeri competenti e le regioni interessate;
- il Piano Antincendio Boschivo è gestito dalle Regioni e nell'ambito del quale la Protezione Civile coordina l'intervento degli aerei ed elicotteri statali per lo spegnimento;
- Piano Pandemico è curato dal Ministero della Salute e recepito poi dalle Regioni e quindi declinato sui territori;
- Piano emergenza rischio nucleare (locale), gestiti dalle Prefetture;
- Piani di emergenza interna (a cura del gestore dello stabilimento) e esterna (redatto dal Prefetto in raccordo con Sindaco e gestore per quanto attiene stabilimenti industriali a rischio incidente);
- Piano d'Azione per il Miglioramento della Qualità dell'Aria, coordinato dalla Presidenza del Consiglio dei Ministri.

A questi si aggiungono dei Bollettini gestiti da soggetti diversi e con tempistiche diverse su temi specifici quali il rischio Meteo, idrogeologico e idraulico con pubblicazione quotidiana da parte del Dipartimento della protezione civile:

- Bollettino sulle ondate di calore elaborato dal Ministero della Salute per 27 città con previsioni a 24, 48 e 72 ore nei mesi estivi;
- l'allertamento per il rischio maremoto a cura del Dipartimento della Protezione Civile realizzato di concerto con gli altri Stati interessati;

- il monitoraggio e sorveglianza dei vulcani svolto dall'Istituto nazionale di geofisica e vulcanologia.

I Comuni sono tenuti a predisporre il Piano comunale di protezione civile, aggiornandolo; i piani definiscono l'inquadramento territoriale e dei potenziali rischi, organizzano le modalità di preparazione alle emergenze e assegnano le responsabilità decisionali, l'organizzazione, le modalità di uso delle risorse e le iniziative.

Alcune ipotesi

Fondamentale appare rendere maggiormente informati i cittadini ed attivarli rispetto ad un complesso sistema di rischi in cui possono - oltre ad esserne consapevoli - trovare una dimensione di monitoraggio e operativa.

I cittadini hanno interesse a salvaguardare il proprio territorio e la grande energia che possono attivare risulta sicuramente un contributo importante oltreché un atto corretto e maggiormente efficace per affrontare temi che riguardano tutti.

Nonostante il Piano della Protezione Civile e le documentazioni connesse trattino le emergenze come una conseguenza di cause che spesso sono di origine antropica e indichino l'opportunità di procedere ad un'azione di riduzione dei rischi, l'entità dei fenomeni è tale che impone un ripensamento complessivo delle modalità insediative e produttive.

La pletora di strumentazioni pianificatorie ideate non riesce a fornire un quadro organico di interventi e tende a marginalizzare delle misure (ad esempio quelle connesse al consumo dei suoli, alle modalità di costruire le infrastrutture, all'edilizia, all'agricoltura industrializzata, al consumo delle acque, etc.) che dovrebbero divenire priorità sia a livello nazionale che locale.

La riduzione dei rischi in particolare, come già detto in considerazione delle condizioni di continua e profonda alterazione della qualità di vita comportata dai rapidi mutamenti climatici, imporrebbe un'azione forte di riduzione del consumo dei combustibili fossili (auspicata e divenuta oggetto di accordi internazionali, ma non attuata); al contempo le azioni di mitigazione e adattamento dovrebbero consentire il raggiungimento di livelli di vivibilità del Pianeta che stanno rapidamente che stanno invece rapidamente degradando.

Sicuramente per quanto attiene rischi da terremoti, attività vulcanica, maremoti e idrogeologici, un intervento sul patrimonio edilizio e sulla collocazione

dei manufatti per ridurne la vulnerabilità, rappresenta carattere di urgenza. Ciò vorrebbe dire che l'urbanistica dovrebbe affrontare non solo una pianificazione mirata (e quindi estranea alle logiche delle proprietà e degli investimenti privati che la governano) ma una estesa opera di adeguamento strutturale e di trasferimento di edifici mal collocati (invece che di continui condoni che aumentano i rischi per popolazione e strutture).

Infine, è evidente la necessità di affrontare il problema diffuso dell'inquinamento sia da mobilità sia da produzione, nonché produzione e gestione dei rifiuti, altro tema scivolato in basso nelle priorità della nostra collettività.

I cittadini in tal senso si sono espressi nei Laboratori di Sicuri Insieme e sarebbero dei fidati alleati nel percorso di riduzione dei rischi. Si tratta di essere consapevoli e di avere il coraggio politico di un'azione diffusa e capillare di modificazione.

Cittadinanzattiva

Cittadinanzattiva è un'organizzazione, fondata nel 1978, che promuove l'attivismo dei cittadini per la tutela dei diritti, la cura dei beni comuni, il sostegno alle persone in condizioni di debolezza.

La missione fa riferimento all'articolo 118, ultimo comma, della Costituzione, proposto proprio da noi e recepito nella riforma costituzionale del 2001. L'articolo 118 riconosce l'autonoma iniziativa dei cittadini, singoli e associati, per lo svolgimento di attività di interesse generale e, sulla base del principio di sussidiarietà, prevede per le istituzioni l'obbligo di favorire i cittadini attivi.

La parola d'ordine di Cittadinanzattiva è "perché non accada ad altri": il nostro ruolo è denunciare carenze, soprusi, inadempienze, e agire per prevenirne il ripetersi mediante il cambiamento della realtà, dei comportamenti, la promozione di nuove politiche, l'applicazione delle leggi e del diritto. Siamo convinti che "fare i cittadini sia il modo migliore di esserlo", cioè che l'azione dei cittadini consapevoli dei propri poteri e delle proprie responsabilità sia un modo per far crescere la nostra democrazia, tutelare i diritti e promuovere la cura quotidiana dei beni comuni.

Se vuoi approfondire le tue conoscenze su Cittadinanzattiva,
puoi consultare: www.cittadinanzattiva.it

Cittadinanzattiva APS
P.IVA: 02142701008

Via Imera, 2 00183 Roma
Tel: (+39) 06.36.71.81
Fax: (+39) 06.36.71.83.33

Rue Philippe Le Bon, 46
1000 Brussels – Belgium

sicuriinsieme.cittadinanzattiva.it