

## **Relazione Questionari Corpi Civili di Pace ‘Genova e il rischio idrogeologico’**

Tra novembre 2017 e marzo 2018 Legambiente Liguria Onlus è stata impegnata nella somministrazione di questionari anonimi sul tema del rischio idrogeologico ai cittadini genovesi. L’iniziativa rientra nel progetto di Servizio Civile – Corpi Civili di Pace ‘Genova e il rischio idrogeologico: prevenzione e gestione dei conflitti’ al quale partecipano, dal 5 giugno 2017, quattro volontarie.

Lo scopo principale dei questionari è quello di indagare la percezione del rischio alluvionale da parte della cittadinanza a seguito degli ultimi devastanti eventi e all’avvio dei lavori di ‘messa in sicurezza’ per i torrenti Bisagno e Fereggiano. Per far ciò si è deciso di concentrare la somministrazione dei questionari nelle zone della Val Bisagno colpite dalle alluvioni del 2011 e del 2014 e di sviluppare tre tipologie di questionari mirate a tre diversi target: gli abitanti, i commercianti e gli insegnanti delle zone prescelte.

In totale sono stati somministrati 308 questionari: il 48,7% è stato compilato da commercianti (150), il 33,1% da abitanti (102) e il 18,2% da insegnanti (56). La modalità di compilazione è stata diversa: in presenza delle operatrici del Servizio Civile per commercianti e abitanti, e in maniera autonoma per gli insegnanti.

I soggetti intervistati sono costituiti principalmente da donne, per un totale di 198 (64,3%); gli uomini che hanno compilato il questionario sono stati invece 110 (35,7%).

### Dati aggregati sulla percezione del rischio

In generale, sul totale degli intervistati (308), la maggioranza (81,8%) è a conoscenza degli interventi di messa in sicurezza previsti per la Val Bisagno e per la Foce; il 16,9% non ne è a conoscenza e l’1,3% non risponde. In particolare il 56,2% conosce i progetti di realizzazione degli scolmatori del Bisagno e del Fereggiano; il 19,7% dell’opera di risolettatura della copertura del Bisagno in zona Foce e il 17,2% degli interventi di pulizia degli alvei dei torrenti. Da sottolineare come gli intervistati, pur citando scolmatori e risolettatura, risultino estremamente confusi su quale sia l’effettivo stato di avanzamento dei lavori e la loro funzione nella mitigazione del rischio.

Per quanto concerne la sicurezza percepita rispetto a tali opere, la maggioranza dei soggetti risponde positivamente, affermando che la realizzazione di questi interventi li fa sentire più al sicuro (62,4%), a fronte di un 20,1% che non si ritiene invece rassicurato dall’avvio dei lavori. Il 7,1% non sa esprimere un giudizio definitivo e il 10,4% non risponde. Infine, al quesito su come la propria percezione del rischio sia cambiata dopo le alluvioni del 2011 e 2014, più della metà degli intervistati (55,2%) afferma che è aumentata, il 34,7% che è rimasta invariata e soltanto il 9,8% sostiene che sia diminuita. Tra coloro che vedono aumentata la propria percezione, la motivazione prevalente è la maggior consapevolezza del rischio alluvionale a cui è esposta la città e delle possibili conseguenze dello stesso. Molti affermano che la propria conoscenza del territorio genovese era scarsa prima dell’alluvione del 2011 e che le informazioni acquisite a seguito di tale evento li hanno portati a percepire maggiormente il rischio idrogeologico.

### Dati abitanti

Per intervistare i residenti si è inizialmente scelto un approccio porta a porta, ma, vista la scarsissima risposta ottenuta, si è poi deciso di somministrare i questionari in punti chiave di passaggio della popolazione, quali mercati rionali e catene di supermercati. Il campionamento a random ha sicuramente portato ad una sottostima del dato sui danni alluvionali subiti dai residenti: molti soggetti infatti, dopo aver affermato di non aver subito danni, hanno sottolineato di risiedere ai piani alti e di trovarsi quindi in una situazione di relativa sicurezza.

Dei 102 abitanti intervistati, la maggior parte abita nelle zone interessate da prima del 2011 (76,5%); di questo campione il 13% ha subito danni dall'alluvione del 2011, dato che arriva invece al 20,5% per la successiva alluvione del 2014.

Del 23,5% di persone che ancora non risiedevano in Val Bisagno o alla Foce prima del 2011, era a conoscenza dell'elevato rischio di frane e alluvioni a cui tali zone sono soggette il 75% degli intervistati, a fronte di una percentuale comunque elevata (25%) che afferma di non esserne stata a conoscenza. Interessante sarebbe approfondire maggiormente quali ragioni hanno spinto i cittadini meglio informati a trasferirsi ugualmente in una zona ad elevato rischio idrogeologico.

La maggioranza degli intervistati (76,5%) ha poi affermato di non aver ricevuto comunicazioni dall'amministratore di condominio o dal proprietario dell'immobile circa il pericolo alluvionale a cui è esposto lo stesso. A seguito dell'ordinanza comunale N. 308 del 06/10/2017, entrata in vigore poco prima dell'inizio di questa indagine (e che prevede l'obbligo per gli amministratori di rendere disponibili agli occupanti degli immobili, con cadenza annuale, le informazioni relative al rischio a cui sono esposti e ai comportamenti di autoprotezione da adottare), sarebbe opportuno prevedere in futuro un'ulteriore indagine per confrontare i dati.

Per quanto concerne il livello di informazione riguardo al sistema di allerta, si evince dai questionari una certa confusione sull'organizzazione della 'macchina dell'emergenza': solo poco più di un quarto della popolazione infatti (25,9%) sa che ad emanare l'allerta è l'ARPAL, con un 30,6% che risponde il Comune, un 27,8% la Protezione Civile e un 1,8% altri enti quali Regione e Municipi. Un 13,9% afferma direttamente di non saper rispondere alla domanda.

La maggioranza degli intervistati (88,2%) è invece a conoscenza del funzionamento del sistema 'semaforico' di allerta; di questo campione il 95,6% ritiene sufficientemente chiare le differenze tra i diversi livelli di allerta.

Il 92% degli intervistati ritiene opportune le misure preventive che entrano automaticamente in vigore in caso di allerta rossa (ad esempio la chiusura delle scuole), a fronte di un 5% che risponde negativamente e di un 3% che non sa esprimere un giudizio definitivo.

Per quanto riguarda la raccolta di informazioni durante un'allerta, la maggioranza dei soggetti (38,2%) afferma di informarsi attraverso la televisione; il 26,3% attraverso internet e il 13,8% attraverso i siti istituzionali di Arpal e Comune. Soltanto una bassissima percentuale, lo 0,7%, sostiene di non raccogliere alcuna informazione nel corso di un'allerta.

Il 42,2% è inoltre iscritto al servizio SMS gratuito del Comune di Genova, contro un 41,1% di non iscritti e un 16,7% di intervistati che non era a conoscenza dell'esistenza di questo servizio. Riteniamo che sarebbe quindi opportuno, vista l'efficacia e rapidità del servizio stesso rispetto ad altri mezzi, che il Comune di Genova promuovesse una nuova campagna informativa tramite i canali maggiormente utilizzati dalla popolazione che, come al paragrafo precedente, si sono rivelati essere la TV e il web. È bene sottolineare, inoltre, come tra i non iscritti sia elevato il numero di coloro che riceve ugualmente l'SMS in quanto quest'ultimo gli viene inoltrato direttamente da colleghi o parenti che sono invece iscritti.

Rispetto all'importantissimo tema dell'autoprotezione, la maggioranza dei soggetti (80,4%) afferma di aver sentito parlare di questo argomento, in particolare attraverso la TV (20,4%), il Comune (18,5%), la Protezione Civile (19,4%), internet e giornali (entrambi 11,1%), manifesti e cartelloni pubblicitari (7,4%) e altre fonti, quali ad esempio amici e parenti (12,1%).

Le misure di autoprotezione messe maggiormente in atto in caso di allerte arancioni o rosse sono di seguito riportate: non uscire di casa (58,4%), andare ai piani alti ed evitare zone pericolose (20,2%), spostare i mezzi privati (12,4%), usare solo i mezzi pubblici (9%). Infine, in una scala da 0 a 10, la media evidenziata rispetto all'importanza dell'autoprotezione per la salvaguardia dei singoli cittadini è molto elevata: 9,2.

Per quanto concerne le cause attribuite al rischio idrogeologico nella città di Genova, la maggioranza degli intervistati indica come cause principali la cementificazione e l'urbanizzazione (30,8%), seguite dall'incuria del territorio (23,3%), dalla mancata pulizia di alvei e tombini (19,5%), dalla naturale geomorfologia della regione (11,3%), dalla cattiva amministrazione e mancanza di infrastrutture adeguate (8,3%) e dai cambiamenti climatici (3,8%).

La maggioranza dei soggetti (87,3%) afferma di essere a conoscenza degli interventi di messa in sicurezza previsti per la Val Bisagno e per la Foce, in particolare: il 56,6% conosce i progetti di realizzazione degli scolmatori del Bisagno e

del Fereggiano; il 30,1% l'opera di risolettatura della copertura del Bisagno in zona Foce e il 10,6% gli interventi di pulizia degli alvei dei torrenti.

Il 59,8% delle persone si sente più al sicuro a seguito dell'avvio dei lavori, contro un 20,6% che non è invece rassicurato e un 19,6% che non sa esprimere un giudizio definitivo.

Tra le motivazioni di chi risponde negativamente al quesito, spiccano in particolare la scarsa fiducia nei confronti delle istituzioni e il timore che le opere non vengano finite o non vengano realizzate adeguatamente.

Infine il 41,2% degli abitanti intervistati ritiene che la propria percezione del rischio non sia mutata a seguito degli ultimi eventi alluvionali, al contrario di un 43,2% che la ritiene aumentata e di un 15,6% che la ritiene diminuita.

### Dati commercianti

Tra i commercianti intervistati il 75,3% afferma che l'attività ha sede in Val Bisagno o alla Foce da prima del 2011; il 24% afferma invece di aver trasferito o aperto l'attività dopo il 2011 e lo 0,7% non è in grado di rispondere non essendo titolare dell'attività stessa.

Tra gli esercizi insediati prima del 2011, il 50% ha subito danni dall'alluvione del 4 novembre e il 47,4% dal successivo evento del 2014.

Tra coloro che hanno invece aperto o trasferito la propria attività dopo il 2011, solo il 77,8% era a conoscenza dell'elevato rischio idrogeologico a cui è esposta la zona, contro un 22,2% che ne era ignaro.

Anche in questo caso la maggior parte degli intervistati (70%) afferma di non essere stato informato sul rischio alluvionale dall'amministratore di condominio o dal proprietario dell'immobile.

Sul tema della delocalizzazione si dice disposto a trasferire la propria attività in una zona più sicura il 13,3% degli intervistati; è indeciso l'11,3% e non è disposto a trasferirsi il 75,3% dei commercianti. Tra le motivazioni di quest'ultima scelta spiccano il consolidato giro di clienti (23%), i buoni ritorni economici (11,5%), l'imminente chiusura dell'attività per motivi non legati al rischio idrogeologico (5,7%), la proprietà dei locali (4,9%). Una percentuale molto elevata (30,3%) afferma inoltre di non ritenere esposta a rischio la propria attività.

L'83,3% dei commercianti intervistati si dichiara poi favorevole alle misure preventive che entrano in vigore in caso di allerta, a fronte di un 16,7% che è invece contrario. Nello specifico, questi ultimi intervistati si dicono per la maggior parte favorevoli alla chiusura delle scuole, ma non a quella delle attività commerciali e lamentano la perdita di lavoro in caso di allerta. Alcuni invocano una maggior chiarezza sull'obbligo di chiusura dei negozi, denunciando che le attività commerciali più fiorenti possono permettersi di ignorare le allerte, nonostante le sanzioni pecuniarie previste, a scapito di quei negozi che non possono invece far fronte all'ammenda.

Per quanto riguarda la raccolta di informazioni durante un'allerta, i rapporti tra i vari canali d'informazione rimangono sostanzialmente invariati rispetto ai dati emersi dalle interviste agli abitanti: il canale più sfruttato è quello televisivo (33,9%), seguito dal web (26,6%) e dai siti istituzionali di Arpal e Comune (11,5%). La percentuale di chi non raccoglie informazioni nel corso di un'allerta sale invece al 2,3%.

Il 50,7% è iscritto al servizio SMS gratuito del Comune di Genova, contro un 35,3% di non iscritti e un 14% che non era a conoscenza dell'esistenza del servizio.

La maggioranza dei soggetti (74%) ha poi affermato di aver sentito parlare del tema dell'autoprotezione: dalla TV nel 22,7% dei casi, da internet nel 15,6%, direttamente dal Comune nel 15,6%, tramite manifesti e cartelloni pubblicitari (15,6%), dalla Protezione Civile (12,5%) o da altre fonti quali amici e parenti (9,4%). Oltre un quarto del campione intervistato (26%) afferma di non essere a conoscenza delle basilari misure di autoprotezione, un dato decisamente molto elevato che sottolinea la necessità di ulteriori e mirate campagne di informazione da parte delle istituzioni cittadine.

Le misure di autoprotezione maggiormente messe in atto da parte dei commercianti sono: l'installazione di barriere, paratie e porte stagne (35,8%); la chiusura del negozio (26%); non uscire di casa (18,7%); spostare in sicurezza la merce (5,7%). Anche in questo caso all'autoprotezione viene attribuita una grande importanza, con una media di 8,2 in una scala da 0 a 10.

Una sezione del questionario è stata poi dedicata al bando regionale 2016 che nell'ambito del POR FESR 2014-2020 prevedeva agevolazioni fiscali per le micro, piccole e medie imprese nell'acquisto di attrezzature anti allagamento, sistemi di contenimento e mitigazione delle acque e di autoprotezione.

Soltanto l'8% degli intervistati ha partecipato al bando (vedendo accolta la propria domanda nel 91,7% dei casi), mentre il resto del campione si divide quasi equamente tra chi ha scelto di non partecipare (46,7%) e chi non era a conoscenza dell'esistenza del bando (45,3%). Chi non ha fatto domanda ha comunque acquistato attrezzature e impianti anti allagamento a proprie spese nel 37,7% dei casi.

Tra coloro che hanno deciso di non partecipare al bando le motivazioni sono svariate: l'eccessiva burocrazia (10,7%), la mancanza dei requisiti necessari (9,3%), la sfiducia nelle istituzioni (8%), la mancanza di fondi da investire (6,7%). Un elevato numero di commercianti (32%) ha poi sottolineato di non ritenere necessaria l'installazione di attrezzature anti allagamento per la propria attività.

Per quanto concerne le cause del rischio idrogeologico a Genova i commercianti, come nel caso degli abitanti, citano cementificazione ed urbanizzazione (28%), dando però un peso più elevato alla scarsa pulizia di alvei e tombini (28,5%), seguiti dalla naturale geomorfologia del territorio (14%) e dall'incuria dello stesso e dei versanti (12,5%), dai cambiamenti climatici (8,5%) e dalla mancanza di infrastrutture e cattiva amministrazione (5%).

L'80% degli intervistati è a conoscenza degli interventi di 'messa in sicurezza' previsti per la Val Bisagno (di questi si citano gli scolmatori nel 61,8% dei casi, la pulizia dei torrenti nel 21,4% e la risolettatura della copertura del Bisagno nel 13,7%), a fronte di un elevato 20% che afferma di non conoscere le opere previste.

Nel 54,7% dei casi quest'ultime aumentano il senso di sicurezza dei commercianti intervistati, contro un 24,7% che non è rassicurato, un 1,3% che non sa esprimere un giudizio definitivo e un elevato numero di soggetti (19,3%) che si rifiuta di rispondere.

La percezione del rischio nei commercianti è aumentata per il 50,7% degli intervistati, diminuita per l'8% e rimasta invariata per il 40,7%. Lo 0,6% non sa esprimere un giudizio.

#### Dati insegnanti

Gli insegnanti intervistati (56) afferiscono alle scuole di due istituti comprensivi siti nella Bassa Val Bisagno. La maggior parte (59%) lavorava presso un diverso istituto prima dell'alluvione del 2011, a fronte di un 41% che era già impiegato nella scuola attuale. Di quest'ultimo campione il 56,5% afferma che la scuola svolgeva esercitazioni anti-alluvione già prima del 2011, contro un 43,5% che risponde invece negativamente.

A svolgere oggi tali esercitazioni è invece l'89,3% delle scuole, contro un 10,7% che ancora non le prevede; un dato che sottolinea chiaramente quale sia stato l'impatto dell'alluvione del 4 novembre 2011 sul sistema scolastico genovese. Il 100% degli insegnanti afferma infatti che la propria scuola ha definito un piano di emergenza per il rischio alluvionale e l'ha divulgato ai propri studenti. Ancora il 100% afferma che l'istituto fa attività di informazione sul rischio idrogeologico, coinvolgendo nel 64,3% dei casi tutti gli studenti e nel 35,7% solo quelli delle scuole secondarie. Tali attività di informazione si svolgono nel 40,8% dei casi con lezioni ad hoc, nel 26,8% con distribuzione di materiale cartaceo e nel 25,4% tramite assemblee scolastiche.

I temi trattati sono il sistema di allerta (36,8%), le misure di autoprotezione (36,8%), le cause del rischio idrogeologico a Genova (15,4%) e le opere di messa in sicurezza (11%). Nell'82% dei casi le famiglie degli studenti sono direttamente coinvolte nelle attività di informazione.

A seguito dell'alluvione del 2011 il 71,4% degli intervistati sottolinea che attività specifiche di informazione e aggiornamento sono state previste anche per gli insegnanti, a fronte di un 28,6% che risponde invece negativamente. Tali attività si sono svolte principalmente tramite corsi di formazione (33,3%) e assemblee (28,2%).

Molto significativo il dato sull'opportunità delle misure preventive quali la chiusura immediata delle scuole in caso di allerta rossa, giudicata positiva dal 100% degli insegnanti intervistati, a differenza del 92% riscontrato tra i semplici residenti e molto distante dall'83,3% dei commercianti.

La maggioranza dei soggetti (76,8%) afferma di essere a conoscenza degli interventi di messa in sicurezza previsti per la Val Bisagno e per la Foce, a fronte di un 16,1% che risponde negativamente (un dato molto elevato se si considera il ruolo fondamentale che gli insegnanti rivestono nell'educazione alla sicurezza dei giovani abitanti delle zone maggiormente soggette al rischio alluvionale) e di un 7,1% che non risponde.

Tra coloro che sono a conoscenza degli interventi in corso d'opera il 39,1% cita gli scolmatori del Bisagno e del Fereggiano, il 10,9% la risolettatura del Bisagno e il 21,7% gli interventi di pulizia degli alvei dei torrenti. Le percentuali relative a scolmatori e risolettatura sono decisamente inferiori rispetto a quelle evidenziate per abitanti

e commercianti, indicando probabilmente che gli insegnanti intervistati, pur lavorando nella Bassa Val Bisagno, non vi risiedono e sono quindi meno familiari con i cantieri aperti nella zona.

L'87,5% degli insegnanti si ritiene più al sicuro a seguito dell'avvio dei lavori, il 7,1% non si ritiene più al sicuro e il 5,4% non risponde.

Infine la percezione del rischio è aumentata per l'89,3% degli insegnanti, diminuita per il solo 3,6% e rimasta invariata per il 7,1%. Anche in questo caso i dati si discostano decisamente rispetto alle precedenti categorie di intervistati: l'aumento della percezione del rischio è infatti più del doppio rispetto al 43,2% dei residenti e quasi 40 punti superiore al 50,7% dei commercianti.

### Conclusioni

In generale la risposta ai questionari è stata molto positiva da parte dei commercianti, che si sono dimostrati quasi sempre disposti a rispondere in maniera approfondita alle nostre domande, a differenza dei residenti che per la maggior parte non hanno voluto partecipare all'indagine.

I dati ottenuti indicano chiaramente come il timore del rischio idrogeologico, in particolare di quello alluvionale, sia non solo molto vivo tra i cittadini, ma in continua crescita a partire dagli eventi del 2011 e 2014. Molti hanno sottolineato di aver vissuto anche le alluvioni degli anni '90 e del 1970 e di non aver quindi fiducia che la situazione possa in futuro migliorare.