



*Fabriano, 19 settembre 2022*

Al Presidente del Consiglio Comunale  
Al Sindaco e alla Giunta Comunale  
Al Consiglio Comunale

## **ORDINE DEL GIORNO**

**Oggetto: piano di monitoraggio e di messa in sicurezza del territorio e di prevenzione e protezione da eventi climatici estremi e pericolosi per cose e persone**

### **Considerato che**

- [1] Nei giorni del 15 e 16 settembre, l'entroterra marchigiano e i comuni limitrofi al Comune di Fabriano sono stati colpiti da un catastrofico nubifragio che ha distrutto cose e spezzato vite gettando tutti noi in un incubo che nessuno avrebbe mai immaginato.
- [2] Il Sindaco del Comune di Fabriano ha subito fatto giungere alle zone colpite la vicinanza della nostra comunità dichiarando: "Esprimiamo la nostra solidarietà e vicinanza ai Comuni a noi vicini e a tutti i Comuni della Regione che sono stati gravemente colpiti dalle alluvioni di questa notte. Stiamo offrendo la nostra collaborazione ai Comuni limitrofi nella gestione dell'emergenza."
- [3] Siamo ormai consapevoli che il mutato quadro climatico ci esporrà sempre più frequentemente a episodi estremi come questi. Ha dichiarato alla stampa, il climatologo Pier Paolo Alberoni dell'Agenzia regionale per la prevenzione, l'ambiente e l'energia dell'Emilia-Romagna, dove è responsabile dello staff che si occupa di Modellistica numerica meteorologica e radarmeteorologia: "Tutte le simulazioni e tutte le osservazioni fatte mostrano una tipologia di precipitazioni sempre più spostata verso eventi molto intensi, temporali forti e violenti. Non è un caso: il motore dei sistemi temporaleschi è sempre l'umidità presente in atmosfera. Tanto più è caldo, tanta più acqua può essere portata ad alimentare i temporali. Il riscaldamento globale purtroppo va in quella direzione. Durante quest'estate, poi, anche il Mediterraneo si è scaldato molto, e il mare è sorgente di umidità molto importante, che ha giocato senz'altro un ruolo anche in questo evento." (Fonte: Il Manifesto, 17 settembre 2022).
- [4] Tali eventi si dimostrano inoltre altamente imprevedibili perché il repentino mutamento del quadro climatico rende poco utilizzabili i modelli finora sviluppati dai centri di ricerca nazionali e regionali. Il Centro Funzionale multirischi della Protezione Civile Regionale ha

infatti dichiarato: “un fenomeno meteo impossibile da prevedere nella sua intensità e sviluppo con le attuali conoscenze disponibili”.

- [5] Nelle dichiarazioni rilasciate del **Presidente dell’Ordine dei Geologi delle Marche Piero Farabollini** agli organi di informazione, afferma: “Se qualcuno non lo avesse ancora compreso lo ribadiamo con forza: il clima è cambiato. La quantità di pioggia che cade annualmente è rimasta, pressapoco, la stessa ma il regime pluviometrico è completamente alterato. Sono passate poche settimane da quando parlavamo di grave siccità; il calendario dice che ci troviamo ancora in estate eppure già siamo alle prese con le esondazioni: gli eventi estremi sono sempre più frequenti e nel futuro non c’è da aspettarsi che la situazioni migliori. Le Marche, come l’Italia, deve aumentare il suo livello di resilienza a questi eventi. Tenere puliti i letti dei fiumi, non costruire in zone alluvionali, alzare gli argini è l’abc della prevenzione. E non basta: bisogna ripianificare le aree urbanizzate, ripensare a come realizziamo i canali di scarico, le sezioni fluviali, i ponti e altro ancora. Non ha più senso ragionare per medie annuali ma casomai per picchi stagionali. Se il clima è cambiato, anche il nostro approccio deve cambiare” (Fonte: Cronache Maceratesi, sito internet - <https://www.cronachemaceratesi.it/2022/09/16/alluvione-lordine-dei-geologi-prevenzione-assente-non-parliamo-di-sfortuna/1675693/>)
- [6] Il Presidente Farabollini, intervistato da *In Terris*, risponde sulle caratteristiche particolari del territorio marchigiano: “Nelle Marche la distribuzione dei corsi d’acqua dall’Appennino all’Adriatico è detta a pettine, mentre i fiumi secondari formano un reticolo geografico breve e con pendenze anche importanti nelle zone montane. Queste caratteristiche sono importanti e dovrebbero far ragionare sull’importanza della prevenzione, del drenaggio adeguato per permettere ai fiumi di far defluire le portate liquide importanti, della manutenzione ordinaria. Nell’ultimo secolo in questa regione c’è stato l’abbandono delle zone montane, che non sono più state coltivate e si è perso anche un corretto utilizzo del territorio. Non si sono più curati i canali di scolo e la vegetazione viene lasciata ramificare, andando così a fare ostruzione”. E aggiunge, rispondendo alla domanda a quale dovrebbe essere il nuovo approccio da adottare: “Sappiamo che questi eventi possono essere imminenti e nel tempo le cose non andranno a migliorare, i temporali improvvisi diventeranno la norma. Dobbiamo adattarci a questo cambiamento e dobbiamo **rendere il territorio capace di ‘rispondere’ al tipo di clima a cui andiamo incontro**. Il fiume è pur sempre un elemento naturale e dobbiamo pensare che ha una sua vita propria, dobbiamo permettergli di muoversi liberamente dentro il proprio alveo senza restringerlo in argini alti e stretti, anche perché arriverà quella pioggia per la quale non saranno più sufficienti. Invece i letti dei fiumi sono stati ristretti artificialmente del 50%. Le opere di prevenzione funzionali sono i bacini di espansione, le casse di laminazione, anche automatizzate, per dare possibilità al fiume di sfogare in aree che vengono allagate per poi reimmettere il corso d’acqua una volta che la piena è passata. Ancora, servono opere di deflusso delle acque e di drenaggio adeguate, così i sistemi fognari, sulla base dell’evento critico” (Fonte sito internet In Terris – <https://www.interris.it/copertina/farabollini-opere-prevenzione-rispondere-effetti-cambiamento-climatico/>)

- [7] Con una nota stampa dello scorso 19 agosto, Legambiente comunicava i nuovi dati aggiornati dell'osservatorio Città Clima. Nella nota si dichiara: "Italia sempre più soggetta ad eventi climatici estremi. Bombe d'acqua, trombe d'aria, ondate di calore, forti siccità, grandinate sono ormai in forte aumento, colpendo soprattutto le aree urbane e causando danni ai territori, alle città ed alla salute dei cittadini. **Da gennaio a luglio 2022 si sono registrati in Italia 132 eventi climatici estremi, numero più alto della media annua dell'ultimo decennio.** Preoccupante anche il dato complessivo degli ultimi anni: dal 2010 a luglio 2022 nella Penisola si sono verificati **1318 eventi estremi.** Gli impatti più rilevanti in **710 comuni italiani.** Nello specifico in questi anni si sono registrati 516 allagamenti da piogge intense, 367 danni da trombe d'aria, 157 danni alle infrastrutture da piogge, 123 esondazioni fluviali (con danni), 63 danni da grandinate, 55 danni da siccità prolungata, 55 frane da piogge intense, 22 danni al patrimonio storico, 17 temperature estreme in città/ondate di calore." (dal sito di Legambiente – <https://www.legambiente.it/comunicati-stampa/emergenza-eventi-climatici-estremi-i-dati-di-legambiente/>).
- [8] L'11 dicembre scorso siamo stati colpiti da piogge abbondanti con danni e smottamenti in tutto il territorio: il livello del fiume Giano era salito a livelli mai visti negli ultimi anni, non a livelli di guardia ma destando comunque preoccupazione nella popolazione residente, soprattutto per la strozzatura nei pressi del ponte di via Le Moline e per l'abbondante vegetazione che occupa il letto del fiume ostruendone il regolare deflusso. Sulla mappa Città Clima di Legambiente è riportato l'evento di allagamenti ed esondazione del fiume Giano dell'11/11/2013 causato da un accumulo di pioggia di 480 mm nell'arco di una giornata, con danni ad abitazioni e incidenti stradali. Giovedì 16 settembre 2022 sono caduti 400 millimetri di pioggia in appena due ore: è palese che siamo stati appena sfiorati da un evento che avrebbe potuto essere catastrofico per Fabriano, evidenziando la situazione di grave rischio nel quale si trova il nostro territorio. I cittadini ricordano le esondazioni del 1990 e del 1974 esortando l'Amministrazione pubblica a intervenire e fare presto.
- [9] Si rende quindi urgente **intervenire con un'ampia e decisa opera di prevenzione, di cura e di protezione del nostro territorio e delle persone che lo abitano.** Com'è noto, la redazione di un piano o di un progetto di intervento si articola in almeno quattro fasi: osservazione e analisi dei dati, pianificazione degli interventi, realizzazione e implementazione degli interventi pianificati, verifica e valutazione dei risultati attesi.
- [10] Per l'osservazione e l'analisi dei dati, il Comune di Fabriano può vantarsi di essersi dotato da molti anni di MAPGENTILE (oggi alla versione 2), un potente strumento di raccolta e mappatura di tutte le informazioni che riguardano il nostro territorio: dati catastali, PRG, microzonizzazione sismica, vincoli sovracomunali ecc. Il database e il software per la raccolta e la gestione dei dati è stato sviluppato sulla base di software a sorgente aperto e implementato internamente dalla struttura informatica del Comune di Fabriano nel corso degli ultimi quindici o vent'anni, consegnandoci un'opera pubblica poderosa. MAPGENTILE2 può essere inoltre mantenuto in continuo aggiornamento, raccogliendo dati e informazioni anche sulla base delle



segnalazioni che i cittadini possono fare usando il sistema GESTI. In particolare, è possibile gestire le informazioni raccolte con il GESTI allo scopo di filtrare e selezionare le segnalazioni di micro criticità idrogeologica come smottamenti o piccoli movimenti franosi anche se lontani da strade, opifici o abitazioni.

- [11] Per poter rendere utilizzabile questa notevole mole di dati al fine di una puntuale mappatura del territorio comunale si rende però necessaria la costruzione di una mappa territoriale sulla base di tematismi che dovranno essere inseriti nel Piano di Protezione Civile. A tale scopo è necessario interrogare il database con query complesse che richiedono robuste competenze tecniche su sistemi e banche dati, competenze che oggi mancano nell'organico dell'Amministrazione Comunale. I dati così estratti dovranno poi essere esaminati e studiati da un geologo, figura professionale mai prevista nel nostro Comune ma che oggi si rende più che mai indispensabile.
- [12] La fase di osservazione e di analisi dei dati permetterà a una struttura operativa e tecnica del Comune di mettere in opera gli interventi di protezione ordinaria e straordinaria del territorio. La prima dovrà essere pianificata e programmata con interventi periodici di manutenzione per tutto l'anno quali, ad esempio per quanto di competenza Comunale, la pulizia degli alvei di fiumi e torrenti, con l'eliminazione di vegetazione occludente, rimozione di detriti, consolidamento di argini e ripe, piccole riparazioni, pulizia dei sottopassi, riparazione dei canali di drenaggio, pulizia delle caditoie e simili. Le attività periodiche di protezione del territorio non potranno essere esternalizzate ma dovranno essere affidate alla struttura Comunale allo scopo di creare e consolidare un sapere e una cultura all'interno dell'organizzazione dell'ente. Gli interventi di manutenzione straordinaria o di grandi interventi di riparazione e messa in sicurezza potranno invece essere esternalizzate e affidate a imprese private.
- [13] Saranno infine raccolti dati sull'efficacia delle azioni previste e in generale la risposta del territorio a eventi climatici anche non estremi ma utili per approfondire la conoscenza e quindi la protezione del territorio.
- [14] Infine, molte delle vittime dei tragici eventi di questo settembre si sono trovate impreparate a fronteggiare l'inaspettata emergenza. Sono state raccolte testimonianze di comportamenti incauti, mossi dal bisogno di mettere in salvo beni e proprietà, con la comprensibile preoccupazione di proteggersi dall'insostenibilità economica di ulteriori privazioni e pesanti danneggiamenti. Purtroppo oggi ci siamo accorti dell'esistenza di un nuovo fenomeno rispetto al quale la popolazione civile è del tutto impreparata. Si rende quindi necessario studiare piani di formazione per la popolazione senza escludere anche periodiche simulazioni o esercitazioni almeno per le aree del territorio comunale più esposte. Si rende altresì necessario, formare la popolazione affinché sappia identificare tempestivamente gli indizi di eventi franosi o smottamenti o qualsiasi altro fenomeno che, per quanto lieve e innocuo, sia comunque in grado di fornire al sistema di mappatura Comunale ulteriori informazioni per rafforzare conoscenze già acquisite o per stimolare nuove attività di indagine.

Per quanto fin qui premesso e considerato, il Consiglio Comunale



## **impegna**

la Giunta Comunale, e lo stesso Consiglio Comunale e della Commissione competente per materia:

1. a implementare gli strumenti informatici di mappatura del territorio e di raccolta delle segnalazioni da parte dei cittadini, sviluppando gli strumenti di estrazione e di analisi dei dati necessari alla identificazione precoce di situazioni di rischio anche potenziale e alla pianificazione tempestiva e preventiva di azioni efficaci di prevenzione e di messa in sicurezza del territorio;
2. a prevedere nel Piano Integrato di Attività e Organizzazione di prossima adozione, la presenza di figure professionali con competenze specialistiche e tecniche prevedendo fra questi almeno un geologo, un geometra e altre figure tecniche per le attività di analisi dei dati di monitoraggio del territorio e di pianificazione, nonché di un numero adeguato di operai per l'attuazione degli interventi di protezione, manutenzione, riparazione e di prevenzione del dissesto idrogeologico e di mitigazione degli effetti degli eventi atmosferici e climatici estremi;
3. fornire alla popolazione le conoscenze necessarie per tenere comportamenti corretti in caso di crisi e di emergenza e programmare incontri periodici di formazione e informazione, esercitazioni pratiche, simulazione eccetera da programmare e coordinare con il Servizio di Protezione Civile e i Vigili del Fuoco, nonché le conoscenze adeguate per poter identificare eventi potenzialmente critici da segnalare tempestivamente al Comune o alla Protezione Civile.

Il Consiglio Comunale fissa inoltre fino d'ora per la seduta che si terrà nel mese di marzo 2023 l'iscrizione all'ordine del giorno di una discussione sulle iniziative e le attività intraprese dall'Amministrazione per la difesa del suolo e la prevenzione o mitigazione degli effetti dei cambiamenti climatici.

  
Lorenzo Arnezzani

  
Vinicio Arteconi