



INFORMATIVA SUI TEMPORALI



Il Responsabile del Centro Funzionale Decentrato

Dott. Ing. Roberto Tonellato

Hanno partecipato all'elaborazione dell'informativa l'ARPAV, la Sezione Difesa del Suolo e la Sezione Protezione Civile della Regione del Veneto.

SOMMARIO

1	PREMESSA.....	3
2	INQUADRAMENTO METEOROLOGICO.....	3
	<i>2.1</i> TEMPORALI.....	
	3	
	<i>2.2</i> LA PREVISIONE METEO DEI FENOMENI TEMPORALESCHI: PROBLEMATICHE	4
	<i>2.3</i> LA PREVISIONE METEO FINALIZZATA ALL'ALLERTAMENTO PER TEMPORALI.....	4
	<i>2.4</i> INDICAZIONI PER UNA CORRETTA INTERPRETAZIONE DELLE SEGNALAZIONI METEO PER TEMPORALI	6
3	AVVISI E SCENARI DI CRITICITÀ.....	6
	<i>3.1</i> GLI AVVISI DI CRITICITÀ	6
	<i>3.2</i> LA VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI AL SUOLO: GLI SCENARI DI CRITICITÀ	7
4	LE PRESCRIZIONI E LE AZIONI DI PROTEZIONE CIVILE	8
	<i>4.1</i> LE PRESCRIZIONI DI PROTEZIONE CIVILE	8
	<i>4.2</i> LE AZIONI DEGLI ENTI LOCALI	8

1 PREMESSA

I fenomeni temporaleschi sono molto frequenti nella nostra regione dalla tarda primavera a inizio autunno e i loro effetti, anche se a scala locale, possono essere particolarmente significativi con danni anche gravi a persone e cose. Tuttavia, per le loro caratteristiche specifiche (estensione spesso limitata, rapido sviluppo, irregolarità nella loro evoluzione e spostamento), risultano di difficile prevedibilità.

Questo documento illustra da un lato le problematiche legate alla previsione di tali fenomeni, dall'altro le modalità di allertamento adottate dal Centro Funzionale Decentrato della Regione del Veneto, cercando di fornire degli elementi esplicativi per una corretta interpretazione ed utilizzo delle stesse. Vengono inoltre sintetizzate le azioni da intraprendere a valle delle segnalazioni di allertamento, per la salvaguardia del territorio e delle persone.

2 INQUADRAMENTO METEOROLOGICO

2.1 I TEMPORALI

I temporali sono fenomeni meteorologici associati a condizioni di instabilità atmosferica, con formazione di nubi cumuliformi molto sviluppate (cumulonembi) in grado di dare origine ad una o più delle seguenti tipologie di fenomeni: precipitazioni intense (forti rovesci), raffiche di vento (a volte trombe d'aria), grandine, attività elettrica (fulmini).

Non è detto che tali tipologie di fenomeni si presentino con lo stesso livello di intensità nei diversi temporali: alcuni temporali saranno caratterizzati maggiormente da piogge intense, altri da raffiche di vento, altri da grandinate, altri da attività elettrica particolarmente frequente.

Il carattere estremamente irregolare dei temporali fa sì che si possano sviluppare in tempi molto brevi, per poi spostarsi in modo non sempre lineare prima di decadere, interessando porzioni limitate di territorio. Non sono rari i casi in cui una località è interessata da un temporale mentre, nelle zone limitrofe, non ci sono precipitazioni. Un temporale può interessare una località per intervalli di tempo dell'ordine di un'ora o inferiori, e con estensioni molto ridotte (pochi km²). In altri casi i temporali possono rigenerarsi, oppure possono organizzarsi in sistemi o linee temporalesche che interessano vaste aree di territorio. Per quanto riguarda la precipitazione, spesso non è significativa la quantità totale ma l'intensità della pioggia, ossia i quantitativi che cadono in brevi intervalli di tempo (5 minuti/1 ora). In alcune situazioni tuttavia, quando i temporali persistono anche per qualche ora o, più temporali successivi interessano la stessa località, possono diventare significativi anche i quantitativi totali di pioggia.

In base alla distribuzione spaziale, al livello di organizzazione e alla durata, possiamo raggruppare i fenomeni temporaleschi in tre categorie principali:

Temporali non organizzati (locali/sparsi): fenomeni associati a singole celle temporalesche, di estensione spaziale ridotta, tipicamente di qualche km². Possono interessare un numero ridotto di località (temporali locali) o possono essere presenti più celle singole che quindi interessano un numero maggiore di località e dunque un'area anche vasta, ma in modo discontinuo e comunque non organizzato (temporali sparsi). Sono spesso di natura termica (temporali di calore) o termoroografica a scala locale.

Temporali organizzati (sparsi/diffusi): insieme di celle temporalesche che interagiscono tra loro formando delle strutture organizzate in linee o in agglomerati. In alcuni casi tali strutture possono assumere dimensioni notevoli (dalla decina a un centinaio di Km lineari) e sono in grado di interessare porzioni molto vaste di territorio. Si tratta quindi di temporali in genere da sparsi a diffusi, anche se i fenomeni più intensi possono interessare solo porzioni ristrette di territorio e per periodi limitati. Sono spesso associati al transito di perturbazioni/sistemi frontali (presenza di una forzante meteo ben definita e a grande scala spaziale).

Temporali persistenti o autorigeneranti. Si tratta tipicamente di fenomeni organizzati che, a causa di una particolare configurazione dei venti alle diverse quote, possono rigenerarsi e insistere in

una determinata zona per un tempo maggiore, anche di qualche ora. Di conseguenza con questo tipo di fenomeni sono molto probabili quantitativi di pioggia assai consistenti.

2.2 LA PREVISIONE METEO DEI FENOMENI TEMPORALESCHI: PROBLEMATICHE

Le caratteristiche dei fenomeni temporaleschi, evidenziata nel § 2.1, e in particolare la loro irregolarità, rendono la previsione degli stessi particolarmente ardua.

In tal senso la Direttiva P.C.M del 27/02/2004 stabilisce che “...allo stato attuale, non sono prevedibili con sufficiente accuratezza ai fini dell’allertamento gli eventi pluviometrici intensi di breve durata che riguardano porzioni di territorio limitate a poche decine di chilometri quadrati e che risultano critici per il reticolo idrografico minore e per le reti fognarie.” Tali concetti sono ribaditi nella recente nota del Dipartimento della Protezione Civile del 04/06/2015, prot. n. RIA/0027984.

I modelli meteorologici, allo stato attuale, non sono ancora in grado di fornire indicazioni attendibili e dettagliate sui fenomeni temporaleschi, in particolare in riferimento alla loro localizzazione, alla tempistica di accadimento, alla quantificazione dei fenomeni associati (quantitativi di precipitazione, intensità del vento, presenza e dimensioni della grandine).

In certi casi i modelli non riescono a prevedere in modo diretto la formazione dei temporali, o li prevedono in zone dove poi non si verificano, o in tempi diversi rispetto alla realtà (ad esempio li prevedono per il pomeriggio invece che alla sera).

I modelli meteorologici sono tuttavia essenziali per individuare la presenza di condizioni meteorologiche più o meno favorevoli allo sviluppo di temporali, in base alla quale si può stimare una maggior o minore probabilità di accadimento dei fenomeni stessi e le loro possibili caratteristiche.

- *La previsione a medio termine (1-2 giorni).*

A causa della limitata prevedibilità dei temporali è opportuno ragionare in termini di probabilità di accadimento.

La previsione meteorologica ai fini dell’allertamento per temporali ha pertanto, come obiettivo, quello di definire una probabilità di accadimento dei fenomeni in una determinata area: si potrà quindi dire, ad esempio, se è molto o poco probabile che un temporale possa verificarsi in una certa area, senza però poter precisare quali località saranno interessate e in quale momento.

- *Il monitoraggio e la previsione a brevissimo termine (decine di minuti – ore).*

Va sottolineato che, anche in presenza di condizioni favorevoli alla formazione di temporali e quindi con una probabilità di accadimento alta, l’effettiva formazione, la successiva evoluzione e lo spostamento degli stessi dipendono molto dall’interazione con l’orografia e dall’andamento a scala locale di temperatura, umidità e vento al suolo, fattori questi che possono essere estremamente irregolari e difficilmente prevedibili con congruo anticipo.

Un maggior dettaglio nel circoscrivere le zone e il periodo di accadimento dei temporali può essere conseguito attraverso l’attività di monitoraggio, che tuttavia può fornire indicazioni utili per la previsione solo con brevissimo anticipo (da pochi minuti a 1-2 ore).

Uno strumento utilissimo per il monitoraggio dei temporali è il radar meteorologico, che consente di individuare in tempo reale le aree interessate da precipitazioni a carattere di rovescio, associate celle temporalesche anche molto localizzate, di stimarne l’intensità e di seguirne l’evoluzione e lo spostamento. Le immagini radar sono disponibili sul sito internet dell’ARPAV <http://www.arpa.veneto.it/arpavinforma/bollettini/meteo-e-neve-1/it/immagini-radar> o anche su apposita APP per smartphone (scaricabile sempre dal sito dell’ARPAV <http://www.arpa.veneto.it/arpav/pagine-generiche/progetto-apparpav>)

2.3 LA PREVISIONE METEO FINALIZZATA ALL’ALLERTAMENTO PER TEMPORALI

Da quanto sopra esposto risulta evidente la difficoltà nel predisporre un sistema di allertamento per i temporali.

Tutti i temporali sono potenzialmente in grado di creare problemi a scala locale. Si è scelto di considerare, ai fini dell’allertamento per temporali, solo quelli forti, ossia quelli che con maggior probabilità possono dar luogo a fenomeni intensi.

I fenomeni intensi associati ai temporali forti possono essere indicativamente schematizzati come segue: in riferimento alla precipitazione, quando cadono più di 30 mm in un'ora o 70 mm in 3 ore; in riferimento al vento quando sono probabili raffiche superiori a 70-80 km/h; in riferimento alla grandine quando sono probabili grandinate, con chicchi in alcuni casi anche di grandi dimensioni.

Per definire il maggior o minor grado di rischio e quindi il livello di segnalazione meteo per temporali forti, si è deciso di considerare la combinazione di 2 parametri, di seguito indicati:

diffusione/tipologia dei temporali, con suddivisione in 3 classi

- *fenomeni temporaleschi non organizzati locali/sparsi*
- *fenomeni temporaleschi organizzati (sparsi/diffusi)*
- *fenomeni temporaleschi persistenti*

probabilità di accadimento, con suddivisione indicativa in tre classi

- *nulla o molto bassa (indicativamente 0-10%)*
- *bassa (indicativamente 10-30%; spesso indicata con la locuzione: "non si escludono temporali intensi")*

- *media/alta (superiore al 30%: in genere si intende come media una probabilità di 30-60/70%, alta una probabilità maggiore di 60/70%; spesso si riporta la locuzione "possibili o probabili temporali/fenomeni intensi" o semplicemente si riporta la dicitura "temporali intensi").*

Alla luce delle precedenti considerazioni si è stabilita una gradualità nel livello di allertamento meteo per temporali forti, in base a un livello di rischio crescente.

- Previsione di rovesci e temporali nel bollettino Meteo Veneto senza indicazione esplicita sull'intensità dei fenomeni. Il bollettino viene pubblicato sul sito dell'ARPAV. Ciò non significa nessun rischio di fenomeni intensi, ma che la probabilità che accadano è molto bassa (indicativamente inferiore al 10%).

- Indicazione di temporali intensi nel testo del bollettino Meteo Veneto: i fenomeni ancorché intensi ma aventi carattere locale/sparsa e con bassa probabilità di accadimento verranno citati solo all'interno del testo standard del bollettino Meteo Veneto con una frase del tipo "non si escludono (o bassa probabilità di) fenomeni intensi".

- "Segnalazione Meteo", evidenziata all'inizio del bollettino Meteo Veneto: i fenomeni intermedi (in termini di combinazione tra diffusione/tipologia e probabilità di accadimento) saranno segnalati specificatamente attraverso una nota a parte di "Segnalazione Meteo", inserita all'inizio del bollettino Meteo Veneto, in cui saranno indicati in modo sintetico la tipologia dei fenomeni, il periodo in cui saranno più probabili e le aree che potranno essere interessate con maggior probabilità. Quando viene emessa una Segnalazione Meteo viene anche inviato da parte del CFD un SMS agli utenti (Enti locali, enti preposti alla salvaguardia del territorio e della popolazione, ecc.).

- "Avviso di Condizioni Meteo Avverse", : i fenomeni più rilevanti (quelli organizzati sparsi/diffusi e quelli persistenti, con probabilità media/alta) verranno evidenziati tramite l'emissione di uno specifico "Avviso di condizioni meteo avverse (Avviso Meteo)". L'Avviso Meteo può essere adottato anche nel caso in cui la probabilità di temporali forti non è alta, ma sono presenti precipitazioni diffuse con quantitativi contenuti o abbondanti e sono nello stesso tempo previsti temporali anche se non particolarmente intensi. L'Avviso Meteo viene emesso dal sistema di allertamento e diffuso agli utenti (Enti locali, enti preposti alla salvaguardia del territorio e della popolazione, ecc.); viene inviato anche un SMS sintetico informativo.

Va infine sottolineato che in tutti i sistemi di allertamento sono presenti falsi allarmi (evento previsto ma non verificatosi) e mancati allarmi (evento non previsto ma verificatosi). Ciò è tanto più vero nel caso dei fenomeni temporaleschi.

Ad esempio, nel momento in cui, per evitare un eccesso di messaggi in caso di fenomeni con probabilità molto bassa, si valuta di non inserire specifiche segnalazioni, aumenta inevitabilmente la possibilità di qualche mancato allarme in più.

D'altro canto il carattere locale dei fenomeni temporaleschi può far sì che una previsione corretta a livello areale sia considerata come un falso allarme a livello locale. (Ad esempio nel caso in cui si verifica effettivamente un temporale in una località compresa nell'area allertata, la previsione è corretta ma può apparire errata per gli utenti che si trovano in tutte le altre località della zona non interessate dal fenomeno).

2.4 INDICAZIONI PER UNA CORRETTA INTERPRETAZIONE DELLE SEGNALAZIONI METEO PER TEMPORALI

Vengono di seguito evidenziate alcune avvertenze per una corretta interpretazione delle segnalazioni meteo ed evitare alcuni errori interpretativi.

Alcune precisazioni sul concetto di probabilità:

- Probabilità alta non significa certezza dei fenomeni: può capitare, ma in un numero molto basso di casi, che non si verifichi alcun fenomeno.

- Probabilità bassa o molto bassa non significa sicura assenza dei fenomeni: può capitare, ma in un numero molto esiguo di casi, che si verifichino comunque dei fenomeni.

- Quando viene data una probabilità alta di temporali su un'area, non significa che tutte le località di quell'area saranno interessate da un temporale, ma che esiste una alta probabilità che uno o più temporali si verifichino in quell'area.

Cosa si intende per temporali forti:

- Quando si parla di temporali forti si intende che possono esserci una o più delle seguenti tipologie di fenomeni significativi: precipitazioni intense (forti rovesci), forti raffiche di vento (a volte trombe d'aria), grandine, in certi casi anche di grandi dimensioni.

- In alcuni casi nelle segnalazioni viene esplicitata la tipologia dei fenomeni intensi associati; se ciò non avviene si deve tener presente che tali fenomeni sono implicitamente compresi nella dicitura temporali forti. Inoltre la presenza di fulmini risulta sempre associata ai fenomeni temporaleschi.

Indicazione di temporali nel bollettino Meteo Veneto.

Quando nel bollettino Meteo Veneto vengono citati fenomeni temporaleschi senza alcuna indicazione sulla loro intensità, non significa che non potranno verificarsi fenomeni intensi ma che la probabilità di tali fenomeni è molto bassa. Si ribadisce che tutti i temporali sono potenzialmente in grado di creare qualche danno a scala locale specie nelle zone maggiormente vulnerabili.

Segnalazioni e Avvisi Meteo per temporali forti.

Quando viene emessa una Segnalazione Meteo per temporali forti e non un Avviso Meteo non significa che i fenomeni saranno meno intensi, ma che la combinazione di probabilità e tipologia/diffusione dei fenomeni, non è la più alta per entrambi i parametri. Va quindi sottolineato che anche con una Segnalazione Meteo è possibile che si verifichino fenomeni intensi e dannosi.

Fenomeni locali e fenomeni diffusi/organizzati.

Quando si parla di temporali forti locali, non significa che sono meno intensi di quelli diffusi/organizzati, ma che le località che si presume possano essere interessate dai fenomeni saranno meno numerose. Là dove il fenomeno si verifica potrà essere anche molto intenso.

3 AVVISI E SCENARI DI CRITICITÀ

3.1 GLI AVVISI DI CRITICITÀ

A valle delle previsioni meteo dei temporali intensi, il CFD valuta gli effetti al suolo e sulla base di questi elementi emette gli Avvisi di Criticità, ogni qual volta sia previsto uno scenario superiore al codice verde, in almeno una zona di allertamento.

La criticità per temporali si inserisce all'interno della criticità idrogeologica; essa prevede fenomeni caratterizzati da una maggiore intensità puntuale e rapidità di evoluzione rispetto a quanto previsto per lo scenario di criticità idrogeologica conseguente ad altri tipi di fenomeni meteorologici. Negli avvisi di criticità viene esplicitamente indicato se lo scenario idrogeologico previsto è per temporali forti.

La valutazione del livello di criticità (allerta verde, gialla, arancione, rossa), nel caso di temporali intensi, non considera i quantitativi di precipitazione, ma la combinazione di probabilità di accadimento di fenomeni intensi e la loro tipologia e diffusione sul territorio. Viene inoltre considerata la vulnerabilità del territorio: lo stesso fenomeno può determinare effetti più o meno gravi a seconda delle caratteristiche della zona interessata.

Inoltre stante la stessa tipologia e intensità di fenomeni prevista, si possono avere criticità diverse sulle diverse aree di allertamento, a seconda della suscettibilità del territorio: ad esempio la criticità per temporali intensi sarà in genere maggiore sulle aree montane e pedemontane rispetto alla pianura, per tenere conto della vulnerabilità connessa ai fenomeni franosi.

Nella maggior parte dei casi la criticità che viene emessa per descrivere gli effetti dei temporali è quella gialla o arancione. Già questi due livelli corrispondono ad effetti sul territorio che possono essere anche molto significativi. Si sottolinea che tutte le tipologie di temporali forti (quindi anche quelli locali) possono dar luogo a fenomeni pericolosi e quindi devono essere considerati con la massima attenzione, da parte delle autorità locali o da chi opera all'aperto.

I temporali organizzati possono più frequentemente dar luogo a fenomeni intensi e possono avere un maggiore impatto sulle attività di protezione civile, in quanto interessano aree più vaste e con fenomeni più frequenti e pertanto possono richiedere l'utilizzo di maggiori risorse per limitarne gli eventuali danni.

3.2 LA VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI AL SUOLO: GLI SCENARI DI CRITICITÀ

Si riporta di seguito la descrizione degli scenari di evento e conseguenti possibili effetti al suolo per ciascun codice colore di allertamento.

Si precisa che, oltre agli effetti tipici dello scenario idrogeologico, nel caso di temporali sono sempre possibili ulteriori effetti dovuti a fulminazioni, grandinate, forti raffiche di vento (ad esempio danni alle coperture e alle strutture provvisorie, trasporto eolico di materiali; rottura di rami, caduta di alberi e abbattimento di pali, segnaletica e impalcature con conseguenti effetti sulla viabilità e sulle reti aeree di comunicazione e di distribuzione di servizi; danni alle colture agricole, alle coperture di edifici e agli automezzi, innesco di incendi e lesioni da fulminazione, ecc.)

Scenari di evento per livello di allerta VERDE

Si sottolinea che, sebbene non si prevedano fenomeni significativi, in caso di rovesci e temporali, non è possibile escludere a livello locale: fulminazioni, grandinate e isolate raffiche di vento, allagamenti localizzati dovuti a difficoltà dei sistemi di smaltimento delle acque meteoriche e piccoli smottamenti e caduta massi.

Potranno verificarsi eventuali danni puntuali.

Scenari di evento per livello di allerta GIALLA

Si possono verificare fenomeni localizzati di erosione, frane superficiali e colate rapide di detriti o di fango, in bacini di dimensioni limitate; ruscellamenti superficiali con possibili fenomeni di trasporto di materiale; innalzamento dei livelli idrometrici dei corsi d'acqua minori, con inondazioni delle aree limitrofe, anche per effetto di criticità locali (tombinate, restringimenti, occlusioni delle luci dei ponti, ecc); scorrimento superficiale delle acque nelle strade e possibili fenomeni di rigurgito dei sistemi di smaltimento delle acque piovane con tracimazione e coinvolgimento delle aree urbane depresse, ecc..

Il livello di allerta GIALLA contempla effetti e danni che possono occasionalmente generare "pericolo per la sicurezza delle persone con possibili perdite di vite umane"; si possono verificare, oltre a quanto previsto per l'allerta VERDE: allagamenti di locali interrati e di quelli posti a pian terreno lungo vie potenzialmente interessate da deflussi idrici; danni a infrastrutture, edifici e attività agricole, cantieri, insediamenti civili e industriali interessati da frane, colate rapide o dallo scorrimento superficiale delle acque; temporanee interruzioni della rete stradale e/o ferroviaria in prossimità di impluvi, canali, zone depresse (sottopassi, tunnel, avvallamenti stradali, ecc.) e a valle di porzioni di versante interessate da fenomeni franosi; limitati danni alle opere idrauliche e di difesa delle sponde, alle attività agricole, ai cantieri, agli insediamenti civili e industriali in alveo.

Scenari di evento per livello di allerta ARANCIO

Oltre a quanto previsto per l'allerta GIALLA, ma con estensione diffusa, si possono verificare ulteriori fenomeni diffusi di instabilità di versante, localmente anche profonda, in contesti geologici particolarmente critici nonché possibili voragini per fenomeni di erosione.

Tenuto conto che il livello di allerta ARANCIO è tale per cui sussiste "pericolo per la sicurezza delle persone con possibili perdite di vite umane", si possono verificare, oltre agli effetti locali sopra riportati per l'allerta GIALLA, effetti diffusi come: danni alle opere di contenimento, regimazione e

attraversamento dei corsi d'acqua; danni a infrastrutture, edifici e attività agricole, cantieri, insediamenti civili e industriali situati in aree inondabili.

Scenari di evento per livello di allerta ROSSA

Uno scenario di questo tipo è in genere associato a condizioni meteo molto perturbate, intense e diffuse, su ampie aree della regione, all'interno delle quali possono essere presenti anche fenomeni temporaleschi che vanno a peggiorare localmente il quadro generale.

Oltre a quanto già previsto nel caso di allerta GIALLA e allerta ARANCIO, possono verificarsi numerosi e/o estesi fenomeni di instabilità di versante, anche profonda, anche di grandi dimensioni e occlusioni parziali o totali delle luci dei ponti dei corsi d'acqua.

Questo scenario prevede un grave pericolo per la sicurezza delle persone con possibili perdite di vite umane con effetti ingenti ed estesi rispetto a quanto già previsto per l'allerta GIALLA e l'allerta ARANCIO, nonché danni o distruzione di infrastrutture ferroviarie e stradali, di argini, ponti e altre opere idrauliche.

4 LE PRESCRIZIONI E LE AZIONI DI PROTEZIONE CIVILE

4.1 LE PRESCRIZIONI DI PROTEZIONE CIVILE

I livelli di allerta (ATTENZIONE, PRE-ALLARME, ALLARME) indicati nelle prescrizioni di protezione civile possono/devono essere riconfigurati, a livello locale ad uno dei livelli anche superiori a seconda dell'intensità dei fenomeni osservati e della vulnerabilità locale presente sul territorio.

Considerata la natura dei fenomeni temporaleschi, si raccomanda di vigilare sullo sviluppo di eventuali fenomeni localizzati anche in assenza (codice verde) di uno specifico allertamento da parte del Centro Funzionale Decentrato. Anche in codice verde, l'Autorità locale di Protezione Civile, in presenza di fenomeni significativi, può/deve riconfigurare il livello di allerta per il proprio territorio emettendo uno stato di attenzione, preallarme o allarme.

In particolare i Comuni caratterizzati dalla presenza di vulnerabilità locali, dovranno attivare idonee azioni di controllo del territorio in quanto, tali situazioni, sono particolarmente sensibili alle precipitazioni temporalesche.

Stato di allerta ASSENTE

Per il codice verde il CFD non emette alcuna prescrizione di protezione civile.

Stato di allerta ATTENZIONE, PREALLARME e ALLARME

Il CFD emette le relative prescrizioni di Protezione Civile alle quali i destinatari devono attenersi.

4.2 LE AZIONI DEGLI ENTI LOCALI

Le amministrazioni devono avere cura di informarsi quotidianamente, compresi i fine settimana e festivi, circa le valutazioni e i conseguenti messaggi di allertamento emessi dal Centro Funzionale, per non farsi cogliere impreparati dal verificarsi di temporali.

L'Autorità locale di Protezione Civile deve adottare ogni azione per mitigare le situazioni di rischio, anche ricorrendo allo strumento dell'ordinanza.

A prescindere dal livello di allerta si vogliono raccomandare le seguenti azioni:

- Ai fini della vigilanza relativa al possibile accadimento di temporali forti non vanno consultate solo le comunicazioni di Segnalazione Meteo – Avviso Meteo – Avviso di criticità, ma anche il bollettino Meteo Veneto, che contiene comunque una indicazione sul possibile verificarsi di fenomeni temporaleschi, ancorché non forti oppure forti ma con bassa probabilità di accadimento. Il bollettino Meteo Veneto, visibile al link (http://www.arpa.veneto.it/previsioni/it/html/meteo_veneto.php) è da considerarsi come il primo anello della catena di segnalazione di fenomeni temporaleschi potenzialmente pericolosi.
- Una volta che si è preso atto della previsione meteo (Bollettino Meteo Veneto con eventuali segnalazioni, specifico Avviso meteo per temporali forti) e degli Avvisi di Criticità e relative prescrizioni di Protezione Civile, è fondamentale attivarsi per il monitoraggio in tempo reale dei fenomeni.

- A tal fine si raccomanda a tutti, e in particolare a chi organizza attività all'aperto fortemente dipendenti dalle condizioni meteorologiche (escursioni, campeggi, spettacoli all'aperto, sagre, cantieri all'aperto ecc.), di consultare sistematicamente le immagini radar disponibili sul sito internet dell'ARPAV (<http://www.arpa.veneto.it/arpavinforma/bollettini/meteo-e-neve-1/it/immagini-radar>) o anche su apposita APP per smartphone (scaricabile sempre dal sito dell'ARPAV <http://www.arpa.veneto.it/arpav/pagine-generiche/progetto-apparpav>).
- In caso di necessità/emergenza, anche se non è stata emessa alcuna segnalazione per temporali, è sempre possibile contattare il personale del CFD, anche al di fuori del normale orario d'ufficio e nelle giornate di sabato, domenica e festività. E' infatti sempre attivo il servizio di reperibilità ai seguenti numeri (personale CFD sala operativa: 041-2794012, personale CFD meteo: 335-7081730 o 736)

Azioni per livello di allerta ASSENTE

Adottare gli accorgimenti minimi su esposti.

Valutare la necessità di dichiarare localmente comunque un livello di allerta.

Azioni per livello di allerta di ATTENZIONE

Verificare il funzionamento del sistema di reperibilità comunale e dei mezzi e attrezzature comunali;

Verificare la pronta disponibilità delle organizzazioni di volontariato locale o convenzionate a supporto dell'amministrazione comunale e dei loro mezzi e attrezzature;

Verificare la disponibilità dei componenti del Centro di Coordinamento Comunale (COC) in vista di una sua possibile attivazione;

Verificare la compatibilità delle attività sociali all'aperto (ad es. manifestazioni) e dei cantieri temporanei con l'evoluzione della situazione meteorologica prevista o in atto;

Prendere visione del Piano di Protezione Civile che deve essere adeguato al rischio temporali, individuando in particolare i punti critici (ad es. sottopassi, ponti o infrastrutture strategiche storicamente soggette a rischio idraulico o geologico);

Valutare anche la necessità di dichiarare localmente il **livello di allerta di PREALLARME O ALLARME**.

Azioni per livello di allerta di PREALLARME

Verificare l'opportunità di sospendere i cantieri temporanei e le attività sociali all'aperto con l'evoluzione della situazione meteorologica prevista o in atto;

Verificare la necessità di attivare il Centro di Coordinamento Comunale (COC);

Verificare la pronta disponibilità delle organizzazioni di volontariato locale o convenzionate a supporto dell'amministrazione comunale e dei loro mezzi e attrezzature;

Avviare un monitoraggio dell'evoluzione della situazione meteo locale anche attraverso gli strumenti su indicati;

Valutare la necessità di segnalare/presidiare i punti critici (ad es. sottopassi, ponti o infrastrutture strategiche storicamente soggette a rischio idraulico o geologico, ecc.);

Verificare la prontezza e l'operatività delle misure di emergenza contenute nel piano comunale di protezione civile e dei soggetti e mezzi coinvolti;

Valutare anche la necessità di dichiarare localmente il **livello di allerta di ALLARME**

Azioni per livello di allerta di ALLARME

Attivare tutte le misure di emergenza previste nel piano comunale inclusa l'attivazione del Centro di Coordinamento Comunale (COC), comunicandola alle Autorità competenti (Prefettura e Regione) e informando la popolazione dello stato di allarme in atto;

Attivare le componenti del volontariato locale e le dotazioni necessarie;

Intensificare lo scambio informativo con il CFD e la S.O. del Co.R.Em.

Presidiare i punti critici maggiormente a rischio;

Sospendere i cantieri temporanei e le attività sociali all'aperto.-