

**IL RICERCATORE****DEL CNR**

# Contro siccità e alluvioni l'imperativo è programmare Non si può vivere sempre in emergenza

FRANCESCA CAIAZZO

Programmazione e prevenzione: sono queste le parole d'ordine per affrontare le sfide imposte dal cambiamento climatico e dagli effetti che esso provoca, soprattutto in determinate aree geografiche.

I lunghi periodi di siccità alternati a brevissimi lassi di tempo con piogge oltremodo abbondanti non possono più essere considerati in ottica emergenziale, ma affrontati con azioni preventive. Lo ripetono gli esperti, lo suggeriscono i fenomeni meteo estremi che si ripetono ormai costanti, causando danni ai territori e alle comunità. Purtroppo, però, la "programmazione non è un termine conosciuto dalla politica" evidenzia Roberto Coscarelli, ricercatore dell'Istituto di ricerca per la pro-

tezione Idrogeologica del Cnr, con sede a Cosenza, col quale abbiamo parlato delle conseguenze che la carenza e l'abbondanza di piogge causano sul territorio regionale e, in particolare, nella provincia di Crotonese.

"L'area del Crotonese è tra le più aride della Calabria" ci spiega, sottolineando che l'aridità "è una caratteristica del clima, che rimane più o meno permanentemente nel tempo ed è legata alle piogge e alle temperature medie di quella determinata zona". Si tratta di "uno dei fattori che, unito ad altri fattori antropici, possono determinare la desertificazione del territorio, che si ha quando un terreno diminuisce il suo livello di produttività".

A differenza dell'aridità, la siccità "è, invece, un fenomeno

transitorio legato alla scarsità di piogge, che poi può essere superato. Il problema è che negli ultimi decenni, gli episodi di siccità stanno diventando sempre più frequenti e sempre più intensi" avverte il ricercatore.

Un fenomeno assolutamente prevedibile, però, perché "non è determinato dal fatto che piova meno in un determinato periodo, come in estate quando è normale, ma che abbiamo alle spalle un periodo autunno-invernale caratterizzato da minori piogge rispetto alla media" come accaduto tra la fine del 2023 e l'inizio del

2024: a dicembre dell'anno scorso si sono registrate "precipitazioni intorno all'80% in meno rispetto alla media, con 50-60% in meno di giorni piovosi. Dati che si sono ripetuti in tono minore da febbraio in poi, determinando una siccità sui 3-6 mesi tra le più gravi, sia a livello agricolo che di risorse idriche". Numeri alla mano, l'emergenza siccità dell'estate scorsa, Coscarelli l'aveva prevista mesi prima: "Ne parlai già a marzo. È facile dichiarare lo stato di emergenza, ma non si può vivere sempre in emergenza". Poi arrivano le precipitazioni, concen-

trate in pochi giorni o poche ore e abbondanti, che "non danno beneficio né dal punto di vista agrario né di risorse idriche, anzi peggiorano la situazione perché innescano frane, alluvioni. Sono abbastanza devastanti e non arricchenti".

Le conseguenze del perdere di tale condizione siccitosa impattano direttamente sulla popolazione, con terreni sempre meno umidi, che diventano improduttivi, e corsi d'acqua che si svuotano. La situazione non è destinata a migliorare nel prossimo futuro: secondo gli scienziati che studiano i cambiamenti climatici a livello globale, gli eventi di siccità continueranno ad essere sempre più frequenti e intensi.

Per Coscarelli, dunque, è necessario "pianificare

azioni e interventi, i cui risultati non si vedranno nell'immediato ma magari tra 10 anni, che sono tuttavia necessari per fronteggiare il problema della siccità e delle alluvioni, altrimenti conteremo sempre morti e assisteremo a popoli che emigrano. Servono campagne di formazione anche per gli agricoltori: ci sono ancora terreni irrigati a pioggia nelle ore più calde dell'estate quando la percentuale di evaporazione dell'acqua è altissima, causando dispersione idrica. Poi, anche a livello del consumo idropotabile, non possiamo innaffiare i giardini con l'acqua che beviamo, ma serve una doppia condotta, bisogna imparare a riciclare acqua. Se non si va in questa direzione, saremo sempre in emergenza per frane, alluvioni e siccità".

**LA SITUAZIONE NON È DESTINATA A MIGLIORARE NEL PROSSIMO FUTURO**



**PER COSCARELLI SERVE PIANIFICARE AZIONI I CUI RISULTATI SI AVRANNO TRA 10 ANNI**



## Il crotonese zona arida e gli alberi seccano

(FRA.CA.)

La carenza prolungata di piogge potrebbe modificare anche il paesaggio in cui viviamo. A fine estate, aveva destato preoccupazione nelle comunità del posto, il disseccamento di alcune aree boschive interne della provincia di Crotonese. Le chiome degli alberi apparivano molto secche, tanto da sembrare quasi morte. Un allarme rientrato, ma affatto infondato. "Il disseccamento negli alberi è un fenomeno comune nelle zone dove per un anno particolare le piogge sono meno abbondanti del solito. Le piante rispondono eliminando le fo-

glie - responsabili della dispersione di acqua nell'ambiente per via del processo di evapotraspirazione -, facendole seccare, come adattamento estremo alla perdita di acqua" ci spiega Giovanni Spampinato, professore di Botanica ambientale e applicata all'Università 'Mediterranea' di Reggio Calabria. Si tratta dunque di "un rimedio estremo che le piante, in particolare gli alberi e gli arbusti, adottano quando c'è una notevole scarsità di acqua come è avvenuto quest'anno per la mancanza di piogge. Questo però non vuol dire che la pianta è morta: se le piogge riprendono, come avvenuto

nei giorni scorsi, la pianta può riprendere l'attività vegetativa normale, se invece la situazione di stress si protrae, allora ovviamente la pianta muore". Va ricordato che, in natura, alcune piante - quelle con foglie sclerofillo sempre verdi, come leccio o ulivo - sono più resistenti di altre all'aridità estiva "che nell'area Mediterranea c'è sempre stata, ma che negli ultimi anni si sta protrando per un periodo più lungo rispetto allo standard del clima mediterraneo: è questo il problema". Anche nello stesso popolamento boschivo, le singole piante possono reagire in maniera diversa a seconda delle

"condizioni di disponibilità idrica del suolo, che sono differenti nei vari punti in cui si trova il bosco". Il professor Spampinato precisa, infine, che "il disseccamento è un processo che interessa tutta la Calabria e le regioni meridionali, dove l'aridità estiva sta rappresentando, in conseguenza del cambiamento climatico, un motivo di stress per la piante e la vegetazione. Il Crotonese, essendo più arido rispetto ad altre zone, è più esposto a fenomeni di disseccamento, che però è un fenomeno legato al cambiamento climatico che sta riguardando tutta la bioregione mediterranea".

