

Nella gestione delle risorse idriche c'è la sfida futura anti-subsidenza

Il presidente dell'ordine dei geologi spiega come in un territorio fragile come quello romagnolo il lavoro fatto per migliorare l'uso delle acque sia stato determinante a rallentare i movimenti verticali

CESENA

GIORGIA CANALI

Se si guarda al dato complessivo quello della subsidenza è nel territorio provinciale di Forlì-Cesena e in generale in Romagna è un fenomeno che si sta stabilizzando, anzi nel caso di Forlì-Cesena si registra un miglioramento rispetto al passato. Ma questo non significa che il fenomeno non esista: per quanto in misura minore i movimenti verticali del terreno continuano, sono in parte fisiologici, hanno a che fare con la conformazione del terreno («Nei sedimenti della pianura una subsidenza naturale esiste sempre»), in parte sono invece di natura antropica e hanno invece a che fare ad esempio con lo sfruttamento delle risorse idriche del sottosuolo.

I dati

Nel rapporto pubblicato nei giorni scorsi da Arpa, vengono rielaborati i dati satellitari del progetto Copernicus, prendendo a riferimento in particolare il periodo 2016-2021 che vengono raffrontati anche a periodi precedenti. Nella Provincia di Forlì-Cesena si riscontra una situazione complessivamente stazionaria rispetto al periodo 2011-2016 e in leggero miglioramento rispetto al 2006-2011. I dati per Comune mostrano un movimento verticale di -2,82 mm l'anno di media a Cesena



La mareggiata a Cesenatico di metà maggio. A sinistra: Paride Antolini

nel periodo 2016-2021, nel 2011-2016 era -1,9 mm/anno, ma nel 2006-2011 era -5,33 mm/anno. Simile il dato di Cesenatico che registra un -2,91 mm/anno nell'ultimo periodo, quello precedente era -2,48, quello prima ancora -5,90. A Gambettola e Gatteo dove il movimento medio tra il 2006 e il 2011 veniva stimato rispettivamente in -7 e -7,78 mm/anno, si è dimezzato: rispettivamente 3,12 e -3,65 mm di media all'anno nel 2016-2021. Savignano e San Mauro Pascoli sono i Comuni che registrano i picchi di abbassamento: nell'ultimo periodo di monitoraggio se si guarda ai minimi a Savignano si è registrato un -15,68 millimetri, a San Mauro -20,73. Le media annue sono più contenute e se raf-

frontate al 2006-2011 un sostanziale miglioramento ma nonostante questo nel caso di San Mauro il dato rimane il più alto del territorio provinciale: -6,22 mm/anno (nel 2006-2011 -11 mm/anno). A Savignano invece si è passati da -5,85 mm/anno a -3,41 mm/anno.

Un territorio fragile

Troppo presto per sapere se e in che modo l'alluvione ha impattato su quei dati, ma Paride Antolini, presidente dell'ordine regionale dei geologi spiega che probabilmente non ci saranno sostanziali modifiche. Quello che invece invita a considerare è che quello romagnolo è un «territorio fragile, particolarmente piatto e nell'analizzare l'alluvione di maggio anche la



sognerà fare i conti.

Le risorse idriche

Dal dopoguerra ai primi anni 2000 la subsidenza viaggiava a velocità decisamente più sostenute. A fare la differenza, spiega Antolini, è stato il lavoro sulle risorse idriche: «Tra gli anni '50 e il 2000 la costa ha perso tra i 70 centimetri e un metro. Una notevole porzione di quel movimento è dovuta allo sfruttamento delle falde di acqua superficiali, in quegli anni non c'erano ancora il Canale emiliano romagnolo e Ridracoli, ma si attingeva dai pozzi, a 100-200 metri dal piano di campagna». Anche oggi spiega Antolini: «Dove si registrano i livelli di abbassamento più ampi, quasi sempre c'è un insediamento industriale o agricolo che attinge acqua dal sottosuolo».

Le sfide future

Il margine di miglioramento è ancora ampio: «Si fa un gran parlare di nuovi invasi ultimamente, non che io sia contrario, ma credo se ne debba parlare solo dopo aver davvero combattuto gli sprechi che ancora ci sono. Assurdo che in città si utilizzi l'acqua di Ridracoli anche per lavare la macchina. Su sistemi urbani di riciclo dell'acqua, di raccolta delle acque piovane e della loro depurazione, su come incentivare una migliore gestione delle acque nelle case, di tutto questo ancora non si dice nulla».

subsidenza è un elemento di cui tenere conto e di cui forse non abbiamo parlato abbastanza». È importante quando si analizza un fenomeno come quello della subsidenza e l'impatto che questa può avere sul territorio che abitiamo considerare un orizzonte temporale ampio. In quest'ottica e sempre a proposito della fragilità, Antolini fa notare come se da un lato il fenomeno della subsidenza lungo il litorale abbia fortemente rallentato rispetto al passato, dall'altro, «va considerato come questo si combini all'innalzamento del livello medio marino. Anche qui si parla di pochi millimetri l'anno, ma che sommati nei decenni diventano centimetri», un problema insomma con cui presto o tardi bi-