Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia

Venezia in un momento di acqua alta (Ph. Marco Anzidei)

Roma, 3 marzo 2020 - Un aumento del livello medio del mare nella laguna di Venezia di circa 82 centimetri entro la fine del secolo causato dall'effetto combinato di cambiamento climatico e subsidenza. Sarebbe questo lo scenario emerso da uno studio condotto dai ricercatori dell'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia (INGV) e della Radboud Universiteit dei Paesi Bassi.

Il
lavoro, pubblicato nel 2019 su *Water*
e oggi approfondito sulla rivista “Le Scienze” per il pubblico italiano si
inserisce nel quadro degli studi sull'aumento del livello del mare a scala
globale, in forte accelerazione a partire dalla fine del XIX secolo, in

corrispondenza dell'inizio della seconda rivoluzione industriale che ha prodotto un sensibile aumento dell'immissione in atmosfera di anidride carbonica.

“L'Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) indica un aumento massimo del livello marino tra 52 e 98 centimetri nel 2100 - spiega Marco Anzidei, co-autore dell'articolo e coordinatore dei progetti europei SAVEMEDCOASTS e SAVEMEDCOASTS-2, che si occupano degli impatti di aumento di livello marino dovuto al cambiamento climatico lungo le coste del Mediterraneo più esposte al rischio di inondazione - Nel caso della laguna veneta, nel computo delle proiezioni per la valutazione degli impatti si deve includere la subsidenza, ovvero il lento movimento verso il basso della superficie terrestre, legato a cause naturali e antropiche. Tale movimento ha per effetto l'accelerazione dell'aumento del livello marino locale”.

Lo studio ha approfondito il contributo dei fattori locali nell'aumento del livello del mare nella laguna veneta: tra questi, la variabilità climatica naturale e i movimenti verticali della crosta terrestre. Le analisi sono state effettuate utilizzando un gruppo di stazioni mareografiche del Mediterraneo poste nel nord dell'Adriatico e nel nord del Tirreno, presenti negli archivi italiani dell’ISPRA e in quelli globali del Permanent Service for Mean Sea Level (PSMSL), gestito dal National Oceanography Centre di Liverpool. Alla stazione di Venezia Punta della Salute, le analisi stimano un aumento medio di 82 cm nel 2100, ma con un’incertezza di 25 centimetri in più o in meno, quindi anche fino a 108 cm.

Il quadro fornito da SAVEMEDCOASTS sulle aree mediterranee maggiormente esposte al rischio di allagamento marino nel 2100, compresa la laguna veneta con la città di Venezia, evidenzia 163 principali pianure costiere poste a una quota entro 2 metri sopra il livello medio attuale del mare, corrispondenti a un'area totale a rischio allagamento pari a circa 5,5 milioni di campi da calcio.

“Le proiezioni di aumento di livello marino, insieme a indicatori specifici, permettono anche di valutare i potenziali impatti socioeconomici per una data area e sono quindi utili per favorire la mitigazione dei rischi naturali, la sicurezza della vita umana e la gestione consapevole della fascia costiera -

prosegue Anzidei - Questo risulta particolarmente importante per la città di Venezia, che il 12 novembre del 2019 ha conosciuto la seconda marea più alta mai registrata (di 188 centimetri) dopo quella disastrosa del 1966".

"Nel 2100 un'acqua granda, come la chiamano i veneziani, potrebbe quindi fare alzare il livello fin quasi a tre metri nelle condizioni peggiori. Tuttavia si deve considerare che il livello marino ha sempre oscillato per cause naturali e continuerà a farlo anche in futuro. Studiarne le cause e gli effetti attesi nei prossimi anni diventa quindi di fondamentale importanza per un approccio consapevole nella gestione del fenomeno", conclude Anzidei.