

Padova, 11 maggio 2022

IL DELTA DEL MEKONG PUÒ ESSERE SALVATO?

L'Università di Padova nel team di ricercatori internazionale che spiega come salvare un centro agro-economico di 40 mila km²

Un articolo sulla prestigiosa rivista «Science» pubblicato in questi giorni rivela che il delta del Mekong in Vietnam potrebbe essere quasi completamente sommerso entro la fine del secolo se non verranno prese azioni urgenti in tutto il bacino del fiume.

Continuare con la gestione attuale porterebbe alla sommersione sotto il livello del mare del 90% di questo centro agro-economico che ospita quasi 20 milioni di persone - con immensi impatti locali e globali.

Solo tramite azioni coordinate da parte dei sei paesi del bacino del Mekong e una migliore gestione dell'acqua e dei sedimenti all'interno del delta potrebbero evitare un risultato così devastante, sostiene il team di ricerca interdisciplinare autore dello studio *Save the Mekong Delta from Drawing*.

La maggior parte dei 40.000 km² del delta è meno di 2 metri sopra il livello del mare ed è quindi incline all'aumento del livello del mare indotto dal cambiamento climatico. Oltre a ciò, azioni nel delta come il pompaggio eccessivo delle acque sotterranee e l'estrazione insostenibile di sabbia per costruire città in espansione in tutta l'Asia, nonché il rapido sviluppo idroelettrico a monte, minacciano il futuro di una delle zone più produttive nel sud-est asiatico.

«È difficile immaginare che una forma di terra delle dimensioni dei Paesi Bassi e con una popolazione comparabile possa scomparire entro la fine del secolo - **dice l'autore principale, il professor Matt Kondolf dell'Università della California, Berkeley** -. Eppure, come ogni delta fluviale, il delta del Mekong può esistere solo se riceve una fornitura sufficiente di sedimenti dal suo bacino a monte e flussi d'acqua per diffondere quei sedimenti sulla superficie del delta, in modo che la terra sia costruita a un tasso che è uguale o superiore all'aumento globale del livello del mare».

Nel Mekong, i flussi di acqua e sedimenti sono sempre più in pericolo.

Affamati di energia rinnovabile, i paesi del bacino sviluppano dighe idroelettriche, che intrappolano sedimenti, con poca considerazione per gli impatti su scala di sistema. Il poco sedimento che raggiunge il Mekong inferiore potrebbe essere estratto per soddisfare le richieste del fiorente settore immobiliare della regione, che richiede grandi quantità di sabbia per la costruzione e la bonifica del terreno.

Ma non tutta la colpa può essere attribuita alle azioni a monte e all'aumento del livello del mare indotto dal cambiamento climatico globale. Nel delta stesso, sono state costruite argini e difese spondali per controllare le inondazioni e permettere così un'agricoltura ad alta intensità. Questo impedisce anche che i sedimenti fertili si depositino sulle risaie.

«Inoltre, il delta stesso sta sprofondando a causa della subsidenza del terreno che negli ultimi decenni è aumentata a causa delle crescenti attività umane, come l'eccessiva estrazione di acque

sotterranee. Ampie parti si stanno abbassando 10-20 volte più velocemente dell'innalzamento del livello del mare - spiega il dottor Philip Minderhoud, co-autore dell'articolo, ricercatore Marie-Curie al Dipartimento di Ingegneria civile, architettonica e ambientale dell'Università di Padova e professore assistente presso l'Università di Wageningen, in Olanda -. Abbiamo recentemente scoperto che il delta è molto più basso sopra il livello del mare di quanto si pensasse in precedenza, meno di un metro in media. Questa combinazione significa che l'area è estremamente vulnerabile e se lo sviluppo attuale continua, grandi parti potrebbero sprofondare sotto il livello del mare già nei prossimi dieci o venti anni».

Tuttavia, la scomparsa del delta non è ancora un fatto compiuto. Ci sono passi che possono essere fatti per permettere ai processi dinamici e naturali di aiutare a prevenire che il delta affondi e si riduca ulteriormente.

Il team identifica sei misure che sono fattibili e hanno precedenti a livello globale e che aumenterebbero significativamente la vita del delta:

- Evitare dighe idroelettriche ad alto impatto sostituendole con parchi eolici e solari quando possibile e, in caso contrario, costruire nuove dighe in un modo strategico che riduca il loro impatto a valle;

- Progettare e/o modificare le dighe idroelettriche per permettere un migliore passaggio dei sedimenti;

- Eliminare gradualmente l'estrazione di sabbia dal letto del fiume e regolamentare rigorosamente tutte le estrazioni di sedimenti, ridurre il bisogno di sabbia del Mekong attraverso materiali da costruzione sostenibili e il riciclaggio;

- Rivalutare l'agricoltura intensiva nel delta del Mekong per la sua sostenibilità e ridurre l'esaurimento delle riserve di acqua freatica a causa dell'eccessivo sfruttamento;

- Mantenere la connettività della pianura alluvionale del delta adattando le infrastrutture idriche;

- Investire in soluzioni naturali per la protezione delle coste su larga scala lungo le coste del delta.

I paesi dovrebbero concordare che il sostentamento del delta del Mekong è un importante obiettivo di politica regionale. In Vietnam, dove si trova la maggior parte del delta, alcune politiche recenti cercano di contrastare alcuni sintomi di un delta che affonda, ma c'è poco riconoscimento del rischio esistenziale per il delta, né l'ambizione di lavorare su soluzioni veramente sistemiche.

L'attuazione delle misure richiederà la partecipazione dei governi nazionali e degli attori internazionali, così come di nuovi attori, tra cui il settore privato e la società civile. Ma insieme è possibile salvare il delta dall'annegamento.

«Questo è un caso di studio emblematico perché le sfide che dobbiamo affrontare nel Delta del Mekong sono epocali e per molti versi paragonabili a quelle che minacciano altre regioni del mondo. La nostra capacità di affrontarle politicamente, economicamente e scientificamente valuterà la nostra capacità di sostenere nel prossimo futuro un pianeta sano e vivibile - **dice Simone Bizzi, co-autore dell'articolo e ricercatore presso il Dipartimento di Geoscienze dell'Università di Padova** -. Un delta del Mekong che prosperi oltre la fine di questo secolo è possibile, ma richiederà un'azione rapida e concertata in un bacino che è stato caratterizzato dalla competizione, piuttosto che dalla cooperazione, tra i suoi paesi rivieraschi.»



Simone Bizzi

Link all'articolo:

<https://www.sciencedaily.com/releases/2022/05/220506141128.htm>