

Guerra Israele-Palestina: quale sarà l'impatto dell'allagamento dei tunnel di Gaza con acqua di mare?

Rayhan Uddin a

14 dicembre 2023 – Middle East Eye

Pompare acqua di mare nella rete di tunnel danneggerà le risorse idriche e l'agricoltura – e potrebbe violare il diritto internazionale, dicono gli esperti a MEE

Prima dell'implacabile bombardamento israeliano contro Gaza, per i palestinesi l'accesso ad acqua pulita nell'enclave assediata era già scarsa. Potrebbe essere in procinto di peggiorare ulteriormente.

Secondo un'inchiesta del *Wall Street Journal* di mercoledì l'esercito israeliano ha cominciato a pompare acqua di mare nei tunnel usati da Hamas.

La scorsa settimana il WSJ, citando funzionari USA, ha riferito che Israele aveva finito di montare almeno cinque grandi pompe per acqua di mare vicino al campo profughi di al-Shati nel nord di Gaza, pompe che possono attingere acqua dal mar Mediterraneo e spostare migliaia di metri cubi all'ora.

Si dice che funzionari israeliani stiano valutando un piano per allagare i tunnel durante parecchie settimane per tentare di smantellare la rete e indebolire i gruppi armati palestinesi.

Studiosi specializzati in acqua, diplomazia e conflitti hanno detto a *Middle East Eye* che gli allagamenti avranno effetti dannosi sull'ambiente, fra cui l'inquinamento delle già devastate risorse idriche di Gaza e il danneggiamento delle sue coltivazioni.

Secondo uno degli esperti l'impatto potrebbe costituire una violazione del diritto umanitario internazionale.

Israele non ha fornito alcun dettaglio ufficiale sul piano di allagamenti, ritenendo l'informazione top secret. La durata e l'intensità delle misure proposte sono perciò sconosciute.

“Mentre la portata complessiva e le dimensioni dell'impatto sono poco chiare, possiamo

ragionevolmente aspettarci che almeno parte dell'acqua di mare filtrerà nel terreno dai tunnel, particolarmente in zone dove essi sono già stati danneggiati," dice a MEE Juliane Schillinger, una ricercatrice presso l'Università di Twente, in Olanda.

Schillinger, specializzata nell'interazione fra conflitti e gestione dell'acqua, afferma che le infiltrazioni potrebbero portare a un inquinamento localizzato del terreno e della falda con acqua di mare.

"È importante tenere presente che qui non stiamo solo parlando di acqua con un alto contenuto di sale - l'acqua lungo la costa mediterranea è anche inquinata da acque reflue non trattate che sono continuamente scaricate nel Mediterraneo dal sistema fognario di Gaza che funziona male," spiega.

Danni all'agricoltura

L'acquifero costiero di Gaza, l'unica fonte di acqua nell'enclave assediata, è già inquinato a causa dell'eccessivo pompaggio e dei liquami.

L'acqua è fornita in modo intermittente ai palestinesi nel territorio tramite pompe controllate da Israele che, all'inizio dell'attuale conflitto degli inizi di ottobre, le ha chiuse completamente per parecchi giorni.

Circa il 96% dell'acqua per uso domestico di Gaza è contaminato e non adatto al consumo umano, di conseguenza la maggior parte dei palestinesi conta su autobotti private senza controlli e impianti di desalinizzazione non autorizzati.

Secondo uno studio del 2021 quest'acqua è spesso contaminata. La guerra di Israele contro Gaza ha costretto a chiudere almeno tre dei maggiori impianti di desalinizzazione.

"La pessima qualità dell'acqua di Gaza è il risultato di una situazione in cui non c'è un contesto significativo perché i palestinesi possano determinare una propria gestione delle risorse idriche," ci dice Michael Mason, professore di geografia ambientale presso la *London School of Economics*.

Mason attribuisce la mancanza di controllo "a effetti duraturi e destabilizzanti del blocco israeliano, a sottosviluppo economico e ai frequenti conflitti armati".

Aggiunge che ogni prospettiva di ricostruzione post-bellica di infrastrutture idriche si baserà sull'accesso alla falda, che sarà ancora più salinizzata e inquinata dai piani di allagamento.

"La guerra l'ha già ulteriormente danneggiata in conseguenza dei danni alle infrastrutture

fognarie e delle infiltrazioni di metalli pesanti per l'uso indiscriminato di bombe," aggiunge Mason.

Schillinger precisa che nel caso che Hamas abbia immagazzinato materiali tossici nei tunnel, l'inquinamento potrebbe essere accentuato dal dilavamento di tali sostanze nel suolo e nella falda.

L'allagamento con acqua di mare causerebbe danni a lungo termine anche all'agricoltura, già da tempo devastata dalle azioni di Israele.

"L'uso agricolo della terra è stato gravemente colpito dagli attacchi militari, dall'occupazione e dall'evacuazione della popolazione," continua Mason.

"Ipotizzando che il settore agricolo possa in qualche modo risorgere in futuro, la falda acquifera impregnata di sale limiterà enormemente la scelta delle coltivazioni."

Oltre all'impatto sull'ambiente, il piano di allagamento solleva preoccupazioni sulla sicurezza degli israeliani presi come ostaggi durante l'attacco di Hamas e che potrebbero essere imprigionati nei tunnel.

Lo scorso mese alcuni degli ostaggi rilasciati hanno testimoniato di essere stati tenuti o nei tunnel o in nascondigli.

Violazione del diritto internazionale

Non sarebbe la prima volta che i tunnel vengono allagati per indebolire Hamas: l'Egitto l'aveva fatto con liquami nel 2013 e due anni dopo con acqua di mare.

Il Cairo lo fece per prevenire il contrabbando di armi, risorse e il passaggio di combattenti che sarebbe avvenuto fra il sud di Gaza e la penisola del Sinai.

Otto anni fa ciò causò l'allagamenti di case e imprese civili, oltre a danni alle risorse idriche e alle colture.

Probabilmente Israele sosterrà che tale azione è "proporzionata" come obiettivo militare ai sensi del diritto internazionale, dato l'uso della rete da parte dei combattenti palestinesi.

Mason però aggiunge che causare danni a lungo termine all'ambiente è illegale.

"Un allagamento prolungato ed esteso della rete dei tunnel violerebbe le norme di diritto umanitario internazionale consuetudinario che proibiscono atti di guerra intesi a causare, o che

ci si aspetta causino, vasti e gravissimi danni a lungo termine all'ambiente naturale," precisa.

"Tale violazione del diritto umanitario internazionale è resa ancor più probabile perché l'acquifero è essenziale alle necessità della popolazione civile ed è già a un punto di non ritorno da un tracollo a lungo termine."

Middle East Eye ha contattato l'esercito israeliano a proposito dell'impatto dell'allagamento dei tunnel, ma al momento di andare in stampa non ha ricevuto risposta.

(traduzione dall'inglese di Mirella Alessio)