

COMUNICATO STAMPA

Uno studio del Politecnico di Milano conferma la relazione tra migrazioni e scarsità idrica

Milano, 24 febbraio 2026 - Uno studio pubblicato su *Nature Food* da ricercatori del Politecnico di Milano e dell'Università della California a Berkeley fornisce risposte innovative al dibattito sul ruolo degli stress ambientali sui processi migratori.

L'analisi, condotta su un dataset di 40.000 casi di migrazione ambientale in **Somalia** e guidata dalla professoressa **Maria Cristina Rulli**, coordinatrice del Lab [Glob3ScienCE](#) (Global Studies on Sustainable Security in a Changing Environment), evidenzia che i motivi principali di tali spostamenti sono riconducibili alla **scarsità idrica**. La siccità, l'insufficiente contenuto idrico del suolo rispetto al fabbisogno dell'agricoltura e la conseguente insicurezza alimentare incidono in maniera diretta sulle comunità agricole e pastorali somale, che rappresentano circa l'80% della popolazione nazionale. «I risultati mostrano una forte concentrazione delle partenze da aree caratterizzate simultaneamente da siccità, insicurezza alimentare e scarsità idrica per usi agricoli: **dal 76% al 91%** delle migrazioni ambientali ha avuto origine in questi hotspot» spiega **Sinafekesh Wolde**, prima autrice dell'articolo.

Studi precedenti hanno analizzato i ruoli del cambiamento climatico nei processi migratori, ma mancava una comprensione precisa delle migrazioni direttamente associate a **eventi idroclimatici estremi**, siano essi di natura improvvisa o a lento sviluppo. Lo studio, basato su osservazioni sul campo, interviste, dati operativi dei primi soccorritori e analisi spaziali multivariate, ha analizzato in modo sistematico l'interazione tra fattori idroclimatici e dinamiche migratorie. Lo scopo era identificare i principali fattori ambientali che contribuiscono agli spostamenti della popolazione. È stato poi studiato in che modo combinazioni di stress ambientali influenzino le decisioni migratorie nelle comunità agricole e agropastorali. Gli eventi estremi idroclimatici, tra cui siccità, inondazioni e tempeste, sono stati la concausa del 98% dei 32,6 milioni delle migrazioni interne registrate a livello globale nel 2022. La Somalia, altamente vulnerabile a siccità e carestie, rappresenta un **caso emblematico**.

Con una popolazione superiore ai 19 milioni di abitanti, la Somalia ha infatti una struttura socioeconomica che dipende dall'agropastoralismo di sussistenza. Questa dipendenza si intreccia con assetti socio-culturali in cui l'accesso alla terra e alle risorse produttive sono influenzati da dinamiche di genere, e con l'eredità lasciata da tre decenni di guerra civile, instabilità politica e crisi umanitarie. «Anche nelle regioni che hanno superato le fasi più critiche del conflitto e stanno avviando processi di ricostruzione, **la frequenza e l'intensità crescente degli eventi idroclimatici continuano a rappresentare la minaccia più significativa**» spiega Rulli. La Somalia, infatti, è esposta a ricorrenti e prolungate siccità che compromettono i mezzi di sostentamento delle comunità rurali minando la sicurezza alimentare e inducendo gli agricoltori a cercare altrove soluzioni di sussistenza. Livelli elevati o critici di scarsità idrica per l'agricoltura hanno spesso costretto intere comunità ad abbandonare i propri sistemi di sussistenza tradizionali, rendendole dipendenti dagli aiuti umanitari. Questo ciclo di stress ambientale, perdita del



POLITECNICO
MILANO 1863

sostentamento, sfollamento e dipendenza dai sussidi alimenta ulteriormente la migrazione economica verso città industrializzate, Paesi confinanti o destinazioni oltremare.

La Somalia sta cercando di migliorare la propria resilienza climatica, ad esempio attraverso una migliore gestione delle risorse idriche e dei pascoli. «Lo studio evidenzia come queste misure debbano essere accompagnate da **soluzioni comunitarie, politiche coordinate e collaborazione internazionale** per affrontare efficacemente gli impatti crescenti dei cambiamenti idroclimatici globali sulle popolazioni più vulnerabili» conclude Rulli.

Il **Glob3science** – Global Studies on Sustainable Security in a Changing Environment – è un gruppo di ricerca multidisciplinare basato al Politecnico di Milano e dedicato agli studi globali sulle interdipendenze e teleconnessioni fra il ciclo idrologico e le attività umane, con un'attenzione particolare alla sicurezza idrica, alla sicurezza alimentare, e al nesso acqua-energia-cibo sia in condizioni attuali che di cambiamenti globali.

[LINK ALLO STUDIO](#)

[FOTOGALLERY](#)

PER INFORMAZIONI:

Martina Pagani, Media Relations Politecnico di Milano, +39 345 116 6210, relazionimedia@polimi.it