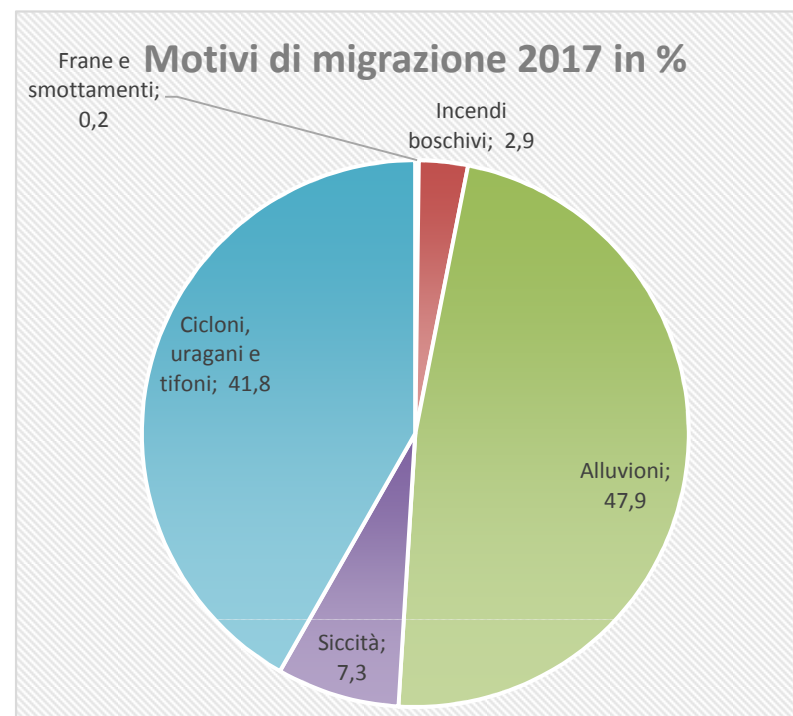
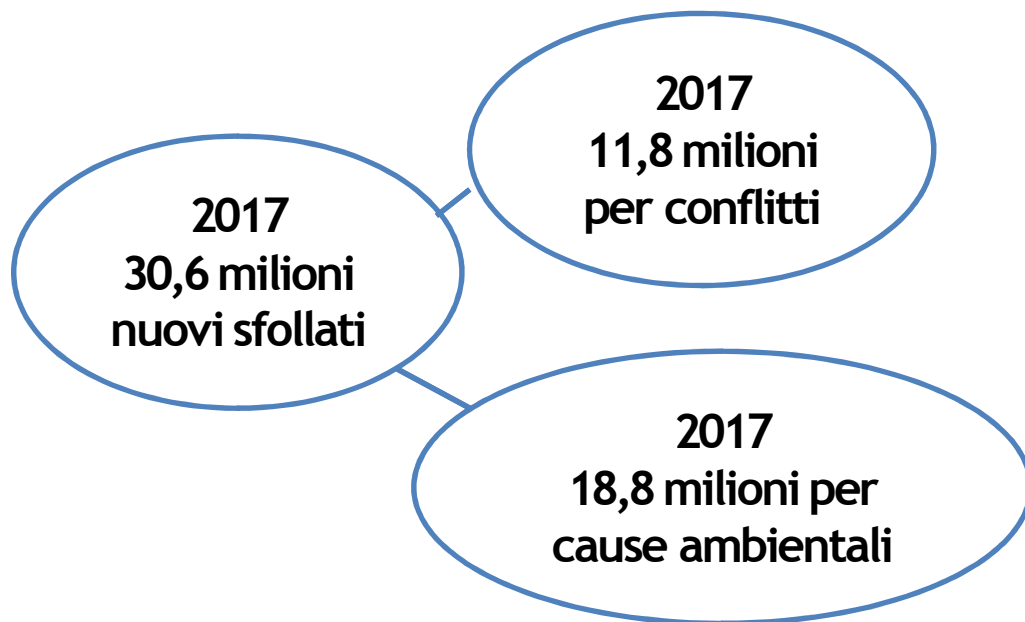




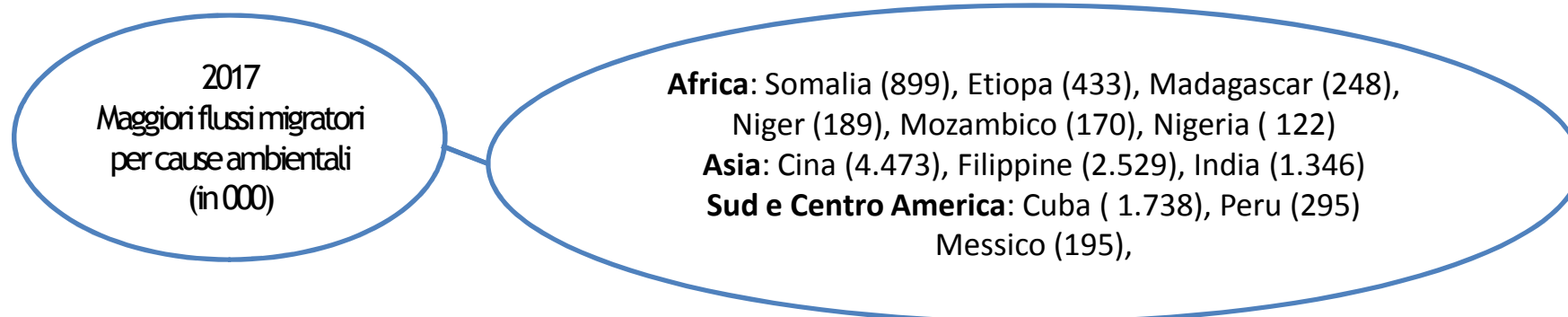
I movimenti migratori: la relazione con il problema idrico e ambientale. L'acqua come principale driver della migrazione.

Giorgio Cancelliere

Acqua, cambiamenti climatici e migrazioni: i grandi numeri

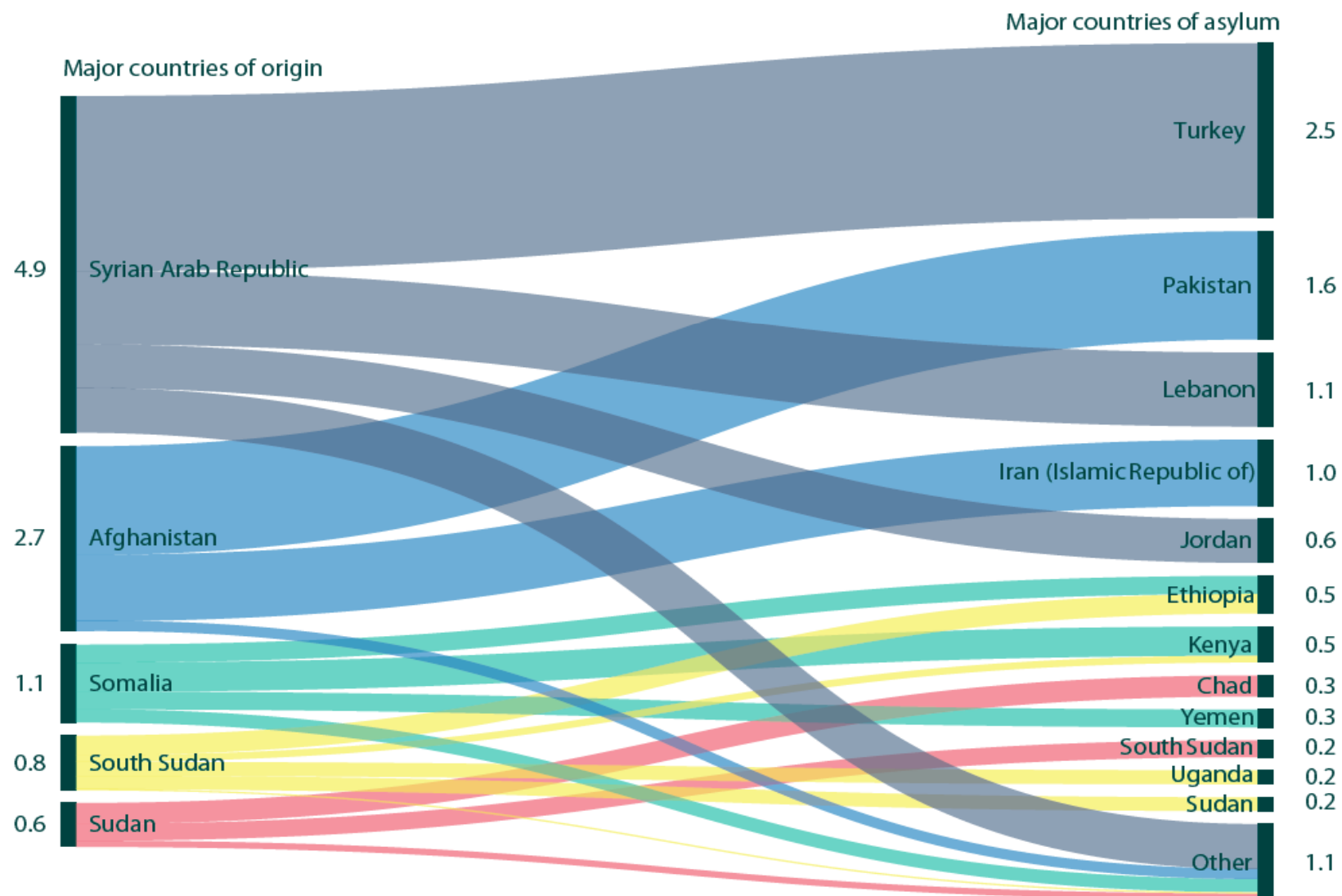


Dal 2008 al 2015 circa 203 milioni di persone sono sfollate a cause di disastri ambientali (media di 25,4 milioni all'anno) più altri 120 milioni legati allo sviluppo (grandi dighe principalmente Cina e India). Il 40% sono tuttora sfollati.



La maggioranza dei migranti rimane nel paese di origine o si trasferisce in paesi limitrofi.

Figura 4.2 Paesi dove i rifugiati dei 5 principali paesi di origine trovano asilo, 2015.
Fonte: UNHCR Global Trends 2015



Lo scenario futuro

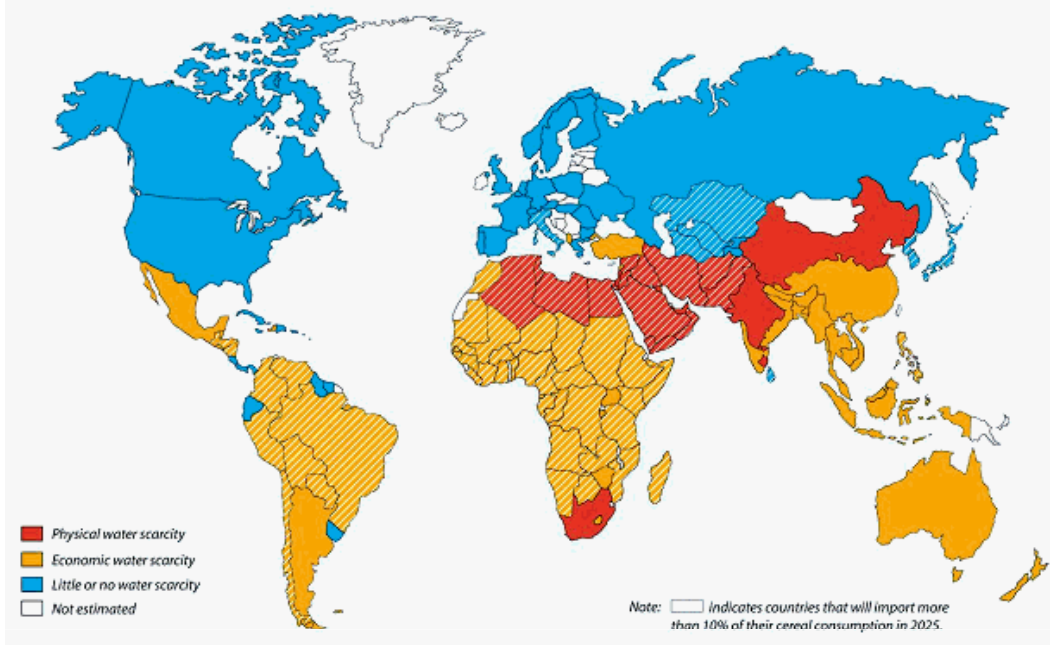
| Miliardi di persone | Periodo di severa scarsità di acqua | Maggiori paesi coinvolti |
|---------------------|-------------------------------------|---|
| 4 | 1 mese | India, Cina, Bangladesh, USA (California e Texas), Pakistan, Nigeria e Messico |
| 1,8-2,9 | 4-6 mesi | India, Pakistan, Egitto, Messico, Sud Arabia, Yemen, Libia, Somalia, Marocco, Niger e Giordania |
| 0,5 | 12 mesi | |

Aumento della domanda idrica del 55% in 15 anni con disponibilità di risorse che copriranno solo il 60% della domanda.

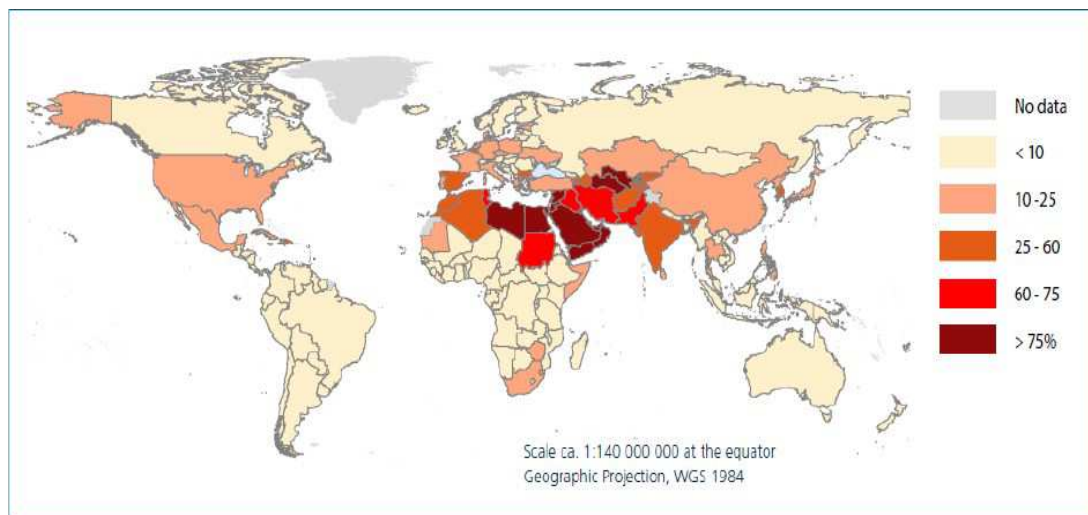
Si prevedono tra **150 e 200 milioni di persone** che migreranno entro il 2050 per problemi ambientali (UN-WDR 2016).

| Motivo | Causa | Effetto |
|---------------------------|---|--|
| Scarsità d'acqua | Siccità, degradazione dei suoli, innalzamento del livello del mare | Migrazione programmata, lenta e distribuita all'interno del nucleo familiare |
| Conflitti | Gestione delle risorse idriche transfrontaliere o priorità produttive | Migrazione forzata ma lenta, comunitaria, spesso interna, condizionata dalle politiche di reinsediamento |
| Accaparamento delle terre | Perdita di risorse idriche e agricole | Migrazione spinta, comunitaria con fenomeni di reinsediamento non condivisi (grandi latifondi, dighe) |
| Fenomeni estremi | Alluvioni, tifoni, cicloni, uragani, frane e smottamenti | Migrazione puntuale nel tempo e circoscritta nello spazio veloce con alta % di ritorno che dipende dalle misure governative di protezione civile e ricostruzione |

Projected Water Scarcity in 2025



Percentuale di acqua rinnovabile utilizzata



DIFFICILE PREVEDERE IL NUMERO DI MIGRANTI TRANSFRONTALIERI

PIU' FACILE PREVEDERE I LUOGHI DI PROVENIENZA E LE AREE PIU' FRAGILI

I principali fattori che esaspereranno gli effetti del cambiamento climatico e di fenomeni estremi saranno:

- La crescita della popolazione
- Il sottosviluppo
- La debolezza dei Governi
- I conflitti armati e la violenza
- La insufficiente pianificazione urbana di fronte all'espandersi delle città

Lo **stress idrico** è determinato dalla quantità di acqua utilizzata rispetto a quella che viene rigenerata dalle piogge: ha forte relazione con il numero di popolazione e l'andamento climatico

La crisi siriana si innesta nel periodo di siccità dal 2006 al 2010, con dati record dovuta a una combinazione di eventi antropici e climatici (sovrasfruttamento delle terre, azioni di land e water grabbing, mancata regolazione dei regimi fluviali da parte della Turchia che detiene le dighe sul Tigri e l'Eufrate). L'Eufrate aveva già ridotto al 40% le acque rilasciate attraverso il controllo delle dighe in Turchia. **1,5 milioni di siriani, su 22 milioni, hanno perso i mezzi di sussistenza** e sono stati sradicati dalle loro terre, l'85% del bestiame è morto, scomparse le colture di grano. Gli agricoltori sono fuggiti in massa nelle città (soprattutto a Damasco e Daara) con problemi di occupazione e scarsità di acqua. Le città che ospitavano 8,9 M di persone nel 2002 sono passate a 13,8 M nel 2010. Poi le rivolte siriane hanno cavalcato questa situazione e interventi nazionali ed extra nazionali hanno peggiorato la situazione. Nel 2017 quasi 3 milioni di persone sono migrate.



Durante la siccità del 2010 e 2011 nel **Corno d’Africa quasi 4 M di persone** hanno dovuto abbandonare le terre in Somalia attraversando il confine con il Kenya, Etiopia e Gibuti (2000 al giorno). **Altri 1,5 M** si sono spostati all’interno del paese. Nel 2011 ritornano le precipitazioni e l’eco del problema si attenua ma molte persone restano in Kenya e Etiopia. Nel frattempo in Etiopia scontri nell’Ogaden per la mancanza di aiuti durante la siccità 2010-2011 costringendo migliaia di contadini/pastori a migrare con conseguente tensione con gli agricoltori Oromo per le terre attorno Addis Ababa e le risorse idriche ad esse collegate. Un nuovo periodo di siccità obbliga 10,5 M in Etiopia, 1 M in Somalia e 4,5 M in Sudan ad abbandonare le terre e migrare in cerca di condizioni migliori. Queste situazioni si accavallano con le tensioni politiche presenti nell’area (Sudan 2013, instabilità della Somalia, tensioni interne in Etiopia etc)

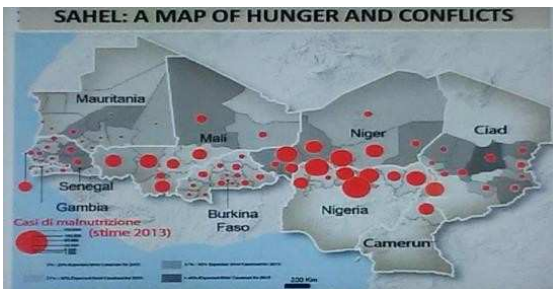


Diga della **Rinascita sul Nilo Azzurro (Etiopia)**: la diga bloccherà un volume pari a una volta e mezzo il flusso annuo del Nilo scacciando popolazioni indigene e minacciando circa 90 M di persone che vivono negli stati a valle (Egitto e Sudan). Contrasto tra Cairo e Addis Abeba su come ripartire l'acqua tra gli stati del Bacino. Sempre in Etiopia, le precedenti dighe Ghible II e III (Etiopia) hanno coinvolto le popolazioni indigene dell'Etiopia e del Lago Turkana (circa 500.000 persone) che praticavano coltura di recesso, pesca e pastorizia per fare spazio a piantagioni industriali di canna da zucchero.



I conflitti in **Darfur (Sud Sudan)** sono nati dalla competizione per l'accesso ai punti di acqua potabile (2007), in particolare tra le fazioni di Jakani Nuer e Lou Nuer. I continui periodi di siccità hanno ridotto le terre per la pastorizia e quelle coltivabili. Degrado del territorio, desertificazione stanno estendendo il confine con il deserto sempre più a Sud. Nuova crisi idrica nel 2017 con accesi scontri tra le popolazioni





In tutto il **Sahel** la continua siccità potrebbe portare una perdita del 75% delle terre arabili con un aumento di conflitti e fame e conseguente sensibile aumento dei flussi migratori verso altri stati africani e verso l'Europa.



L'inquinamento delle risorse idriche e naturali in **Nigeria** a causa degli sfruttamenti petroliferi, sta causando migrazione interna ed esterna, aprendo un terreno favorevole per Boko Haram. I continui attacchi nei paesi limitrofi da parte dei gruppi legati a Boko Haram ha causato circa 2,2 Milioni di rifugiati nella zona del **Lago Chad**, una delle aree più minacciate al mondo da effetti di cambiamento climatico e interventi antropici (Lago Chad). Le tradizionali occupazioni di questa area si basano su allevamento, pesca e agricoltura ora minacciate sia dalla scarsità dell'acqua (il lago Chad si è ridotto dal 1963 al 10% della sua superficie originale) che dalle limitazioni di muoversi (transumanza e mercati).



Projected Water Scarcity in 2025

