



**CeSPI**  
Centro Studi di Politica Internazionale

# **MIGRAZIONI E CAMBIAMENTO CLIMATICO**

**BRIEFING PAPER A CURA DI CeSPI, FOCSIV E WWF ITALIA**

Ottobre, 2015

**Redazione a cura di: Mariagrazia Midulla (WWF) e Andrea Stocchiero (Focsiv e CeSPI)**

## Il Cambiamento Climatico

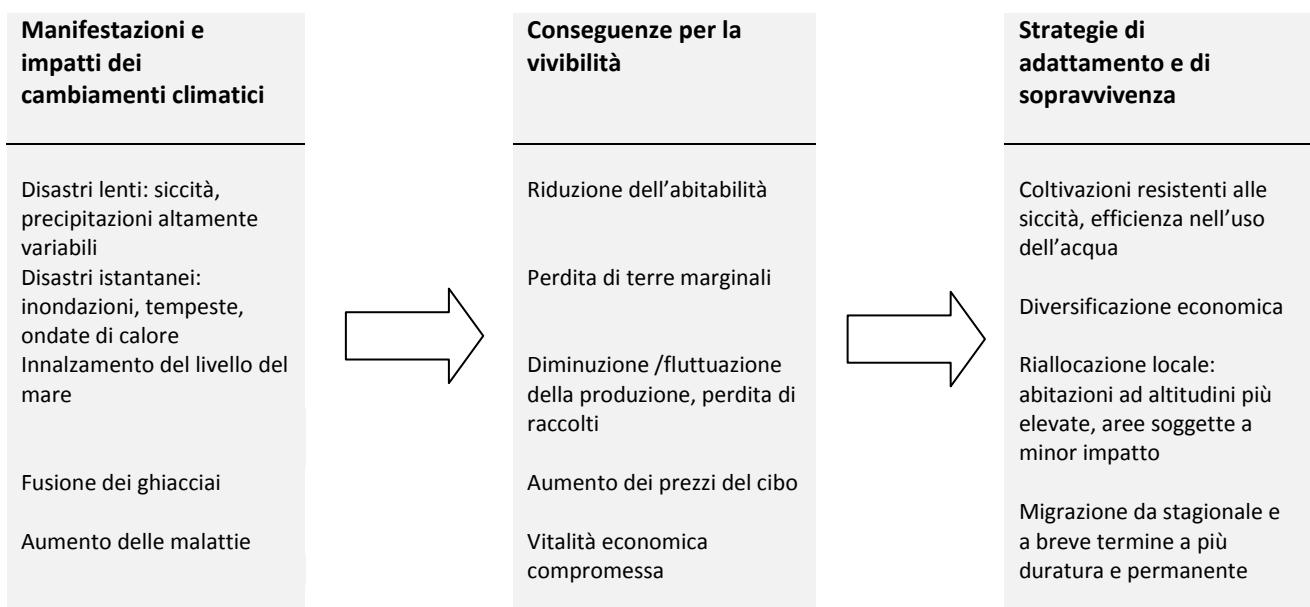
Il clima globale del nostro pianeta sta subendo, in modo sempre più evidente e rapido, un cambiamento non dovuto a cause naturali. Rispetto al ciclo del carbonio naturale, infatti, la specie umana, bruciando i combustibili fossili, sta re-immettendo come CO<sub>2</sub> nell'atmosfera gli enormi giacimenti organici sotterranei stoccati in milioni di anni dai processi naturali. Anche il cambio d'uso del territorio e la deforestazione contribuiscono all'aumento di concentrazione della CO<sub>2</sub> nell'atmosfera, che ha raggiunto le 400 parti per milione, un livello che l'atmosfera del nostro pianeta non registrava certamente da almeno 800 mila anni, ma probabilmente da milioni di anni, quando la Terra aveva caratteristiche diverse da quella che conosciamo come specie umana.

L'aumento dei gas serra derivante dalle attività umane è quindi responsabile del cambiamento climatico in atto e rischia di trasformare il pianeta in modo radicale, rendendolo inabitabile per le specie animali e vegetali così come le conosciamo e certamente per la stessa specie umana e la sua civiltà ; per questo bisogna ridurre in fretta le emissioni.

Rispetto al periodo preindustriale la concentrazione di CO<sub>2</sub> è aumentata del 40%, segno che lo sviluppo imperniato sui combustibili fossili, che ha dato maggiore benessere ai paesi più industrializzati per alcune generazioni, rischia di sconvolgere la vita di tutti i popoli per le generazioni attuali e quelle future. Se gli effetti del cambiamento climatico riguardano tutti, però, essi impattano maggiormente sui paesi più poveri e sulle popolazioni più vulnerabili. Anzi, coloro che meno hanno beneficiato del benessere economico, ne subiscono maggiormente le conseguenze, avendo strutture e infrastrutture più fragili; anche nei paesi sviluppati e nelle economie emergenti, gli strati meno abbienti e in condizioni di vita precaria della popolazione soffrono e rischiano di più. Oggi le perdite economiche legate al cambiamento climatico non si calcolano più solo in costi assoluti o punti di PIL, ma anche in perdita di vite umane, di possibilità di sviluppo, di deterioramento delle condizioni e della percezione di benessere.

Di qui l'esigenza di agire subito e assicurare un approccio equo nei futuri accordi sul clima, che aiuti i Paesi e le popolazioni povere a raggiungere un benessere non fondato sui combustibili fossili e a diventare maggiormente resilienti verso gli impatti inevitabili del cambiamento climatico. L'equità tra i paesi e all'interno dei singoli paesi è uno dei capisaldi dello sviluppo sostenibile.

## Cambiamenti climatici, vivibilità e possibili risposte



**Figura 1 Correlazioni tra impatti del cambiamento climatico e possibili risposte (Fonte: Michael Renner in “E’ ancora possibile la sostenibilità. State of the World 2013” a cura del Worldwatch Institute , Edizioni Ambiente**

## L'impatto del cambiamento climatico e i Paesi più vulnerabili

Le conseguenze del cambiamento climatico sulla vita e le attività delle persone e delle comunità, nonché sulle loro possibilità di sviluppo sono molto gravi; per esempio, aumentano i rischi di declino dei raccolti, di impatto sulle risorse idriche, di spostamento degli areali delle malattie, di innalzamento dei livelli del mare. Promuovere lo sviluppo umano, porre fine alla povertà, incrementare il benessere e ridurre le disuguaglianze globali sarà molto difficile in un mondo con una temperatura media globale superiore di 2°C a quella pre-industriale. Ma con gli attuali trend di aumento delle emissioni, si rischia una crescita della temperatura di 4-6°C, e se si continua così la sfida dell'equità sarebbe difficile da vincere, al contrario, la fascia delle popolazioni a rischio povertà si allargherebbe enormemente. Con le attuali politiche economiche ed energetiche, la possibilità che si superino i 4°C entro il 2100 sono del 40% , e c'è il 10% di possibilità che si superino i 4,8°C.

I Paesi che si ritiene saranno i più colpiti dagli impatti del cambiamento climatico sono quelli delle regioni equatoriali.

Molti studi infatti ci dicono che:

- Anche se il riscaldamento assoluto sarà maggiore alle latitudini alte, il riscaldamento che si verificherà ai tropici è maggiore rispetto alla media storica della temperatura e alle escursioni termiche estreme che gli ecosistemi naturali e umani hanno affrontato e cui si sono adattati. Ai tropici vi saranno quindi impatti maggiori sull'agricoltura e sugli ecosistemi.
- L'innalzamento del livello del mare è probabile che sia del 15-20 per cento maggiore ai tropici rispetto alla media globale.
- L'aumento dell'intensità dei cicloni tropicali rischia di farsi sentire sproporzionalmente nelle regioni a bassa latitudine.

- L'aridità del suolo e la siccità rischiano di aumentare in modo sostanziale in molte regioni dei paesi in via di sviluppo situati nelle aree tropicali e subtropicali.

Secondo la Banca Mondiale, se la temperatura globale raggiungesse i 4°C, in alcune regioni del mondo l'aumento sarebbe molto più consistente: i modelli indicano come regioni a maggior rischio il Mediterraneo, il Nord Africa e il Medio Oriente, ma anche i paesi dell'America Latina e i Caraibi. Per esempio, nel Mediterraneo il luglio più caldo rischia di essere superiore di 9°C al luglio più caldo registrato ai giorni nostri, e le temperature invernali rischiano di assomigliare a quelle che attualmente registriamo nei mesi estivi. Le ondate di calore hanno conseguenze drammatiche: oltre a provocare migliaia di morti, favoriscono gli incendi di vaste proporzioni e la perdita dei raccolti. I trend migratori già oggi si concentrano prevalentemente nelle aree che i modelli definiscono a più alto rischio nel caso di ulteriore aumento della temperatura.

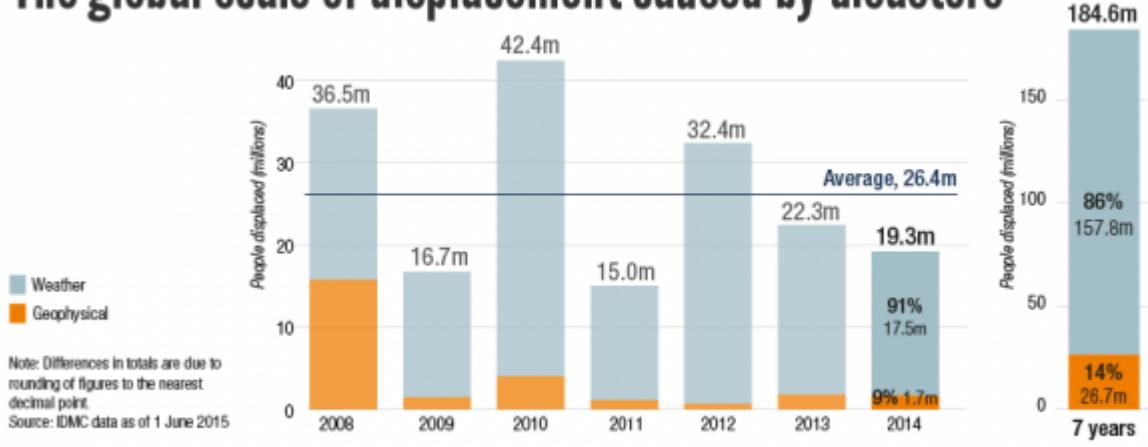
D'altro canto, se si prendono in esame altri fattori, per esempio l'innalzamento dei mari, le regioni più colpite dal punto di vista economico e di benessere potrebbero essere quelle settentrionali dell'Europa Centrale, il Sud Est Asiatico e l'Asia Meridionale.

Accanto a questi fenomeni, l'acidificazione degli oceani e dei mari dovuta all'aumento di CO<sub>2</sub>, immagazzinata nelle acque, insieme all'aumento della temperatura delle acque e agli eventi estremi (per esempio i tifoni) dovuti al cambiamento climatico, e insieme all'attività umana direttamente predatoria (pesca eccessiva e distruzione degli habitat), potranno avere effetti devastanti su ecosistemi particolarmente sensibili come le barriere coralline, dove già si stanno verificando fenomeni di sbiancamento, e che potrebbero non crescere più e addirittura dissolversi: questo avrà conseguenze drammatiche per tutte quelle popolazioni la cui vita dipende da questi ecosistemi per la pesca, il turismo ecc., vale a dire circa 500 milioni di persone.

Per le ragioni che verranno esposte nel capitolo seguente, è difficile dire quante persone sono forzate a spostarsi a causa del cambiamento climatico. Pur tuttavia, l'Internal Displacement Monitoring Agency ha calcolato che oggi le persone hanno il 60% per cento in più di probabilità di dover abbandonare la propria casa di quanto non ne avessero nel 1975. Dal 2008 al 2014, oltre 157 milioni di persone sono state costrette a spostarsi per eventi meteorologici estremi.

L'International Organization for Migration sottolinea che le persone più povere potrebbero non avere i mezzi per emigrare, quindi l'assenza di movimenti migratori non vuol necessariamente significare che non ci sono impatti, anche molto gravi, del cambiamento climatico. Di contro, la capacità di spostarsi alla ricerca di luoghi in grado di sostenere la vita non è necessariamente il segno del fallimento della capacità di adattarsi. In tempi di riscaldamento globale occorre cambiare il paradigma stesso che ci induce a considerare l'atto di lasciare il posto in cui si è nati o il proprio Paese come una mera ricerca di migliori condizioni di vita e di consumo: spostarsi può essere un modo efficace per adattarsi, è l'unico modo per far fronte agli impatti e minacce e stravolgimenti sconosciuti nella storia umana. Questo pone problemi giuridici nuovi, tanto più che gli spostamenti possono avvenire non solo tra Paesi, ma dentro i Paesi: va comunque assicurato uno status che riconosca la gravità della minaccia rappresentata dagli impatti del cambiamento climatico e, quindi, uno status adeguato (rifugiato) per i movimenti di persone e comunità all'interno e tra i Paesi, come si evidenzierà anche nel capitolo seguente.

# The global scale of displacement caused by disasters



**IDMC** Internal displacement monitoring centre

[facebook.com/InternalDisplacement](https://www.facebook.com/InternalDisplacement)

[twitter.com/idmc\\_geneva](https://twitter.com/idmc_geneva)

[www.internal-displacement.org](http://www.internal-displacement.org)

Figura 2 – Spostamenti di persone prodotti dai disastri meteorologici (blu) e geofisici (arancione) tra il 2008 e il 2014

La fusione dei ghiacci terrestri (in particolare quello delle calotte polari) provocherà l'innalzamento dei mari, di quanto è ovviamente oggetto di dibattito scientifico, con scenari comunque preoccupanti. Che il mare sia cresciuto dal 1992 a oggi di circa 8 centimetri è un fatto, in alcune aree è cresciuto di 25 cm. Secondo la NASA, con il riscaldamento globale che abbiamo già provocato, siamo destinati a un innalzamento di almeno 90cm, ma non si sa in quanto tempo. James Hansen, un eminente climatologo già direttore del Goddard Institute for Space Studies (GISS) della NASA con altri autorevoli climatologi, tenendo conto di importanti studi sui paleoclimi di alcuni periodi interglaciali del Pleistocene medio, prevede un possibile aumento del livello del mare di 5 metri entro cinquanta anni, se si raggiungessero e superassero i 2°C di aumento della temperatura, e consiglia quindi, come obiettivo dei negoziati internazionali sul clima, di puntare a stare ben al di sotto, su 1,5°C di incremento della temperatura media della superficie della Terra rispetto all'epoca preindustriale. Un aumento di 5 metri del livello del mare vorrebbe dire la perdita della maggior parte delle città costiere. L'innalzamento del livello del mare varia a livello regionale: per una serie di condizioni geofisiche, si prevede che sarà più alto del 20 per cento ai tropici e sotto la media alle latitudini più alte. Anche variazioni dei venti e delle correnti oceaniche, provocate dal riscaldamento globale e da altri fattori, influenzano l'innalzamento del livello del mare nelle varie regioni del Pianeta. Gli impatti dell'innalzamento del livello del mare saranno asimmetrici anche all'interno delle regioni e paesi. Come si è detto, le città costiere sono altamente vulnerabili, ma le differenze geomorfologiche provocheranno impatti diversi anche all'interno dei singoli Paesi. Città altamente vulnerabili sono presenti in Mozambico, in Madagascar, in Messico, in Venezuela, in India, in Bangladesh, in Indonesia, nelle Filippine e in Vietnam ma non solo.

Per i piccoli Stati insulari e le regioni dei delta dei fiumi, l'innalzamento del livello dei mari potrebbe avere conseguenze negative molto estese, specialmente in sinergia con la maggiore intensità dei tifoni tropicali e degli eventi meteorologici estremi, e con gli effetti del cambiamento climatico sugli ecosistemi oceanici (per esempio, la perdita di barriere di protezione a causa dell'aumento della temperatura e dell'acidificazione degli oceani).

# Global displacement by type of hazard

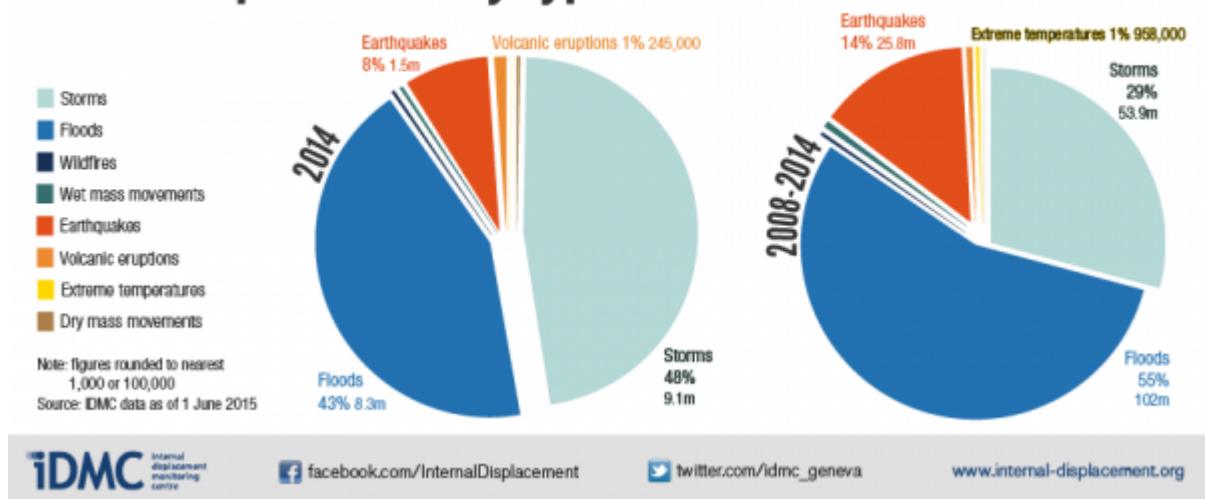


Figura 3 – Gli eventi che costringono ad abbandonare le proprie case, soprattutto tempeste e alluvioni

Una delle risorse naturali indispensabili alla vita più a rischio è l'acqua. Un riscaldamento superiore ai 2°C aggraverrebbe in modo significativo la scarsità d'acqua già esistente in molte regioni, in particolare in Africa settentrionale e orientale, in Medio Oriente e in Asia meridionale.

Si prevede minore disponibilità di acqua, tra l'altro, per l'Europa meridionale, l'Africa (tranne alcune aree del nord-est), gran parte del Nord e Sud America e Australia meridionale. Di contro, si prevede un aumento della piovosità nelle aree più settentrionali delle latitudini settentrionali, vale a dire il nord dell'America del Nord, il nord dell'Europa e la Siberia, nonché in alcune regioni monsoniche. Ai cambiamenti sotto-stagionali e sub-regionali del ciclo idrologico sono associati rischi gravi, per esempio le inondazioni e la siccità, che possono aumentare in modo significativo. I bacini dei fiumi che scorrono in regioni monsoniche, come il Gange e il Nilo, sono particolarmente sensibili ai cambiamenti stagionali nel deflusso, e quindi si potrebbero avere enormi e disastrose conseguenze sulla disponibilità d'acqua.

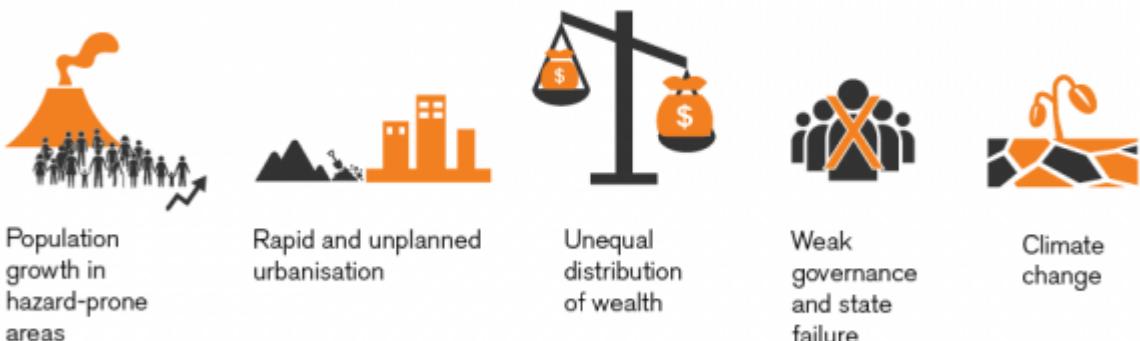
Il rischio di distruzione degli ecosistemi a seguito di incendi e trasformazioni profonde indotte dalle alte temperature cresce man mano che aumenta il riscaldamento globale. Lo stress dovuto alla crescente vulnerabilità al caldo e alla siccità potrebbe portare all'aumento della mortalità e all'estinzione di moltissime specie. Se l'aumento della temperatura globale rispetto all'era preindustriale dovesse raggiungere i 4°C, gli ecosistemi terrestri potrebbero subire una fase di transizione verso uno stato sconosciuto all'esperienza umana. Nel mentre, si ridurrebbero drasticamente quei servizi ecosistemici "gratuiti" che i sistemi naturali offrono quotidianamente al benessere e allo sviluppo delle società umane e che oggi rendono possibile la vita per miliardi di persone. Il Millennium Ecosystem Assessment descrive quattro tipologie di servizi eco sistematici, e su tutti le condizioni climatiche hanno una enorme influenza: 1) Servizi di approvvigionamento (la produzione di cibo, acqua potabile, materiali o combustibili, ecc.); 2) Servizi di regolazione (regolazione del clima e delle maree, depurazione dell'acqua, impollinazione, controllo delle infestazioni, ecc.); 3) Servizi di supporto alla vita (ciclo dei nutrienti, formazione del suolo, produzione primaria, ecc.); 4) Servizi dei valori culturali (fra cui quelli estetici, spirituali, educativi e ricreativi).

A essere colpite anche tutte le attività economiche umane, a partire dall'agricoltura.

E' purtroppo facile prevedere che questo porterà intere popolazioni a subire enormi difficoltà nel soddisfacimento dei bisogni elementari, specie se alla scarsità delle risorse e alla gravità dei fenomeni meteorologici estremi si assoceranno conflitti per il controllo delle risorse, aumento della violenza e disgregazione sociale: i fenomeni migratori rischiano di essere tanto più intensi nelle ragioni maggiormente popolate, ma potrebbero riguardare anche l'interno dei singoli stati, visto che gli impatti del cambiamento climatico potrebbero variare all'interno dello stesso Paese.

## The main drivers of displacement:

#WCDRR



[facebook.com/InternalDisplacement](https://facebook.com/InternalDisplacement)



[twitter.com/idmc\\_geneva](https://twitter.com/idmc_geneva)

[www.internal-displacement.org](http://www.internal-displacement.org)

Figura 4 Principali fattori di spostamenti interni

### L'impatto del cambiamento climatico sulle migrazioni

Negli ultimi trenta anni numerose ricerche hanno cercato di identificare i meccanismi attraverso i quali il cambiamento climatico produce un impatto sulle migrazioni. Sono così stati identificati almeno cinque processi prodotti dal cambiamento climatico che possono avere effetti sulla mobilità delle persone. E in particolare sono stati anche identificati dei cosiddetti "hot spots", ovvero delle aree geografiche dove l'impatto può essere particolarmente concentrato.

I processi, già indicati nel capitolo precedente e qui riassunti, sono i seguenti. Il primo riguarda l'aumento delle temperature dell'aria e della superficie dei mari, in particolare nei tropici. Il secondo è il cambiamento delle precipitazioni, la loro maggiore o minore frequenza, la loro intensità ed erraticità, con conseguenze in termini di inondazioni e siccità, così come su eventi di più lungo termine come la desertificazione. Terzo, l'innalzamento del livello dei mari causato dalla fusione dei ghiacci a causa del riscaldamento climatico. In quarto luogo le trasformazioni di sistemi climatici regionali evidenti come nel caso del Nino e dei monsoni asiatici, con un aumento di eventi meteorologici estremi. Tutto ciò porta ad un quinto processo di intensificazione della competizione tra popolazioni, Stati e imprese, per il controllo e l'utilizzo delle risorse naturali che potrebbe causare conflitti e quindi provocare migrazioni forzate.

Vi sono alcune aree che più di altre subiranno questi processi. Si possono così identificare alcuni "hot spots" dove gli impatti del cambiamento climatico potranno contribuire a causare spostamenti di popolazioni. Chiaro è il caso dei delta di grandi fiumi, delle città costiere e delle isole che vedranno crescere il rischio di perdere la disponibilità di terra per erosioni e inondazioni, e di fenomeni come la subsidenza e la salinizzazione delle

falde acquifere. La modificazione degli ecosistemi locali con il riscaldamento dei mari e la loro acidificazione ridurrà i mezzi di sostentamento per le popolazioni costiere, i pescatori artigianali, le persone che vivono di acquacoltura, le industrie collegate e il turismo.

Alcune aree semi-aride sub tropicali vedranno amplificato il fenomeno della desertificazione. Con l'aumento della temperatura si ridurrà la produttività di alcune colture, mentre cresce la diffusione e l'incidenza delle malattie infettive. La progressiva penuria di acqua mette a repentaglio la vita quotidiana di molte popolazioni nel Sahel e in India, soprattutto piccoli agricoltori, pastori e famiglie senza terra. La sicurezza alimentare si riduce.

Tutti i processi di cui sopra hanno effetti diretti e indiretti sul movimento delle persone e di intere popolazioni. Alcuni hanno un effetto diretto e improvviso come nel caso delle inondazioni che causano spostamenti delle popolazioni, più o meno temporanei a seconda delle condizioni locali. Altri hanno un effetto indiretto e di medio lungo periodo sulla mobilità delle persone.

Si creano così diversi possibili modelli di migrazioni le cui cause possono essere fatte risalire anche al cambiamento climatico. Occorre infatti sottolineare come le analisi scientifiche inter-disciplinari sostengano che non esiste una relazione causale diretta e meccanica tra cambiamento climatico e migrazioni. Gli effetti del cambiamento climatico interagiscono con molte altre variabili che assieme vanno a determinare le condizioni per le scelte migratorie delle persone, più o meno forzate. E' a seconda dei contesti che vanno analizzate le interazioni tra cambiamento climatico, fattori socio-economici, culturali e geo-politici, le cui dinamiche possono andare contemporaneamente in direzioni diverse. La figura 5 offre un quadro concettuale che illustra queste interazioni tra diverse dimensioni macro influenzate dal cambiamento climatico, fattori meso che ostacolano o facilitano le decisioni delle famiglie e delle persone a migrare o rimanere, a loro volta co-determinate da variabili micro come lo status anagrafico, sociale ed economico.

Anche nel caso di eventi estremi come le inondazioni, dove potrebbe risultare intuitivo il nesso stretto tra cambiamento climatico e spostamento di intere popolazioni, occorre prestare attenzione ad altre variabili interagenti. L'inondazione può essere il risultato del concorso degli effetti del cambiamento, ma soprattutto del processo di dissesto idrogeologico causato da politiche di uso del suolo e di gestione della risorsa idrica sconsiderate e omicide come la crescente cementificazione del suolo e le pratiche agricole che riducono la capacità del terreno di assorbire e trattenere l'acqua. Inoltre, non tutte le persone hanno le risorse e l'intenzione di spostarsi. Le famiglie più povere vengono in realtà "intrappolate" nell'area inondata e difficilmente hanno la possibilità di spostarsi in territori più sicuri ed accoglienti, a meno che non intervenga l'assistenza dello Stato o di entità caritatevoli. Alcune poi non hanno l'intenzione di spostarsi perché temono di perdere quel poco che hanno, che l'abbandono della loro casa, ancorché insicura e in condizioni disagiate, e dei loro poveri averi, possa condurli in una situazione di maggiore miseria. Sono le persone e le famiglie con relativamente più risorse che possono gestire la loro mobilità in modo dar fronte a situazioni critiche.

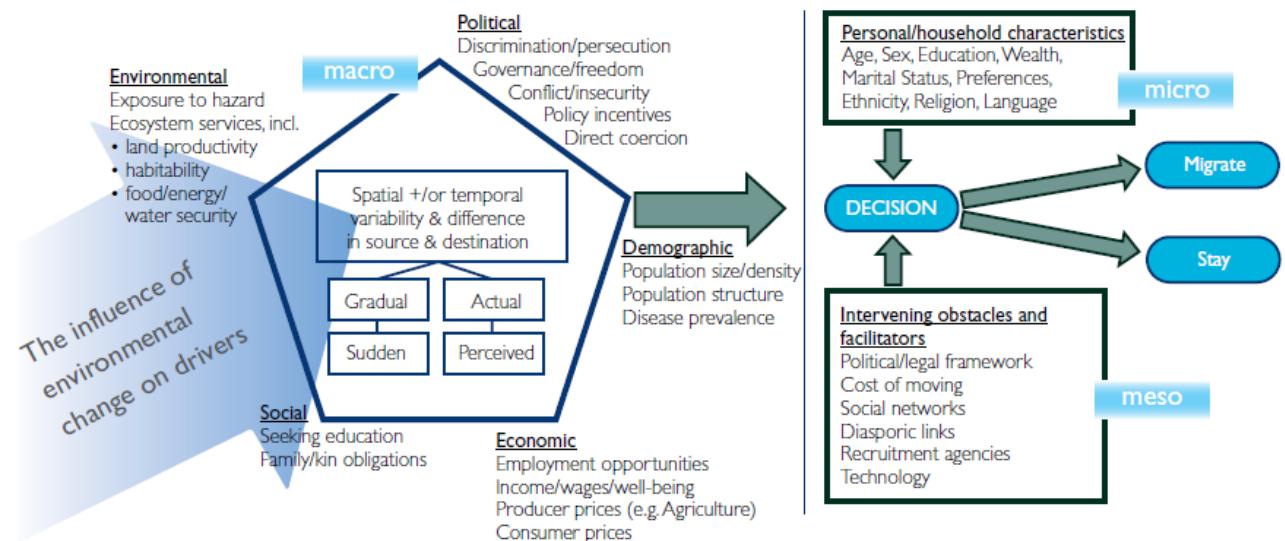


Figura 5 Il quadro concettuale sulle interazioni tra le diverse variabili che guidano le migrazioni e l'influenza del cambiamento climatico (fonte: The Government Office fo Science, "Foresight: Migration and Global Environmental Change. Future Challenges and Opportunities", Final Project Report: Executive Summary, London, 2011)

Allo stesso modo, nel caso della desertificazione, le interazioni sono diverse. Il cambiamento climatico ha un effetto amplificatore rispetto a un processo di lungo termine che è causato anche da pratiche agricole inadatte, e quindi da scelte politiche sbagliate o colluse con interessi economici rivolti a sfruttare al massimo e nel minor tempo possibile le risorse esistenti. Si può qui fare riferimento agli investimenti agro-industriali e di carattere estrattivo che causano il cosiddetto "land grabbing". Le comunità locali possono concorrere al degrado dell'ambiente e in particolare alla deforestazione quando per sopravvivere sono costrette a sfruttare una flora locale stressata. Di conseguenza crescono i conflitti per l'uso di risorse sempre più scarse. Ne derivano scelte migratorie orientate alla diversificazione del rischio. Le famiglie investono, e si indebitano, per fare migrare alcuni figli in modo da accedere ad altre risorse esistenti in luoghi diversi. Anche in questo caso non sono i più poveri a poter prendere queste decisioni, ma quelle famiglie che hanno quel tanto di disponibilità economica, di capacità di prendere a prestito, e di poter contare su reti di aiuto, che consente loro di affrontare i costi della migrazione.

Le interazioni e i loro effetti sulle migrazioni possono essere molteplici e vanno contestualizzate. Nonostante ciò la letteratura cerca di operare alcune generalizzazioni per capire almeno alcune tendenze principali. In tal senso è possibile distinguere alcuni modelli di migrazione relazionati al cambiamento climatico. Vi sono diverse tipologie di mobilità che possono essere utili per definire orientamenti di politica sul clima e sulle migrazioni, per rafforzare la resilienza e ridurre la vulnerabilità delle popolazioni, per decidere quale governance delle migrazioni applicare.

Le analisi sui movimenti che possono avere un riferimento anche con gli effetti del cambiamento climatico mettono in rilievo le seguenti dinamiche.

La maggior parte degli spostamenti avvengono all'interno dei paesi per motivi di lavoro, possono essere circolari e temporanei, dalle campagne alle città, ma anche tra aree rurali, a seconda delle opportunità esistenti, e possono essere parzialmente indotti dall'impatto del cambiamento climatico. Lo scopo è quello della diversificazione del rischio e possono rappresentare anche un modo per adattarsi alle trasformazioni in atto. La migrazione in questo caso risulta essere una strategia proattiva delle famiglie per assicurarsi l'accesso a nuovi mezzi di sostentamento. Si tratta di famiglie e comunità resilienti, che riescono cioè a mettere in atto strategie per riattivare le proprie capacità di far fronte ai rischi,

adattandosi ai cambiamenti, diversificando le attività e le fonti di reddito. Esistono però anche famiglie vulnerabili, e cioè che subiscono di più gli effetti dei cambiamenti e che non hanno le risorse e le capacità per farvi fronte in maniera adeguata. In questo caso la decisione di far migrare i propri congiunti serve per garantire un minimo di sopravvivenza, ma non consente loro di uscire dalla trappola della povertà. Le migrazioni sono di carattere stagionale e a corto raggio, non avendo risorse per investire di più nella mobilità.

Le migrazioni di carattere internazionale sono importanti all'interno di aree regionali, come ad esempio l'Africa occidentale, dove i movimenti di persone rappresentano pratiche tradizionali. Pratiche che tuttavia sono esacerbate dagli effetti dei cambiamenti climatici. Meno rilevanti sono le migrazioni intercontinentali.

Le migrazioni di cui sopra possono assumere un carattere permanente e di spostamento di interi nuclei e clan familiari nel momento in cui la trasformazione delle condizioni di vita nei luoghi di origine si degrada sempre di più in confronto alle opportunità esistenti in altri contesti all'interno del paese o in aree limitrofe. E' quello che ad esempio si sta verificando nell'area saheliana dove, nel quadro dei movimenti tradizionali amplificati dal cambiamento climatico, si registra una tendenza progressiva a spostarsi in modo permanente verso le città e verso il sud.

Sembra siano in aumento i movimenti soprattutto di sfollati interni e in secondo luogo di profughi a livello internazionale a causa di calamità naturali improvvise. Si tratta per lo più di movimenti di breve durata e di corto raggio, avendo il ritorno come principale soluzione attesa. Ma possono dare anche luogo a spostamenti permanenti nel caso in cui il ristabilimento di condizioni di vita decenti e poco rischiose nei luoghi colpiti dalle calamità sia difficile, e nel caso di famiglie di migranti povere che non riescono a esercitare i loro diritti di reinsediamento. Questi spostamenti possono anche avere carattere internazionale, quando fosse impossibile il ritorno nel paese di origine. Conosciuto è ad esempio il caso limite delle piccole isole del Pacifico, e in particolare di Kiribati o Tuvalu, i cui cittadini saranno costretti a migrare in altri paesi per l'innalzamento del livello dell'oceano.

Una quinta tipologia di movimento delle persone è quella della ricollocazione di intere comunità per ridurre la loro esposizione a grandi rischi naturali e climatici.

### Le proposte di intervento

Su queste basi sono state indicate diverse prospettive politiche. Relativamente alle migrazioni per motivi di lavoro e come strategia di adattamento è necessario accompagnare la mobilità offrendo condizioni migliori di accesso al mercato e alle risorse, contribuire alla diversificazione delle attività e all'investimento familiare e comunitario per accrescere la resilienza del luogo di origine. La mobilità si deve quindi coniugare con programmi di accesso all'educazione e alla formazione, con il rafforzamento delle reti di protezione sociale. Le politiche urbane di investimento per l'integrazione dovrebbero interagire con le politiche rurali per accrescere le capacità di adattamento locale, garantendo i diritti di proprietà dei piccoli contadini e delle comunità, mantenendo viva la mobilità campagne-città in ambo i sensi. Gli stessi migranti in un contesto simile potrebbero diventare vettori di conoscenze e capacità per riattivare le comunità contadine. Vi sono infatti alcuni casi di migranti proattivi verso le proprie comunità e che sono accompagnati da progetti di cooperazione allo sviluppo che promuovono l'adozione di pratiche agro-ecologiche per accrescere la resilienza locale. Mentre invece sono da contrastare tutte le politiche e gli investimenti di accaparramento della terra e delle risorse naturali.

Riguardo i movimenti di sfollati per eventi naturali viene proposto un approccio fondato sui diritti, su "housing, land and property" (HLP) "casa, terra e proprietà". In questo caso è essenziale la capacità degli Stati e delle società di riconoscere questi diritti e di mettere

in campo politiche per garantirli. Come è altrettanto decisiva la capacità delle comunità colpite di attivarsi per i propri diritti, impegnandosi direttamente per la loro applicazione effettiva. Si può ad esempio ricordare l'esempio italiano positivo del terremoto in Friuli Venezia Giulia, e al contrario quelli dell'Irpinia o dell'Aquila dove non si sono innescate dinamiche virtuose di azione e reazione tra ambiente politico-istituzionale e cittadini.

Sono numerosi i casi di re insediamento di comunità colpite da eventi calamitosi nel mondo che hanno dato luogo ad un dibattito della comunità internazionale sull'opportunità di riconoscere uno status speciale ai rifugiati ambientali. Le opinioni sono discordanti e tuttavia fanno riferimento a dei casi molto speciali, come quelli appunto delle piccole isole, mentre la questione più spinosa riguarda da un lato l'esigenza degli Stati, delle leggi e delle politiche di discriminare tra i migranti, tra i richiedenti asilo, i possibili rifugiati ambientali, i migranti economici, i ricongiungimenti familiari, e dall'altro l'impossibilità pratica di distinguere queste caratteristiche nell'ambito di un fenomeno come quello migratorio molto più complesso, dove le cause sono interagenti, e che nella letteratura ha dato luogo al concetto di flussi misti. La Convenzione di Ginevra del 1951 riconosce lo status di rifugiato a coloro che sono vittime di persecuzioni per diversi motivi. Questa ragione non sembra espandibile al caso di chi fugge da eventi calamitosi di carattere ambientale, per cui vi è chi chiede un altro e nuovo strumento legale internazionale. Più appropriata sembra la definizione degli sfollati interni per i quali esistono diversi principi, linee guida, codici di condotta e standard, come ad esempio i Principi delle Nazioni Unite sull'alloggio e la restituzione della proprietà per i rifugiati e le persone sfollate. Il problema è che questi codici non risultano obbligatori e non hanno applicazione per gli spostamenti internazionali. Ogni Stato si comporta poi in modo diverso mentre si crea una corsa al ribasso nel riconoscimento di questi diritti (come peraltro sta già in parte avvenendo nell'Unione europea tra gli stati membri con riferimento ai rifugiati tout court). Si prevede quindi un percorso incrementale di costruzione normativa internazionale che possa portare ad un maggiore riconoscimento del diritto di queste persone ad una vita degna e sicura.

Riguardo le operazioni di ricollocazione di intere comunità per evitare il rischio di impatti ambientali devastanti, amplificati dal cambiamento climatico, la letteratura internazionale si mostra assai scettica e critica verso le politiche statuali, legate agli interessi di grandi investitori. Vi sono stati casi di operazioni condotte con riferimento alla realizzazione di grandi progetti infrastrutturali (ad esempio la costruzione di dighe) o a seguito di fenomeni come il "land grabbing". Gli stati con l'assistenza di organismi multilaterali e in accordo con grandi imprese mettono in opera programmi di sviluppo, reinsediamento e spostamento forzato ("development-forced displacement and resettlement" - DFDR) che seguono alcune linee guida condivise a livello internazionale. Queste linee guida prevedono che: la ricollocazione debba essere evitata se fattibile, la popolazione debba essere informata per tempo e dare un libero consenso perché lo spostamento forzato dovrebbe essere realizzato solo come misura di ultima istanza, la dimensione del ricollocamento debba essere minimizzata al massimo e il reinsediamento essere impostato in termini di sviluppo, accompagnando le persone a riguadagnare le proprie capacità di reddito e di autonomia. Il problema è che queste linee guida sono applicate poco e male. Studi che hanno analizzato esperienze di ricollocazione di comunità danno valutazioni pessime e segnalano come dietro queste operazioni si celino grandi interessi di poteri forti. Per cui l'indicazione generale che se ne ricava è quella di evitare al massimo queste operazioni.

In generale e con riferimento alla dimensione più importante delle migrazioni indotte anche dai cambiamenti climatici, e cioè quella che fa riferimento alla mobilità per motivi di lavoro, a cui eventualmente segue il ricongiungimento familiare, si coglie l'esigenza di creare nuovi regimi di gestione dei flussi a livello regionale, che siano il più possibile aperti, fondati sul riconoscimento dei diritti dei migranti e integrati nei piani di adattamento al cambiamento climatico.

## Migrazioni e politiche europee

Ultima riflessione sulla politica europea sulle migrazioni con riferimento al cambiamento climatico. Vi sono alcune comunicazioni della Commissione europea che accennano alla relazione tra migrazioni e cambiamento climatico ma non approfondiscono la questione, se non in senso generale nel quadro del rapporto tra migrazioni e sviluppo. Più che soffermarsi sulla presunta minaccia di una migrazione proveniente in Europa da paesi che soffrono l'impatto del cambiamento climatico, la problematica viene impostata rispetto ai movimenti sud-sud e quindi all'esigenza di creare nuovi programmi di cooperazione allo sviluppo rivolti al rafforzamento della resilienza delle comunità locali per far fronte alle vulnerabilità e nel cui ambito sostenere una mobilità positiva, così come a iniziative di riduzione del rischio di disastri ambientali e di aiuto umanitario. E' questa anche l'analisi che emerge nel documento di lavoro della Commissione dal titolo "Climate change, environmental degradation, and migration"

D'altra parte se si considera quanto sta avvenendo in questi anni in Europa sulla questione migratoria, è forte la preoccupazione che l'impostazione molto selettiva sui flussi di entrata, centrata su priorità di sicurezza a controllo, lasci ben poco spazio ad un approccio più attento alle migrazioni complesse, ai flussi misti e quindi anche ai movimenti che hanno tra le loro cause il cambiamento climatico. Se da un lato le analisi mettono in rilievo come la gran parte delle migrazioni indotte da fattori ambientali non siano di carattere intercontinentale, dall'altro lato il caso di conflitti come quello in Siria, dove i problemi di impatto ambientale e di democrazia si sono intrecciati, mostrano come l'Unione europea si debba dotare di una politica più intelligente e strutturale. E' necessaria una politica per lo sviluppo sostenibile interna ed esterna all'Unione europea nel cui quadro le migrazioni devono trovare uno spazio in chiave positiva e adattiva, evitando un approccio fondato sulla paura e su una presunta minaccia che i movimenti di persone, poche e indifese, arrecherebbero al nostro benessere. Le vere minacce vengono dagli effetti del cambiamento climatico indotto da attività umane e da scelte politiche irresponsabili e di corto respiro.

## Il BOX

### Il cambiamento climatico e la guerra in Siria

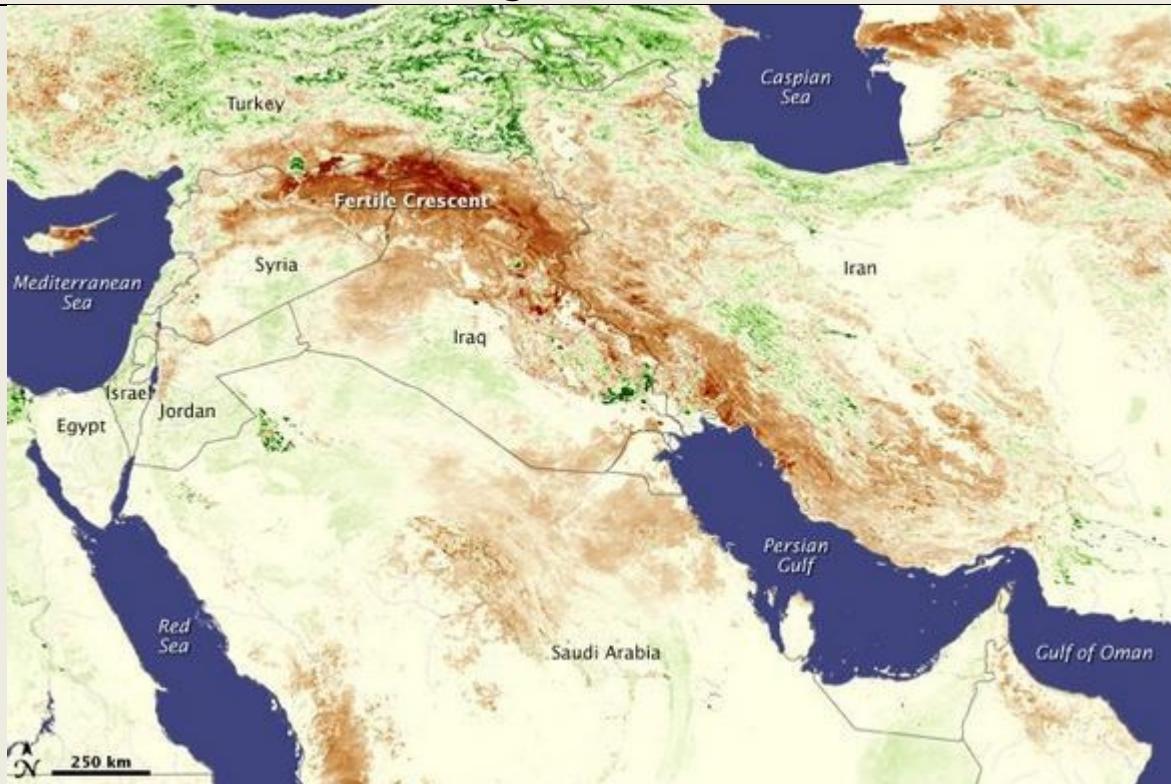


Figura 6 - Tra 2006 e 2010, una siccità senza precedenti (aree marroni) si è verificata in gran parte di Turchia, Siria e Iraq. (Mappa NASA)

Sentiamo molto parlare dei rifugiati siriani, ma al di là delle questioni politiche e dell'accoglienza, ci sono aspetti della realtà siriana che spesso vengono ignorati. Alla fine del 2010, il New York Times riportava le analisi che indicavano, dopo quattro anni consecutivi di siccità -la peggiore in 40 anni- una situazione dell'agricoltura siriana letteralmente in ginocchio, i vecchi sistemi di irrigazione erano crollati, le falde acquifere erano a secco e centinaia di villaggi erano stati abbandonati, i terreni agricoli stavano diventando deserto e gli animali da pascolo stavano morendo. Le tempeste di sabbia erano diventate molto più comuni, e intorno alle grandi città in Siria e Iraq erano sorte vaste tendopoli abitate dagli agricoltori espropriati e dalle loro famiglie. La situazione era stata peggiorata da alcuni fattori concomitanti. Nel 2008, a causa del crollo della produzione, il regime siriano ha dovuto tagliare il prezzo agevolato del combustibile, che assorbiva il 15% del PIL, e il costo della benzina si triplicò in una notte. Questo fece lievitare tutti i costi del cibo, a cominciare da quelli del pane. Che però, insieme alle altre derrate alimentari, aveva un'altra potente ragione per costare di più, appunto l'effetto dell'impatto del cambiamento climatico. La Siria è soggetta a intensi e crescenti cicli di siccità. Tra il 2002 e il 2008 le risorse idriche del paese si sono dimezzate, con dirette conseguenze sulla produzione agricola, mentre le importazioni di grano e cereali sono arrivate a 4 milioni di tonnellate. Questo ha portato anche le popolazioni agricole dell'interno, sunnite, a spostarsi verso la costa, dominata dalla minoranza alauita, favorevole ad Assad, esacerbando la situazione di conflitto e alimentando

una forte ragnatela di corruttela tesa ad approfittare della situazione. Tra il 2010 e il 2011 il prezzo del grano è raddoppiato. E' stata questa miscela di fattori che ha provocato la crisi, insieme all'incapacità del governo ad anticipare e affrontare i fattori scatenanti. In queste regioni c'è una lunga storia di conflitti per l'acqua a causa della scarsità naturale dell'acqua, lo sviluppo dell'agricoltura irrigua e la complessa diversità religiosa ed etnica. Negli ultimi anni, in tutto il mondo, si è registrato un aumento di episodi di violenza legati alle risorse idriche. Poiché i conflitti sono raramente, se non mai, attribuibile a cause singole, l'analisi dei conflitti e gli sforzi concomitanti per ridurre i rischi di conflitto devono prendere in considerazione un gran numero di rapporti complessi e fattori che contribuiscono a esacerbarli. Quest'anno, un interessante studio pubblicato dalla rivista scientifica dell'Accademia delle Scienze USA (vedi bibliografia) ha suffragato con dati e rilevamenti precisi il ruolo determinante della siccità come fattore catalizzatore. I cambiamenti delle precipitazioni in Siria sono legati al riscaldamento nel Mediterraneo orientale e alla minore umidità del suolo, tutte tendenze a lungo termine e non dovute a variabilità naturale, ma coerenti con gli studi sui modelli di risposta all'aumento delle emissioni di gas a effetto serra. Inoltre, studi mostrano un futuro sempre più secco e più caldo per il Mediterraneo orientale. Le analisi su osservazioni e modelli di simulazione indicano che la probabilità di una siccità della gravità e della durata come quella recente siriana è diventata più del doppio in conseguenza dell'interferenza umana sul sistema climatico

## Bibliografia essenziale

Banca Mondiale, serie di Rapporti "Turn Down the Heat" il primo dei quali porta il sottotitolo "Why a 4°C warmer world must be avoided"

<http://www.worldbank.org/en/topic/climatechange/publication/turn-down-the-heat>

Barnett J. and Webber M., "Accommodating Migration to Promote Adaptation to Climate Change", Background paper to the 2010 World Development Report, WPS5270, April 2010.

European Commission, "Climate change, environmental degradation and migration", Commission Staff Working Document, SWD(2013) 138 final, Brussels, 16.4.2013

Gemenne F., 2015 "Migration as a Climate Adaptation Strategy", in "Confronting Hidden Threats to Sustainability. State of the World 2015" a cura del Worldwatch Institute, Island Press

Hansen J. e altri, *Ice melt, sea level rise and superstorms: evidence from paleoclimate data, climate modeling, and modern observations that 2°C global warming is highly dangerous*, Atmos. Chem. Phys. Discuss., 15, 20059–20179, 2015

Internal Displacement Monitoring Centre, 2015, Report and Global Estimates 2015: People dispiace by disasters

IPCC Rapporti di Valutazione IV e V, in particolare vedere Working Group 2 su Impatti, Adattamento e Vulnerabilità.  
[www.ipcc.ch](http://www.ipcc.ch)

Jonsson G., "The environmental factor in migration dynamics – a review of African case studies", working papers, Paper 21, International Migration Institute, University of Oxford, 2010

Kelley C. ed altri "Climate change in the Fertile Crescent and implications of the recent Syrian drought", Proceedings of the National Academies of Science 2015; published ahead of print March 2, 2015, doi:10.1073/pnas.1421533112

Laczko F. e Aghazarm C., "Migration, Environment and Climate Change: ASSESSING THE EVIDENCE", IOM Publications 2009

Renner M, 2013 , "Cambiamenti climatici e migrazioni" in "E' ancora possibile la sostenibilità. State of the World 2013" a cura del Woorldwatch Institute , Edizioni Ambiente

The Government Office for Science, "Foresight: Migration and Global Environmental Change", Final Project Report, , London, 2011

Warner K. e altri, , "Changing climates, moving people: Framing migration, displacement and planned relocation", Institute for Environment and Human Security, UN University, Policy brief n.8, June 2013.