



Munich Personal RePEc Archive

Environmental migration in the Mediterranean area: the case of the MENA countries

Bruno Venditto and Immacolata Caruso

Research Institute on the Mediterranean Societies

December 2011

Online at <http://mpa.ub.uni-muenchen.de/35807/>

MPRA Paper No. 35807, posted 8. January 2012 14:57 UTC

Le migrazioni ambientali nel Mediterraneo: il caso studio dei paesi del Medio Oriente e del Nord Africa

di Immacolata Caruso e Bruno Venditto*

Introduzione

Questo studio si propone di offrire un contributo all'analisi dei problemi complessi relativi alle migrazioni ambientali attraverso un approfondimento su una regione specifica del Mediterraneo, ossia l'area del Medio Oriente e del Nord Africa. Nel dettaglio, dopo una breve analisi del relativo contesto socio-economico e ambientale, funzionale a delinearne gli elementi di vulnerabilità, ci si focalizzerà sul sistema migratorio della regione, soffermandosi, in particolare, sulla tipologia dei cosiddetti migranti "forzati".

In linea con la più recente letteratura sull'argomento¹ e in assenza di una definizione univoca, comunemente accettata a livello internazionale, dei cosiddetti "rifugiati ambientali"², si è privilegiata, infatti, la più estesa nozione di "migrazione forzata", laddove, tra le motivazioni che inducono gli spostamenti, non ha rilevanza soltanto il degrado ambientale ma una molteplicità di fattori socioeconomici, il cui intreccio determina uno stato di necessità che costringe alla mobilità. In quest'ottica, la definizione qui utilizzata di migrazione forzata comprende le seguenti categorie:

- Migranti e sfollati (*Internal Displaced Persons* –IDPs), obbligati a spostarsi a seguito di un rapido mutamento dell'*habitat*, determinato da catastrofi naturali, mutamenti climatici o disastri ambientali provocati dall'uomo;
- Migranti e IDPs, dislocati in conseguenza dell'attuazione di programmi di sviluppo economico, quali la costruzione di

* Benché frutto di una stretta collaborazione tra i due Autori, la redazione del presente lavoro può intendersi così suddivisa: il paragrafo 1 è da attribuire a Caruso I., mentre il paragrafo 2 a Venditto B.; introduzione e conclusioni sono comuni.

¹ IOM, *The Future of Migration: Building Capacities for Change*, World Migration Report 2010; IOM, *Migration, Environment and Climate Change: Assessing the Evidence*, 2009; Reuveny, R., *Environmental Change, Migration and Conflict: Theoretical Analysis and Empirical Explorations*, International Workshop "Human Security and Climate change", Oslo, 21-23 June 2005; Reuveny, R., *Climate change-induced migration and violent conflict.*, in *Political Geography*, n. xx, 2007; Christian Aid, *The climate of poverty: Facts, fears and hope*, London, 2006; Christian Aid, *Human tide: The real migration crisis*. London, 2007; Boano C., *Research Guide on Climate change and displacement*, Forced Migration Online (FMO): <http://www.forcedmigration.org/guides/fmo046/>, September 2008.

² La mancanza di una definizione univoca di "rifugiato ambientale" ha portato ad una estrema discordanza dei relativi dati disponibili e alla conseguente impossibilità di ricavarne tendenze comprensibili di carattere geografico e temporale. Si manifesta, inoltre, un' evidente lacuna normativa a livello del diritto internazionale con una conseguente mancanza di tutela verso individui meritevoli comunque di protezione, questione che complica ulteriormente non solo la gestione dei flussi ma rende anche difficile una conoscenza effettiva del fenomeno. Cfr. Nespor S., *I Rifugiati ambientali*, Federalismi.it, Rivista di diritto pubblico italiano, comunitario e comparato, n.4/2007.

grandi opere infrastrutturali, lo sfruttamento di risorse minerarie e le attività di deforestazione;

- Rifugiati politici, richiedenti asilo, soggetti ad una dislocazione a causa di conflitti, guerre civili, persecuzioni.

L'obiettivo di questo lavoro è, pertanto, quello di indagare non solo sul fenomeno delle migrazioni forzate causate da fattori ambientali ma anche sulle possibili interrelazioni tra questi con altri fattori economici e sociali che influenzano le condizioni di vita nelle aree d'origine dei flussi e che spingono a migrare.

1. La regione del Medio Oriente e del Nord Africa: il contesto socioeconomico e ambientale

La regione del Medio Oriente e del Nord Africa, crocevia di tre continenti – Africa, Asia, Europa – costituisce una delle aree più complesse del pianeta che include, tra l'altro, paesi detentori dei due terzi delle riserve esistenti di idrocarburi, indispensabili al funzionamento dell'economia mondiale. Dal punto di vista della sicurezza umana, essa è, tuttavia, caratterizzata da condizioni estreme sia per quanto riguarda l'ambiente strettamente naturale, sia per ciò che concerne quello antropizzato. Molti tra i paesi in essa compresi, inoltre, vivono situazioni di crisi socio-politica e, in taluni casi, autentici conflitti, che non solo ostacolano il processo di pace e riconciliazione in tutta l'area ma la rendono particolarmente esemplificativa negli studi relativi alle migrazioni ambientali. Nel prosieguo dell'analisi, saranno, pertanto, considerati quei paesi che, sulla base della classificazione GEO-3 dell'*United Nations Environment Programme* (UNEP)³, seguita anche dall'Unione Europea (UE), sono indicati dall'acronimo MENA, (*Middle East e North Africa*) e appartengono alle sub regioni del Nord Africa e dell'Asia occidentale, con l'inclusione di Israele e dell'Iran⁴.

1.1. Il contesto socioeconomico

Dal punto di vista strettamente economico, l'area oggetto di studio è una regione variegata che presenta al suo interno le ricche economie petrolifere del Golfo, paesi con risorse abbondanti e un'elevata popolazione come l'Algeria e l'Iran, e paesi con risorse scarse in relazione alla taglia della popolazione, come Egitto, Marocco e Yemen. In generale, nell'ultimo quarto di secolo le economie della regione sono state fortemente influenzate dal prezzo del petrolio, dalla prevalenza di una situazione latente o manifesta di conflitto e dall'affermarsi di politiche economiche che enfatizzavano il ruolo dominante dello Stato. Nel complesso, dall'analisi comparata dei principali indicatori socio-economici, l'area MENA non risulta essere tra le aree geografiche più povere e meno sviluppate del mondo. Al

³ www.unep.org/geo

⁴ In particolare, la sub regione del Nord Africa comprende Algeria, Egitto, Libia, Marocco, Sudan, Tunisia mentre quella dell'Asia occidentale si riferisce ai paesi della Penisola Arabica (Baharain, Kuwait, Oman, Qatar, Arabia Saudita, Emirati Arabi Uniti, Yemen) e quelli del *Masreq* (Iraq, Giordania, Libano, Siria, Territori Palestinesi Occupati, includendo anche Israele e Iran. È opportuno evidenziare come i suddetti paesi, pur non essendo tutti compresi nel bacino del Mediterraneo, abbiano una grande rilevanza dal punto di vista geo-politico ai fini di una reale comprensione delle dinamiche in atto nel *Mare nostrum*.

contrario, utilizzando uno strumento *standard* per misurare il benessere di un paese quale è l'indice di sviluppo umano (ISU)⁵. Osserviamo che la quasi totalità dei paesi che la compongono si situano nel 2010 fra quelli ad alto e medio sviluppo umano. Nel considerare, invece, l'evoluzione dell'ISU nel corso degli anni per i diversi paesi, si rileva che, a fronte di un suo complessivo incremento a partire dal 1970, si registra una grande variabilità locale, soprattutto nel disaggregare i diversi indicatori che concorrono a formare l'indice stesso. Infatti, nonostante un generalizzato miglioramento dell'aspettativa di vita e dei livelli di istruzione, nonché una diminuzione netta delle differenze di genere, permangono differenze sostanziali nel reddito pro-capite e, più in generale, tra i mutamenti intervenuti negli indicatori strettamente economici e quelli invece relativi alla dimensione umana. In alcuni casi, poi, la correlazione fra crescita economica e indicatori della qualità della vita, come salute, istruzione, libertà politica, conflitti e ineguaglianza, rimane debole, evidenziando l'importante ruolo e la qualità delle istituzioni, delle politiche e dell'equità sociale nel differente progresso delle popolazioni. In generale, dal punto di vista demografico, i paesi MENA hanno registrato la più elevata crescita della popolazione a livello globale fino agli anni novanta, manifestando, tuttavia, a partire da quella data, un'inversione di tendenza, come testimonia la diminuzione del tasso di fertilità, pari, tra il 1995 e il 2005, a 1,8 figli per donna. In ogni caso, la regione, con il 60% della popolazione al di sotto dei 24 anni, continua ad essere l'area con la più alta presenza di giovani al mondo.

Per quanto riguarda, invece, la situazione scolastica, gli indici di scolarizzazione sono piuttosto elevati, rappresentando circa il 90%, il 67,2% ed il 21% di scolarizzazione rispettivamente primaria, secondaria e terziaria. Le opportunità di lavoro, al contrario, sono molto basse e la presenza prevalente di giovani fa sì che il rapporto tra la popolazione economicamente attiva e quella inattiva sia tra i più alti al mondo. Ciò determina un forte scontento, soprattutto nelle fasce femminili e giovanili della popolazione, che sono quelle che più risentono della mancanza di occupazione, e, di conseguenza, rappresentano i soggetti più fortemente motivati a migrare. Non a caso costoro sono stati e continuano ad essere i principali protagonisti della cosiddetta “primavera araba” che dal 2010 sta apportando rilevanti mutamenti nella geopolitica della regione.

1.2. Il contesto ambientale e la “catena degli impatti”

Già dagli anni cinquanta, e quindi molto prima che i cambiamenti ambientali entrassero prepotentemente nel dibattito accademico, l'area del Mediterraneo ed i paesi ad essa afferenti erano considerati una zona geografica ad alto rischio ambientale. L'elevato tasso di crescita della popolazione, il tasso di migrazione interna tra zone rurali e centri urbani sulla costa, insieme al forte turismo di massa, avevano, infatti, determinato il raddoppio del consumo di acqua e il rischio della scomparsa di più di cento specie animali protette, rendendo i territori

⁵ L'indice comparativo dello sviluppo dei vari paesi, calcolato tenendo conto dei diversi tassi di aspettativa di vita, istruzione e reddito nazionale lordo pro capite, consente una efficace comparazione dei livelli medi di sviluppo, utile ai fini di una visione generale della regione inquadrata nel contesto globale. Cfr. UNDP, *The Real Wealth of Nations: Pathways to Human Development*, Human Development Report, 20th Anniversary Edition, 2010.

particolarmente sensibili non solo al degrado ambientale ma anche ai mutamenti climatici. In tale contesto, la regione MENA appare fortemente esemplificativa rispetto alle suddette problematiche e al loro impatto sulle popolazioni. Essa è, infatti, contraddistinta da un complesso e variegato ecosistema che include, da un lato, la sub regione nordafricana con la zona costiera del Mediterraneo e del Mar Rosso, le zone montagnose dell'Atlas e quelle aride dell'interno⁶, dall'altro la sub regione del Medio Oriente, con zone aride, una grande variabilità nelle precipitazioni piovose e frequenti periodi di siccità⁷. In particolare, i recenti rapporti elaborati dagli analisti dell'*Intergovernmental Panel on Climate Change* (IPCC) sottolineano la sua vulnerabilità ai cambiamenti climatici⁸, prevedendo che tale regione, nel suo complesso, si troverà, dalla fine di questo secolo, a far fronte ad un forte aumento della temperatura che porterà ad un innalzamento del livello del mare, con significative conseguenze sui territori urbani e rurali e sulla sicurezza umana (tab.1).

TAB 1 Previsione di impatto dei cambiamenti climatici nella regione MENA

Per la fine del secolo sono previsti nella regione:

- un incremento tra i 3 e i 5 gradi C nelle temperature medie e un declino del 20 % delle precipitazioni. Per effetto di ciò, la disponibilità di acqua piovana si potrebbe ridurre del 20%-30% entro il 2050 con la conseguente diminuzione delle risorse di acque sotterranee di circa il 10% ;
- un aumento della variabilità delle temperature stagionali;
- un aumento di disastri meteorologici, quali alluvioni o siccità;
- un incremento del livello delle acque tra i 30 cm ed 1 metro entro la fine del secolo, con conseguente inondazione delle zone costiere e dell'area del delta del Nilo;
- uno spostamento delle biomasse mediterranee di 300-500 km a nord per effetto di un incremento di 1.5°C, con conseguente trasformazione dell'ecosistema mediterraneo in semi arido e desertico;
- un incremento delle epidemie trasmesse dagli insetti e un conseguente aumento della mortalità.

⁶ Tra il 1980 e il 1993 ci sono stati 6 – 7 anni di siccità che hanno interessato in periodi differenti Algeria e Tunisia, mentre, nello stesso periodo, il Marocco, un anno su tre, è stato colpito da analoghi fenomeni. Cfr. Bencherifa A., Swearingen W.D., *The North African Environment at Risk*, Westview Press, 1996.

⁷ A questo proposito è da evidenziare come la siccità abbia delle conseguenze socio economiche rilevanti in contesti dove la pioggia è la forma principale di irrigazione nella coltivazione dei cereali. Cfr. Abdel-Rahman, S.I, Gad, A., Younes, H.A., *Monitoring Of Drought on Lake Nasser Region Using Remote Sensing*, Egypt. J. Remote Sens., 1,1994.

⁸ IPCC, *Climate Change and Water*, Technical Report VI, Bates, B.C., Z.W. Kundzewicz ZW, Wu S., Palutikof J.P. (eds), IPCC Secretariat, Geneva, June 2008.

Tali cambiamenti sono, d'altronde, già stati osservati⁹ negli ultimi decenni; la regione ha, infatti, registrato nel periodo 1970-2004 un innalzamento delle temperature che, variando dai 0.2°C ai 2.0°C, hanno provocato una diminuzione delle precipitazioni piovose, aggravando una situazione già abbastanza critica di *stress* idrico. In particolare, per quanto riguarda le risorse idriche rinnovabili, solo 5 paesi nella regione MENA, ossia Iran, Iraq, Mauritania, Sudan e Turchia, sono al di sopra della soglia di *stress* idrico, definita come una dotazione di più di 1600 metri cubi per anno pro capite di acqua dolce rinnovabile. Il Libano e la Siria, invece, con una dotazione pari a circa 1000 metri cubi per anno pro capite, risultano in una posizione intermedia tra la soglia di *stress* e quella di scarsità, mentre i rimanenti paesi sono al di sotto del limite minimo di dotazione delle risorse idriche rinnovabili già dal 2005. A questo proposito, è importante rilevare come, sebbene molti paesi rispondano alla scarsità di acqua dolce desalinizzando l'acqua marina, attraverso i proventi petroliferi e l'uso di energia a basso costo, al contempo, tutti continuino a sfruttare risorse non rinnovabili. In molti paesi, inoltre, esistono potenziali o manifesti conflitti sulla gestione delle acque. In Egitto, per esempio, il bacino del fiume Nilo, che costituisce più del 10% della superficie dell'Africa, è condiviso da 10 paesi¹⁰ con circa 160 milioni di persone che dipendono per il loro sostentamento dalle acque del fiume. Tuttavia, in base agli accordi internazionali esistenti e, nonostante il lancio di diverse iniziative per una gestione più cooperativa¹¹ del Nilo, sono il Sudan e ancor di più l'Egitto, a sfruttare in maniera quasi esclusiva ed intensiva le sue acque¹². Entrambi i paesi, infatti, caratterizzati da una rapida crescita della popolazione, dipendono quasi interamente dal Nilo per la loro fornitura idrica, specialmente per l'agricoltura e per gli ambiziosi piani di irrigazione. Il Nilo, pertanto, potrebbe tramutarsi ben presto in un'occasione di conflitto per un uso estensivo della risorsa acqua tra i paesi beneficiari e non, anche se nuove trattative in vista di una ridefinizione dei precedenti accordi sono allo stato in corso, in particolare tra Sudan, Etiopia e rappresentanti dell'esecutivo egiziano, al governo dopo la

⁹ IPCC, 2007a IPCC, 2007b, *Climate Change 2007: Impacts, Adaptation and Vulnerability*, Contribution of Working Group II to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change, Parry M.L., Canziani O.F., Palutikof J.P., van der Linden P.J., Hanson C.E. (eds), Cambridge University Press, Cambridge, United Kingdom and New York, NY, USA.

¹⁰ I paesi in questione sono: Burundi, Egitto, Eritrea, Etiopia, Kenia, Rwanda, Sudan, Tanzania, Uganda e Congo.

¹¹ Un accordo del 1929 tra Gran Bretagna e Egitto prevedeva che quest'ultimo godesse quasi di un monopolio sulle acque del Nilo. Un ulteriore accordo nel 1959 divideva i diritti sul Nilo tra Egitto e Sudan nella quota di 55000 milioni di metri cubi al primo e 18500 milioni di metri cubi al secondo, senza alcuna consultazione presso gli altri paesi che ne condividevano il bacino. Per correggere tale situazione fu lanciata nel 1999 la *Nile basin Initiative* in collaborazione con la World Bank ma nella pratica l'Egitto è rimasto il primo beneficiario. Cfr. UNEP/GRID-Arendal, *Environment and security issue in the Southern Mediterranean Region*, Series "Environment and Security", October 2009

¹² Lo scarico complessivo del Nilo alla diga di Assuan è di circa 94000 milioni di metri cubi mentre soltanto 400 milioni di metri cubi sfociano nel Mediterraneo dal Delta del fiume.

recente rivolta popolare che ha portato alla caduta del trentennale regime di Hosni Mubarak¹³. “Guerre dell’acqua”, latenti o manifeste, esistono, inoltre, anche sul fiume Eufrate tra Turchia, Iraq e Siria, e tra quest’ultima e il Libano in relazione all’Oronte, nonché fra Israele e Giordania per quanto concerne il Giordano.

In tale complesso contesto, il forte degrado determinato da una cattiva e/o conflittuale gestione delle risorse è stato acuitizzato dalla crescita della popolazione e dalla conseguente antropizzazione del territorio. Nel dettaglio, con il 64% della popolazione che vive in città, il Nord Africa è la sub regione più urbanizzata del continente, soprattutto lungo le zone costiere. Ciò ha comportato, nel tempo, una serie di conseguenze negative, rappresentate dall’aumento della povertà, dalla proliferazione degli insediamenti informali, dalla riduzione dei servizi essenziali, dalla diminuzione delle terre coltivabili, nonché dal loro sfruttamento intensivo¹⁴. Nel complesso, infatti, il tasso di crescita economico ed il livello di povertà sono fortemente dipendenti dal livello delle attività agricole. In Marocco, ad esempio, il 69% dei circa 4.2 milioni di poveri, che costituiscono il 14% della popolazione totale, vive in zone rurali e dipende dalle piogge per l’agricoltura; questo gruppo è, pertanto, particolarmente sensibile ad una riduzione delle precipitazioni che potrebbe avere delle forti ripercussioni sui livelli di produzione e consumo¹⁵. La Libia, così come l’Algeria, la Tunisia e il Marocco, inoltre, a causa della crescita demografica da un lato e della desertificazione dall’altro, perdono circa 1000 chilometri quadrati di terra coltivabile all’anno.

Una situazione simile si presenta anche nell’altra sub regione, oggetto di studio. Il raddoppio della popolazione, verificatosi negli ultimi venti anni, in assenza di una accurata gestione del territorio, ha determinato una riduzione delle risorse naturali ed un forte degrado

¹³ In particolare, proseguono tra il Cairo e Addis Abeba le visite ufficiali e gli incontri di alti responsabili incaricati di risolvere la disputa relativa alla diga ‘Millennium’, progettata sul Nilo azzurro al confine tra Etiopia e Sudan, che secondo l’ Egitto rischia di modificare l’attuale ripartizione delle acque del Nilo tra i paesi dell’area. Secondo il governo etiope, invece, una volta terminato entro il 2014, l’impianto della diga, che sarà lungo 700 chilometri e produrrà circa 5000 megawatt di potenza, dovrebbe consentire la vendita di energia anche ai paesi vicini come Uganda, Kenya e Sudan. D’altra parte il discusso progetto da svariati miliardi di dollari (circa 4,7) per costruire la diga preoccupa anche per i costi umani e ambientali di cui non è in programma alcuna valutazione di impatto, laddove è risaputo che la costruzione di una diga, qualunque sia il luogo dove venisse eretta, provoca delle mutazioni a livello climatico che si ripercuotono su tutto l’ecosistema del fiume o lago interessato al progetto. Cfr, Than K., *La “ Grande diga del Millennio” sul Nilo*, National Geographic Italia, 28 luglio 2011, in: www.nationalgeographic.it/popoli-culture/2011/07/28/news

¹⁴ Food & Agriculture Organization of the United Nations (FAO), *FAOSTAT 2001: FAO Statistical Databases*, 28 March 2003.

¹⁵ Anche nello Yemen, il settore agricolo rappresenta più del 15% del PIL, occupa oltre il 55% della popolazione economica attiva, utilizzando il 93% dell’acqua disponibile. Nell’ambito dell’intera area MENA le persone che risentirebbero degli effetti causati da uno *stress* idrico sarebbero tra gli 80 ed i 100 milioni di individui. Cfr. World Bank- Middle East and North Africa Region, Sustainable Development Department & Agence Française de Développement -Direction de la Stratégie, *Managing the social dimensions of climate change in MENA: Climate change and human mobility*, Concept Note, 2010.

che, sulla base delle stime elaborate dall'UNEP, interessa circa il 90% del territorio. In particolare, il 35,6% di tale zona degradata è localizzata nell'area del *Mashreq*, il cui territorio è quasi al 50% vulnerabile alla desertificazione¹⁶. Esemplicativi di tale situazione risultano essere l'Egitto e i Territori Palestinesi nei quali la scarsità di zone abitabili e di risorse idriche, aggravate da un'insostenibile densità della popolazione, esercitano una notevole pressione sul territorio con un conseguente deterioramento ambientale che potrebbe intensificare la mobilità. Per quanto riguarda, in particolare, l'Egitto¹⁷, si prevede, infatti, che dal 2005 al 2030, la densità di popolazione passi da 73 a 104 persone per chilometro quadrato. Considerando che il 95% del paese è deserto e che la popolazione vive nel rimanente 5% del territorio, ciò significherebbe raggiungere nelle zone non desertiche una densità di 2080 abitanti per chilometro quadrato, la più alta nel mondo. La situazione è ancora più critica per i Territori Palestinesi dove, a fronte di un innalzamento della densità di popolazione che, nello stesso lasso di tempo, passerebbe da 605 a 1216 abitanti per chilometro quadrato, le comunicazioni interne ed esterne, e di conseguenza, la mobilità e lo sviluppo economico sono ostacolati dall'occupazione militare di Israele. Del resto, anche gli Stati del Golfo e la Libia sono caratterizzati da un'estrema scarsità di terre abitabili, anche se le loro risorse petrolifere ne hanno fatto paesi di immigrazione con una popolazione quasi esclusivamente urbana.

Quanto detto finora induce a porsi alcuni interrogativi, in primo luogo sul "come" il degrado ambientale e i cambiamenti climatici interagiranno coi futuri *pattern* migratori. Ci si chiede, inoltre, quanto la mobilità umana sarà di tipo intranazionale (rurale-urbana) o comunque regionale e in che misura essa rischierà di condurre a conflitti o, viceversa, a forme di cooperazione per affrontare le sfide presenti e future. Le risposte a tali quesiti rimangono incerte, a causa soprattutto della complessità delle variabili in gioco e del disaccordo fra gli analisti sulla stessa dimensione dei migranti ambientali e sul ruolo dell'ambiente in senso stretto rispetto agli scenari migratori. Il degrado ambientale e il cambiamento climatico possono, inoltre, influenzare solo relativamente i fattori di spinta della mobilità e, soprattutto, non quelli di attrazione che molti studiosi ritengono i principali *drivers* della migrazione. In quest'ottica, le osservazioni e le analisi contenute nel paragrafo successivo possono fornire elementi utili a delineare e comprendere le tendenze in atto rispetto alle suddette problematiche.

2. Le caratteristiche generali del fenomeno migratorio nella regione MENA

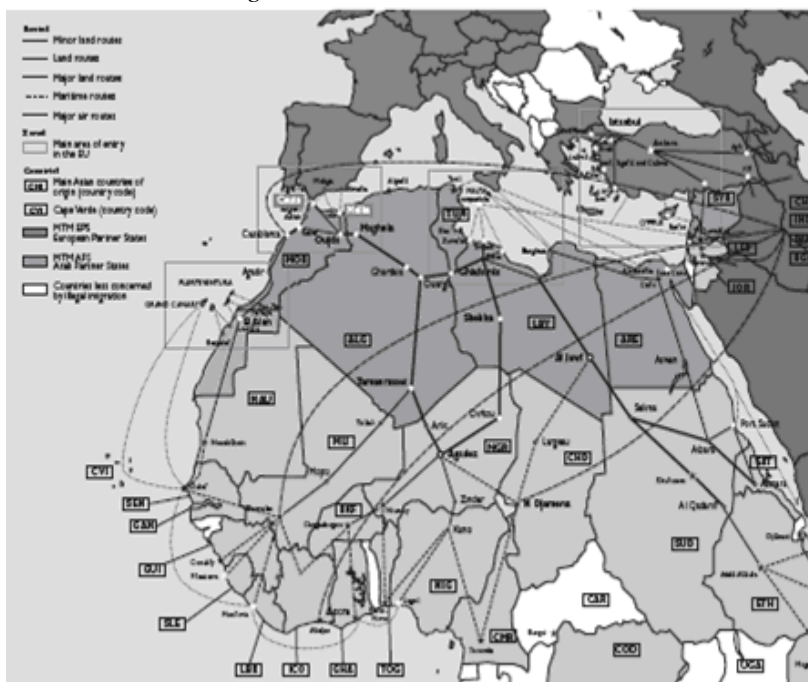
La mobilità è una caratteristica preminente dell'area geografica dei paesi MENA. I fattori "*di attrazione*" (quali la presenza di paesi ricchi, la comunanza di lingue e cultura etc.) e "*di spinta*" (quali una diffusa povertà, l'esistenza di conflitti, disastri naturali e di origine

¹⁶ ASCAD, CAMRE, and UNEP, *State of desertification in the Arab World*, Arab Centre for Studies in Arid Zones and Drylands, Damascus, 2004.

¹⁷ Fargue P., *Emerging demographic patterns across the Mediterranean and their implication for migration through 2030*, Migration Policy Institute, Washington, 2008

antropica. etc.) hanno reso, infatti, gli spostamenti tra stati (migrazione internazionale) e quelli interni ai confini nazionali, un fenomeno tipico della regione. A riprova di ciò già nel 2005 c'erano nei paesi MENA circa 22.8 milioni di persone che vivevano in un paese diverso da quello di nascita¹⁸. Le due principali zone di destinazione dei migranti negli ultimi vent'anni sono sempre state, da un lato, i paesi arabi del Golfo, in particolare per i migranti di provenienza medio orientale, e dall'altro l'UE, per quelli provenienti dal Nord Africa e dall' Africa Sub- sahariana¹⁹. Nel corso degli anni, tuttavia, sono avvenute delle modifiche sostanziali nel suddetto sistema migratorio²⁰.

FIG 1 Rotte delle migrazioni nel Mediterraneo



Fonte: Sørensen N. Nyberg (a cura di), *Mediterranean Transit Migration*, Danish Institute for International Studies, Copenhagen, 2006

In primo luogo, la prossimità geografica ha trasformando i paesi del Nord Africa e la Turchia in luoghi di transito e di accoglienza per quei migranti e richiedenti asilo provenienti dall'Africa sub Sahariana e dall'Asia, in attesa di trasferirsi in Europa²¹, con il conseguente aumento delle migrazioni irregolari (fig. 1). Si è accresciuto, inoltre, il flusso di rifugiati e richiedenti asilo determinato dalle situazioni di conflitto che si sono moltiplicate negli ultimi venti anni, soprattutto nella sub regione medio orientale, a causa delle guerre in Iraq, Afghanistan e Libano. Ciò ha determinato lo spostamento di circa tre milioni di persone, ossia pressoché il

¹⁸ United Nations Secretariat - Department of Economic and Social Affairs- UNDESA, *Trends in Total Migrant Stock: The 2005 Revision*, 2006

¹⁹ Global Commission on International Migration., *Fact Sheet Regional Hearing for the Mediterranean and the Middle East.*, Cairo, Sept. 2004

²⁰ Castles S., Miller M.J., *The Age of Migration.*, Guilford Press, New York, 2003.

²¹ Caruso I., Venditto B., *I flussi migratori. Le migrazioni di transito nel Mediterraneo*, in Malanima P. (a cura di), *Rapporto sulle Economie del Mediterraneo*, il Mulino, 2008.

22% degli sfollati a livello globale, dirette inizialmente verso i paesi limitrofi Iran, Turchia, Siria, Giordania e Yemen, che si sono, pertanto, a loro volta trasformati in paesi di prima accoglienza e di transito verso l'Europa e/o altri continenti. Per quanto concerne, poi, gli sfollati che si sono mossi entro i confini nazionali, nella regione MENA il loro numero complessivo varia tra i 5 e i 5 milioni e mezzo di persone (tab. 2)²².

TAB 2 Numero di IDPs nei paesi MENA

Paesi	Numero di IDPs
Algeria (2002)	1.000.000
Iraq (2009)	2.764.111
Israele (2011)	Imprecisati
Libano (2010)	Circa 76.000
Territori Palestinesi (2009)	Circa 160.000
Siria (2007)	433.000
Turchia (2006)	954.000 - 1.201.000
Yemen (2010)	250.000

Fonte IDMC 2011 web site: <http://www.internal-displacement.org/>

Se agli spostamenti causati dai conflitti aggiungiamo, quelli determinati da disastri naturali o tecnologici (causati dall'uomo) si comprende come le dimensioni del fenomeno migratorio possano raggiungere dei valori preoccupanti. In generale, infatti, il numero dei disastri naturali e di origine antropica è più che raddoppiato negli ultimi due decenni, provocando lo spostamento forzato di circa 20 milioni di persone²³ (tab. 3).

TAB 3 Disastri naturali e tecnologici in alcuni paesi selezionati della regione MENA (1990-2011)

Disastri naturali	Algeria	Egitto	Marocco	Tunisia
	<i>Numero eventi per paese</i>			
Terremoto	4	2	1	
Alluvione	6	5	7	9
Epidemia		1		
Tempesta di vento		1		
Frane		1		
Siccità			2	1
Disastri tecnologici				
Incidenti di trasporto	7	4	6	8
Incidenti industriali	1	1	1	1
Miscellanea*	2	5	3	1

* si riferiscono ad incidenti tecnologici di natura diversa dalle due precedenti categorie (per es. quelli attinenti alle abitazioni)

²² A questo proposito, appare importante evidenziare come i paesi MENA si trovino di fronte anche ad una forte migrazione interna dalle zone rurali a quelle urbane: la percentuale della popolazione urbana complessiva sul totale della popolazione è passata, infatti, dal 48% del 1980 al 60% del 2000 e si prevede che raggiunga il 70% nel 2015. In particolare, per il Marocco e l'Egitto si prevede che il tasso di urbanizzazione passi rispettivamente dal 55,5% e 42,6 % del 2000 al 71% e 54,4% nel 2030.

²³ United Nations Office for the Coordination of Humanitarian Affairs and the Internal Displacement Monitoring Centre (OCHA-IDMC), *Monitoring disaster displacement in the context of climate change*, Geneva, 2009

2.2 Vulnerabilità, riduzione del rischio e adattabilità nella regione MENA: quali politiche?

L'analisi fin qui condotta ha evidenziato l'esistenza di una stretta correlazione tra degrado ambientale, mutamenti climatici e contesto socio economico con conseguenti ripercussioni sulla mobilità degli individui nel territorio. Alla luce di quanto delineato nei precedenti paragrafi, tuttavia, appare importante soffermarsi sulle nozioni di vulnerabilità, riduzione del rischio e adattabilità che costituiscono un utile *framework* non solo per analizzare il degrado ambientale e prevederne l'impatto sui territori e sulla mobilità delle risorse umane, ma anche per gestirne i rischi e gli effetti attraverso specifiche politiche. Sulla base di tale approccio, la vulnerabilità esprime la dipendenza degli individui ai cambiamenti degli ecosistemi nella misura in cui tali ecosistemi sono sensibili ai cambiamenti climatici ed al degrado ambientale. L'adattabilità e la riduzione del rischio sono chiaramente legati al fenomeno migratorio, in quanto l'adattabilità si riferisce alle modifiche che vengono apportate nei sistemi sociali o naturali in risposta ai cambiamenti climatici, attuali o previsti, e ai loro effetti, in modo tale da ridurre i danni o sfruttare le opportunità potenziali che possono derivarne²⁴. Allo stesso modo la riduzione del rischio prevede gli sforzi sistemici nell'analisi delle cause dei disastri e nella loro gestione allo scopo di ridurre la vulnerabilità degli individui e del contesto in cui vivono²⁵. In altri termini, l'adattabilità e la riduzione del rischio richiedono delle azioni che portano a limitare la necessità di spostamento degli individui e a meglio affrontare i rischi legati ai cambiamenti climatici/ambientali. Allo stesso tempo la migrazione può essere vista come una particolare strategia di adattabilità/riduzione del rischio che permette ad una comunità/individuo di affrontare il cambiamento ambientale. In generale, tuttavia, la complessità di elaborazione di efficaci analisi di valutazione della vulnerabilità e di riduzione del rischio in grado di produrre risultati attendibili, rende difficile la loro inclusione nei piani di sviluppo nazionali²⁶. Ciò è riscontrabile anche nei paesi oggetto di studio che, a partire dagli anni novanta fino ai più recenti rivolgimenti politici del 2010, si sono trovati di fronte all'urgenza di prendere delle decisioni rapide rispetto ai cambiamenti economici e sociali che hanno interessato le società, decisioni che, però, spesso non hanno tenuto conto degli effetti sul territorio dei mutamenti più strettamente legati all'ambiente e della capacità di reazione agli stessi. Ciò nonostante, in numero ristretto di Stati MENA è possibile rilevare la presenza di alcune iniziative realizzate grazie al sostegno della cooperazione internazionale ed aventi per oggetto, in particolare, l'adattamento ai

²⁴ Parry, M.L. et al., *Contribution of Working Group II to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*, Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC), Geneva., 2007

²⁵ United Nations International Strategy for Disaster Reduction (UNISDR), *Terminology: Basic terms of disaster risk reduction.*, Geneva, 2009

²⁶ Leary N. et al, *A Stitch in Time: Lessons for Climate Change Adaptation from the AIACC Project*, AIACC Working Paper No. 48, May 2007.

cambiamenti climatici, considerato sempre più una necessità economica e sociale per i paesi appartenenti alla regione²⁷.

In dettaglio, la Tunisia ha elaborato nel 2007 una strategia nazionale di adattamento al cambiamento climatico nel settore dell'agricoltura, con il supporto della cooperazione Tedesca GTZ, che ha permesso ai Ministeri tunisini di avere a disposizione un rapporto approfondito sulle tendenze climatiche e gli impatti previsti a livello regionale. La strategia è stata realizzata di concerto con tutti i settori e le istituzioni interessati, evidenziando che le risposte ai cambiamenti climatici devono necessariamente essere multisettoriali ed integrate. In tale direzione, i risultati ottenuti nel settore agricolo sono stati successivamente trasferiti nei diversi ambiti della sanità, della tutela delle coste e del turismo. In Marocco, invece, nell'ambito del programma *Community-based Adaptation* dell'UNDP, sono attualmente in corso due progetti a tutela degli ecosistemi a rischio ambientale, localizzati nelle oasi del centro ovest del paese. Essi sono centrati sul coinvolgimento delle comunità nell'ottimizzazione della gestione idrica e nel rafforzamento del sistema agro-forestale.

In Egitto, infine, è previsto entro il 2014 il completamento di uno studio di valutazione sull'adattamento dell'area relativa al delta del Nilo ai cambiamenti climatici al fine di ottenere una gestione integrata delle zone costiere. Sul delta del Nilo e la relativa costa si concentra, infatti, la maggior parte delle infrastrutture e dell'attività economica del paese; di conseguenza le inondazioni e la salinizzazione delle acque avranno un impatto diretto sull'economia egiziana complessiva. L'obiettivo dello studio, finanziato dall'UNDP, è, pertanto, quello di migliorare la capacità di resistenza agli shock ambientali, riducendone la vulnerabilità ai cambiamenti climatici.

TAB 4 Progetti di adattamento ai cambiamenti climatici in alcuni paesi MENA

Progetto	Paese	Durata	Budget in (\$)	Entità esecutrice
Sviluppo di una strategia di adattamento ai cambiamenti climatici nel settore agricolo	Tunisia	2005-2007		Ministero dell'agricoltura e delle risorse idrauliche (MARH)
Adattamento dell'oasi di Tarmkiste ai cambiamenti climatici	Marocco	2009-2011	172 000	Associazione Rurale Tarmguist
Adattamento dell'oasi di Iguiwas ai cambiamenti climatici	Marocco	2009-2011	114 000	Association Tiflit per lo Sviluppo
Adattamento del delta del Nilo ai cambiamenti climatici per una gestione integrata delle zone costiere	Egitto	Set. 2009 - Giu. 2014	16 milioni	Ministero delle Risorse Idriche e dell'Irrigazione

²⁷ IDDRI-MEEDDAT, *La Méditerranée au futur. Des impacts du changement climatique aux enjeux de l'adaptation*, 2009

Fonte: ns elaborazione da :IDDRI-MEEDDAT, *La Méditerranée au futur. Des impacts du changement climatique aux enjeux de l'adaptation*, 2009

Come si evince dalla tabella 4, i costi per la realizzazione delle attività di valutazione di impatto ambientale e di adattamento ai cambiamenti climatici sono ingenti per cui i singoli paesi rischiano di non poterli affrontare senza il supporto di istituzioni internazionali. Inoltre, sebbene la vulnerabilità e l'adattamento varino in funzione dei contesti locali così come le politiche da intraprendere, c'è il bisogno di condividere le esperienze e gli strumenti di intervento prodotti. Ciò diventa particolarmente importante anche in relazione alla necessità di trovare delle soluzioni locali ai bisogni di spostamento indotti dai cambiamenti climatici. Non bisogna dimenticare, inoltre, che gli effetti dei cambiamenti ambientali, determinati dall'uomo, e quelli climatici in senso stretto, in particolare quello relativo ad un'intensificarsi della mobilità umana, sono tali da manifestarsi sia sui paesi direttamente coinvolti dall'evento in sé, sia su quelli più o meno limitrofi che ne risentono indirettamente, come il caso studio della regione MENA dimostra. È per questa ragione che nella comunità internazionale si è fatta strada la convinzione che le sfide poste dai cambiamenti ambientali, nello specifico quelle relative alla gestione della migrazione così indotta, non possano essere affrontate dai singoli paesi ma debbano essere risolte attraverso la cooperazione internazionale.

Conclusioni

In una recente ricerca del *National Oceanic and Atmospheric Administration* (NOAA)²⁸ e del *Cooperative Institute for Research in Environmental Sciences* (CIRES) gli scienziati americani affermano che negli ultimi vent'anni nelle regioni del Mediterraneo si è verificato un aumento dei periodi di siccità invernali. In base ai loro studi, l'ampiezza e la frequenza dei periodi secchi non sono spiegabili solo con la variabilità meteorologica, ma, al di là del meccanismo principale relativo all'aumento della temperatura superficiale dei mari, le siccità invernali sono in parte causate anche dai cambiamenti climatici indotti dalle attività umane. In particolare, i tecnici hanno analizzato le possibili cause del calo delle precipitazioni verificatosi negli ultimi anni, a partire dalla fluttuazione meteorologica ciclica chiamata Oscillazione Nord Atlantica (Nao) sino all'influenza dovuta all'aumento dei gas serra. In riferimento a ciò, essi hanno riscontrato che quest'ultima è responsabile per almeno il 50% dell'incremento delle siccità invernali nel periodo 1902-2010 e, soprattutto, dell'accelerazione avvenuta a partire dagli anni settanta. Il Mediterraneo si conferma così - come indicato anche da precedenti studi - una delle aree più a rischio al mondo nei prossimi decenni per l'impatto dovuto ai cambiamenti climatici, anche a causa della scarsità d'acqua dell'intera zona e per il forte incremento demografico. Per quanto riguarda più specificatamente la regione MENA, l'analisi fin qui condotta conferma che l'impatto dei cambiamenti ambientali sulla

²⁸ NOAA, *A NOAA study: Human-caused climate change a major factor in more frequent Mediterranean droughts*, October 27, 2011 in: http://www.noaanews.noaa.gov/stories2011/20111027_drought.html

sicurezza umana e, quindi, sulla mobilità sono, già oggi, chiaramente evidenti. La maggior parte dei risultati previsionali associati ai modelli internazionali sul clima sono, infatti, già presenti nella regione, aggravando i problemi esistenti di scarsità d'acqua, inquinamento, desertificazione, salinizzazione, ed innalzamento del livello del mare. D'altra parte, la coesistenza di condizioni di povertà e tensione sociale, di scarsa capacità di governo, di conflitti potenziali o in atto e deterioramento del sistema naturale hanno creato "un circolo vizioso" che, rafforzando il degrado, potrebbe indurre lo spostamento di considerevoli masse di persone, già parzialmente in atto, sia all'interno dei paesi che si affacciano sul Mediterraneo, ma anche da questi verso l' Europa. A questo proposito, tuttavia, appare fondamentale non ridurre la migrazione ad una relazione causale diretta tra degrado ambientale ed esodo forzato. Tale considerazione è legata alla natura co-evolutiva dei sistemi sociali e naturali: ecosistemi capaci di recupero e società resistenti possano affrontare al meglio i fattori esterni di stress ambientale, oltre che socio-politico. Le politiche e le strategie che riducono la vulnerabilità e promuovono la capacità di recupero, attraverso le analisi sull'adattabilità e la mitigazione del rischio, possono, infatti, cambiare lo *status quo*. In tal senso, una maggiore conoscenza e comprensione della vulnerabilità, della capacità di recupero e dell'adattabilità costituiscono un valido strumento per i *policy-makers* di istituzioni e/o agenzie di sviluppo nazionali e internazionali, così come, considerati gli alti costi e la complessità delle relative analisi, la cooperazione ai diversi livelli rimane, probabilmente, la via più efficace da percorrere, come dimostrano i citati progetti di adattamento ai cambiamenti climatici promossi in alcuni paesi MENA. Infine, pur riconoscendo la crescente importanza degli impatti dei cambiamenti climatici e del degrado ambientale nella decisione di migrare, considerare questa decisione isolando i fattori ambientali da quelli socio-economici è spesso un'impresa inutile, senza giustificazione empirica. La natura e l'entità della migrazione, inoltre, dipendono fortemente non solo dalla natura dei fattori che determinano gli spostamenti ma anche dalle politiche migratorie che vengono implementate sia dai paesi di origine che da quelli di accoglienza. Non da ultimo, appare importante evidenziare come il comportamento dei migranti sia infinitamente più complesso di quanto si possa teorizzare. In molti casi, la scelta della migrazione, i tempi, la durata e la destinazione possono, infatti, essere determinati direttamente dai migranti, tenendo conto anche dei costi dello spostamento²⁹ e del fatto se esso permetta loro o meno di minimizzare effettivamente gli impatti del cambiamento climatico sulle loro vite. Più in generale, la mobilità può essere contraddistinta da fasi successive, determinate da multi-fattori causali. Come si evince, infatti, dall'osservazione e dall'incrocio dei diversi dati sui paesi della regione MENA, l' impoverimento del terreno, ad esempio, può, in un primo momento, condurre ad un aumento degli spostamenti delle popolazioni rurali dal Nord Africa verso le aree urbane, nella speranza di diversificare le fonti di reddito e di accumulare capitale. Se le opportunità di occupazione urbana risultano, poi, insufficienti e se la comunità (a volte la famiglia) ha o può raccogliere le risorse necessarie, la migrazione verso l'Europa può, a sua volta, essere considerata una valida alternativa per generare risparmi per la

²⁹ I costi dello spostamento sono comunque alti e spesso le famiglie non hanno risorse sufficienti per la loro mobilità.

comunità di origine. In questo caso, ci troviamo di fronte un processo cumulativo che combina dinamiche socio- economiche e ambientali, ma anche di migrazioni interne e internazionali. In definitiva, pertanto, appare di grande importanza considerare le migrazioni ambientali nell'ambito del fenomeno migratorio complessivo, attraverso un approccio multidisciplinare che possa coglierne la complessità determinata dalle innumerevoli variabili che ne sono alla base.

Bibliografia

Abdel-Rahman, S.I, Gad, A., Younes, H.A., *Monitoring Of Drought on Lake Nasser Region Using Remote Sensing*, Egypt. J. Remote Sens., 1,1994

ASCAD, CAMRE, and UNEP, *State of desertification in the Arab World*, Arab Centre for Studies in Arid Zones and Drylands, Damascus, 2004

Bencherifa A., Swearingen W.D., *The North African Environment at Risk* , Westview Press, 1996

Boano C., *Research Guide on Climate change and displacement*, Forced Migration Online (FMO): <http://www.forcedmigration.org/guides/fmo046/>, September 2008.

Castles S., Miller M.J. , *The Age of Migration.*, Guilford Press, New York, 2003.

Caruso I., Venditto B., *I flussi migratori. Le migrazioni di transito nel Mediterraneo*, in Malanima P. (a cura di), *Rapporto sulle Economie del Mediterraneo*, il Mulino, 2008

Christian Aid, *The climate of poverty: Facts, fears and hope*, London , 2006

Christian Aid, *Human tide: The real migration crisis*, London, 2007

FAO, *FAOSTAT 2001: FAO Statistical Databases*, 28 March 2003

Fargue P., *Emerging demographic patterns across the Mediterranean and their implication for migration through 2030*, Migration Policy Institute, Washington, 2008

Global Commission on International Migration., *Fact Sheet Regional Hearing for the Mediterranean and the Middle East.*, Cairo. Sept. 2004

IDDRI-MEEDDAT, *La Méditerranée au futur. Des impacts du changement climatique aux enjeux de l'adaptation*, 2009

IOM, *The Future of Migration: Building Capacities for Change*, World Migration Report 2010

IOM, *Migration, Environment and Climate Change: Assessing the Evidence*, 2009

IPPC, *Climate Change and Water*, Technical Report VI, Bates, B.C., Z.W. Kundzewicz ZW, Wu S., Palutikof J.P. (eds)., IPCC Secretariat, Geneva, June 2008.

IPCC, 2007a IPCC, 2007b, *Climate Change 2007: Impacts, Adaptation and Vulnerability*, Contribution of Working Group II to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change, Parry M.L, Canziani O.F., Palutikof J.P,

van der Linden P.J., Hanson C.E. (eds), Cambridge University Press, Cambridge, United Kingdom and New York, NY, USA

Leary N. et al, *A Stitch in Time: Lessons for Climate Change Adaptation from the AIACC Project*, AIACC Working Paper No. 48, May 2007.

Nespor S., *I Rifugiati ambientali*, Federalismi.it, Rivista di diritto pubblico italiano, comunitario e comparato, n.4/2007

NOAA, *A NOAA study: Human-caused climate change a major factor in more frequent Mediterranean droughts*, October 27, 2011: www.noaanews.noaa.gov/stories2011/20111027_drought.html

Parry, M.L. et al. , *Contribution of Working Group II to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*, Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC), Geneva., 2007

Reuveny, R., *Environmental Change, Migration and Conflict: Theoretical Analysis and Empirical Explorations*, International Workshop “Human Security and Climate change”, Oslo, 21-23 June 2005

Reuveny, R., *Climate change-induced migration and violent conflict.*, in *Political Geography*, n. xx, 2007

Sørensen N. Nyberg (a cura di), *Mediterranean Transit Migration*, Danish Institute for International Studies, Copenhagen, 2006

Than K., *La “ Grande diga del Millennio ” sul Nilo*, National Geographic Italia, 28 luglio 2011, in: www.nationalgeographic.it/popoli-culture/2011/07/28/news

UNDP, *The Real Wealth of Nations: Pathways to Human Development*, Human Development Report, 20th Anniversary Edition, 2010

UNEP/GRID-Arendal, *Environment and security issue in the Southern Mediterranean Region*, Series “Environment and Security”, October 2009

United Nations Secretariat - Department of Economic and Social Affairs- UNDESA, *Trends in Total Migrant Stock: The 2005 Revision* , 2006

United Nations Office for the Coordination of Humanitarian Affairs and the Internal Displacement Monitoring Centre (OCHA-IDMC), *Monitoring disaster displacement in the context of climate change*, Geneva, 2009

United Nations International Strategy for Disaster Reduction (UNISDR), *Terminology: Basic terms of disaster risk reduction.*, Geneva, 2009

World Bank- Middle East and North Africa Region, Sustainable Development Department & Agence Française de Développement -Direction de la Stratégie, *Managing the social dimensions of climate change in MENA: Climate change and human mobility*, Concept Note, 2010