

# Cambiamenti climatici

e riflessi sulla sicurezza regionale e internazionale

**CORRADO MARIA DACLON**

*Il tema della gestione strategica delle risorse ambientali ed energetiche, con l'impatto sui cambiamenti climatici, offre numerosi spunti di riflessione correlati in maniera molto stretta ai nuovi scenari globali. Scenari dove il 'fronte militare' tradizionale è scomparso, sostituito da qualcosa di strutturalmente diverso. Le forze militari sono impiegate non più per conquistare territori ma per garantire stabilità e sicurezza anche di fronte a sollevazioni popolari dovute a carestie, siccità e alluvioni, conseguenze dei mutamenti del clima.*



**P**ochi mesi or sono, nel novembre 2013, più o meno negli stessi giorni in cui a Varsavia si apriva la nuova conferenza delle Nazioni Unite per la difesa della stabilità del clima, nelle Filippine il tifone Haiyan uccideva in un solo weekend circa 8 mila persone. È l'immagine plastica di come i cambiamenti climatici, oltre a essere oggetto di discussione internazionale, rappresentino ormai un fenomeno dagli aspetti ramificati e complessi e, al tempo stesso, socialmente drammatici. Il conflitto del Darfur, ad esempio, è deflagrato quale conseguenza dei cambiamenti climatici, come ha scritto il segretario generale dell'Onu Ban Ki-moon in un articolo sul «Washington Post»: «Negli ultimi 20 anni il Sudan ha registrato un calo nelle precipitazioni, in parte dovuto al riscaldamento globale causato dalle attività umane. Agricoltori stanziali e pastori nomadi hanno convissuto pacificamente fino a quando siccità e mancanza di cibo hanno scatenato una tragedia di cui oggi siamo testimoni».

La conferenza di Varsavia, come del resto buona parte delle conferenze che hanno preceduto o seguito gli accordi del Protocollo di Kyoto sui cambiamenti climatici, si è conclusa senza significativi risultati. La formulazione degli impegni di riduzione delle emissioni è stata rinviata alla fase preparatoria della Conferenza di Parigi, prevista per il dicembre 2015. Proprio a Parigi si considera possibile la sottoscrizione del nuovo accordo globale sul clima. Il sostanziale fallimento dei negoziati internazionali, da diversi decenni, è dovuto alle divergenti posizioni sulle scadenze entro le quali i Paesi ricchi e quelli poveri devono ridurre i gas serra, oltre che sui cosiddetti 'aiuti climatici' alle nazioni in via di sviluppo.

A margine e nell'imminenza di questi importanti appuntamenti internazionali sono necessarie delle considerazioni di fondo. Un nuovo regime climatico incisivo è possibile soltanto se tutti i Paesi si impegnano al massimo delle loro possibilità nell'affrontare la problematica che catalizza l'attenzione generale e sulla quale si discute maggiormente in ambito scientifico a livello mondiale.

Incontri internazionali si svolgono non solo all'interno delle Nazioni Unite ma anche nell'ambito NATO e del Dipartimento della Difesa americano, i quali hanno affrontato nel dettaglio l'argomento, che preoccupa per l'impatto sul futuro dell'intera umanità anche in termini di sicurezza mondiale. Il piano strategico del Dipartimento della Difesa americano, per sviluppare strumenti di valutazione dei cambiamenti climatici per le installazioni militari, è iniziato nel 2010 con la pubblicazione della revisione quadriennale della difesa (QDR) redatta dal Segretario alla difesa statunitense, in cui si riconosceva che gli effetti sull'ambiente operativo rendevano necessari adeguamenti strutturali, infrastrutturali, formativi e di controllo. Inoltre, si osservava che i cambiamenti climatici avrebbero avuto anche conseguenze geopolitiche, come l'aumento dei conflitti, la concorrenza per il cibo, l'acqua e le altre risorse necessarie per vivere, oltre al dirottamento di risorse, già previste per le spese militari, a favore di aiuti umanitari e di sforzi per la ricostruzione dopo catastrofi, come è accaduto di recente con l'uragano Sandy.

L'ammiraglio Samuel J. Locklear, a capo dell'U.S. Pacific Command (USPACOM), intervistato pochi mesi or sono dal «Boston Globe», ha risposto in maniera sorprendente quando gli è stato chiesto quale fosse la più grande minaccia che deve affrontare la regione del Pacifico: «Il cambiamento climatico è la cosa più probabile che



sta per accadere e che paralizzerebbe il contesto della sicurezza, forse più di altri scenari dei quali spesso parliamo». L'ammiraglio ha citato, tra i pericoli più gravi per la sicurezza nell'Asia-Pacifico, l'innalzamento del livello dell'Oceano, che mette in pericolo l'esistenza stessa di interi Paesi e che minaccia di produrre ondate di rifugiati che si abatteranno sui Paesi vicini. «Dobbiamo introiettare nel nostro dialogo multilaterale, anche con la Cina e l'India – ha aggiunto Locklear – l'imperativo di avere capacità militari adeguate per quando gli effetti dei cambiamenti climatici cominceranno a incidere su queste enormi popolazioni. Se le cose dovessero andare male si potrebbero avere centinaia di migliaia o milioni di persone sfollate e, quindi, la sicurezza inizierebbe a sgretolarsi molto presto». D'altra parte, già un rapporto riservato del Pentagono, riportato una decina di anni addietro dall'«Observer» ammoniva, sotto il profilo della sicurezza, come i mutamenti climatici dei prossimi 20 anni avrebbero potuto sollecitare una catastrofe mondiale, con milioni di vittime, guerre e disastri di entità sconosciuti, con sollevamenti popolari per carestie, siccità e alluvioni ad alto potere distruttivo. Secondo gli analisti della difesa Usa, il pericolo per la stabilità mondiale avrebbe addirittura potuto rovesciare in secondo piano la minaccia del terrorismo.

I vertici militari degli Usa sono tuttora convinti che, a causa del cambiamento climatico e di eventi atmosferici estremi via via più frequenti, nel prossimo futuro aumenteranno i disordini a livello internazionale, con un numero più elevato di tumulti popolari e conflitti a livello regionale, anche in aree del globo considerate strategiche per gli interessi americani. Proprio queste preoccupazioni hanno spinto i vertici del Pentagono a investire nuove risorse in campagne di studio tese a definire meglio le dinamiche che legano condizioni socio-economiche, clima e insorgere di conflitti armati. Il Dipartimento della Difesa americano, infatti, ha in progetto di utilizzare i risultati di queste ricerche per prevedere e prevenire future minacce alla stabilità internazionale. A tale scopo, proprio il Pentagono ha stanziato un fondo di circa 2 milioni di dollari e commissionato all'Università del Maryland un programma di ricerca della durata di tre anni teso a sviluppare modelli che possano aiutare i politici a prevedere, con un certo anticipo, le situazioni di crisi cui potrebbero andare incontro diversi Paesi situati in regioni di importanza strategica nel caso di eventi meteo-climatici estremi.



Il tema della gestione strategica delle risorse ambientali ed energetiche, con le conseguenze sui cambiamenti climatici, offre numerosi spunti di riflessione correlati, in maniera stringente, ai nuovi scenari. Scenari dove il 'fronte militare', inteso in senso tradizionale, è scomparso, sostituito da qualcosa di strutturalmente differente. Per una serie di variabili come la globalizzazione, l'informatica, la finanza internazionale si è passati da una 'geopolitica degli spazi' a una 'geopolitica dei flussi'. In generale, il territorio ha perduto il suo valore originario dal profilo strategico. Le forze militari sono impiegate non più tanto per conquistare territori ma per garantire stabilità e sicurezza a quei flussi economici, energetici e informativi che costituiscono le vere risorse, incluse quelle naturali.

Dall'inizio della rivoluzione industriale a oggi la concentrazione di anidride carbonica nell'atmosfera è aumentata da 275 ppm (parti per milione) a 400 ppm, valore mai raggiunto nei precedenti centomila anni. Gli anni Novanta sono stati il decennio più caldo degli ultimi mille anni. Secondo le peggiori previsioni dell'Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC, la task force scientifica sul clima dell'ONU), entro la fine del secolo si potrebbe avere un innalzamento della temperatura nell'ordine di 5° C.

L'IPCC, inoltre, ritiene che i dati a disposizione dimostrino come l'andamento climatico attuale esuli dalla variabilità naturale. Nel suo terzo rapporto scrive che «ci sono nuove e più forti evidenze che la maggior parte del riscaldamento osservato negli ultimi 50 anni sia attribuibile ad attività umane», mentre appare «molto improbabile che sia dovuto a una variabilità interna».

Le conseguenze di un tale cambiamento climatico, che si dimostra decine di volte più rapido di quelli avvenuti negli ultimi 740 mila anni, sono rilevanti: innalzamento del livello del mare e possibile inondazione delle zone basse; scioglimento dei ghiacciai e del ghiaccio marino; cambiamenti nei regimi pluviometrici con ripercussioni per inondazioni e siccità; mutamenti nell'incidenza degli estremi climatici, soprattutto gli estremi delle alte temperature.

Dal 1996 al 2010, il 98% delle calamità naturali è stato influenzato dai cambiamenti climatici. L'Asia è stato il continente più funestato: ben due terzi dei morti per disastri naturali vivevano in quest'area e la maggior parte di loro erano donne e bambini.

Nel 2005 la Columbia University e il Norwegian Geotechnical Institute, con il sostegno della Banca Mondiale, hanno stilato un rapporto da cui emerge che il 20% della superficie terrestre e 3,4 miliardi di persone (circa metà della popolazione mondiale) si trovano in aree esposte ad almeno un rischio ambientale significativo tra siccità, inondazioni, frane, cicloni, eruzioni vulcaniche e terremoti. Entro il 2080, ad esempio, il livello del mare potrebbe subire un aumento di 40 cm che minaccerebbe l'esistenza di arcipelaghi abitati da milioni di individui. In Africa, secondo il Programma Ambiente dell'ONU (UNEP), ben 10 milioni di persone negli ultimi 20 anni sono state sfollate a causa dell'espansione dei deserti.

I fenomeni meteorologici estremi, dunque, sono aumentati e destinati ad aumentare ulteriormente. Di conseguenza, in parallelo sono cresciuti gli spostamenti di popolazioni costrette a lasciare la propria terra. I mutamenti climatici determineranno l'incremento di potenti flussi migratori che, secondo le stime delle Nazioni Unite, coinvolgeranno circa 50 milioni di persone entro il 2015.

L'andamento dei cambiamenti climatici, inoltre, si correla strettamente a quello dell'urbanizzazione. A tal proposito è stato calcolato che nei prossimi 20 anni la popolazione delle aree urbane raddoppierà da 2,5 a 5 miliardi e nelle cosiddette 'megacities' (Bombay, Tokyo, Lagos, Delhi, San Paolo, Città del Messico, Dhaka) vi sarà un incremento del tasso di mortalità infantile fino a 12 volte rispetto a quello dei luoghi con servizi adeguati. La causa va ricercata nella contaminazione delle falde acquifere, conseguenti alle alluvioni, e alla successiva diffusione di malattie infettive. La popolazione mondiale si stima abbia raggiunto, già nel 2011, la soglia dei 7 miliardi di persone che, secondo quanto calcolato dalle Nazioni Unite, diventeranno almeno 9 nel 2050. Gli abitanti del nostro pianeta si concentreranno, soprattutto, in alcuni continenti mentre in altri il numero di individui si stabilizzerà o, addirittura, calerà.

Dai dati emerge come all'aumento demografico si associ anche un cambiamento nella distribuzione della popolazione fra i vari continenti rispetto al passato. Ciò pone una serie di problematiche e sfide, tra cui quella di una distribuzione delle risorse socio-economiche e naturali tra i Paesi industrializzati e quelli in via di sviluppo.

Nel corso dell'ultimo secolo l'urbanizzazione è aumentata di 13 volte, la produzione industriale di 40 volte e si è utilizzata 10 volte più energia che nel millennio precedente. Il legame tra la società umana e le risorse è sempre stato molto stretto, tanto che lo sviluppo dell'una ha, spesso, coinciso con l'evoluzione delle altre e, di conseguenza, la storia delle risorse finisce per essere un modo di descrivere e comprendere quella dell'uomo.

Del resto, alla crescita dei consumi dei Paesi che vengono tradizionalmente considerati sviluppati (oggi il 20% circa della popolazione mondiale) si va ormai da qualche anno ad aggiungere la crescita dei consumi nei Paesi iperpopolati, come Cina e India (che oggi rappresentano circa il 35% dell'intera popolazione mondiale). L'aumento dei consumi energetici interessa in gran parte regioni come l'Asia, specificamente la Cina. Ed è proprio il gigante cinese, privo com'è di misure e regolamentazioni ambientali, a evidenziare gli effetti di una assenza di politica ambientale. Sono pochissimi gli interventi in questa direzione. La municipalità di Pechino investirà cento miliardi di yuan (circa 12 miliardi di euro) nei prossimi tre anni nel tentativo di migliorare la qualità dell'aria respirata dagli oltre 20 milioni di abitanti della capitale: nello scorso anno l'inquinamento dell'aria è stato costantemente rilevato a livelli 'molto dannoso' o 'pericoloso' per la salute umana. Per soddisfare il boom dei bisogni di elettricità, negli ultimi cinque anni la Repubblica Popolare ha aumentato del 150% il suo parco centrali e, nei prossimi otto, inaugurerà 550 nuove centrali termoelettriche. I due terzi sono a carbone, la fonte energetica più inquinante in CO<sub>2</sub>: solo nel 2006 la Cina ha bruciato 1,2 miliardi di tonnellate di carbone. Stando agli attuali ritmi di crescita della sua economia, entro 25 anni la Repubblica Popolare rilascerà nell'atmosfera il doppio delle emissioni carboniche di tutti gli altri Paesi industrializzati messi insieme: Stati Uniti, Europa, Giappone e Canada.

In epoca più recente, la riflessione sui limiti delle fonti di energia e le conseguenze sul clima si è riproposta più volte, dopo aver osservato gli effetti negativi che la crescita economica incontrollata aveva comportato in termini di degrado dell'ambiente e di consumo delle risorse materiali ed energetiche del pianeta.

Emerge ora, con evidenza, quanto la questione climatica e quella energetica rappresentino, nel contesto globale della sicurezza, due sfide strettamente interconnesse, due facce di un unico problema, la cui soluzione costituisce uno degli scenari di più imminente e ineludibile soluzione da parte della governance mondiale.

