2030: lo scenario della “tempesta perfetta”

“A causa dei cambiamenti climatici, della prevista crescita demografica e di una maggiore domanda di cibo, energia e acqua, nei prossimi vent’anni il mondo dovrà affrontare una serie di sfide senza precedenti. Lo scenario che vi proponiamo non è una previsione. Non è neppure uno scenario che rappresenti la migliore ipotesi né tanto meno la peggiore. Ci fa però capire che, se rimarranno immutate, le attuali tendenze potrebbero portare a una grave scarsità di generi alimentari, di energia e di acqua, e scatenare una crisi globale. Ha dunque lo scopo di invitare alla riflessione e di stimolare il dibattito pubblico”. Si conclude così il documento *The perfect storm*, diffuso in luglio dall’autorevole Population Institute di Washington.

Benvenuti nello scenario della “tempesta perfetta” 2030. State per dare un’occhiata al futuro e alle sfide che ci attendono. Fare previsioni riguardo al futuro è rischioso. Tuttavia le tendenze possono svelarci molto, persino su un arco temporale di vent’anni.

Sappiamo con ragionevole certezza che sul breve periodo la popolazione mondiale continuerà a crescere. E i demografi prevedono che, pur continuando a scendere i tassi di fecondità, la popolazione mondiale aumenterà da 6,8 miliardi a 8,3 miliardi nel 2030. Siamo anche in grado di prevedere che la domanda di grano continuerà a crescere con l’aumentare della popolazione mondiale e di una classe media che vorrà consumare una maggiore quantità di carne e di prodotti caseari. Analogamente, oggi siamo in grado di anticipare che la domanda totale di energia aumenterà conseguentemente alla crescita economica di Cina, India e altri Paesi in rapido sviluppo. Sappiamo anche che più persone, più agricoltura e più attività industriali determineranno un aumento della domanda di acqua dolce. Sappiamo infine che il clima del pianeta continuerà cambiare in modi che potrebbero ostacolare la produzione alimentare e portare alla trasmigrazione di intere popolazioni. Ciò che non conosciamo è il potenziale distruttivo di queste tendenze.

John Beddington, capo dei consiglieri scientifici del governo inglese, l’anno scorso ha messo in guardia sul fatto che queste tendenze potrebbero preparare una “tempesta perfetta”. Per riprendere le sue parole:

> Si prevede che entro il 2030 il mondo dovrà produrre circa il 50% in più di cibo ed energia e il 30% in più di acqua dolce, oltre a dover attenuare i cambiamenti climatici e a dovervisi adattare. Tutto questo minaccia di creare una “tempesta perfetta” di dimensioni globali […]. Non si verificherà un collasso totale, ma se non affrontiamo questi problemi le cose cominceranno a mettersi davvero male.

Lo scenario di seguito delineato offre uno spaccato sul futuro e tratteggia in modo dettagliato le sembianze che potrebbe assumere questa “tempesta perfetta”. Non è né il migliore né il peggiore tra quelli possibili. Ipotizza, per esempio, che gli sforzi congiunti di tutto il pianeta per ridurre le emissioni dei gas a effetto serra (Ghg) aumenteranno, ma non riusciranno a raggiungere gli obiettivi che molti ritengono indispensabili per evitare le peggiori conseguenze sui cambiamenti climatici. Ipotizza che la produzione mondiale di petrolio non avrà ancora raggiunto il punto massimo, come insistono alcuni esperti, ma prevede che la produzione non rispetterà le proiezioni fatte dall’Agenzia internazionale per l’energia. In uno scenario come questo gli effetti dei cambiamenti climatici si aggravano, ma non raggiungono le previsioni catastrofiche delineate da molti. Infine ipotizza che la produzione agricola continuerà a espandersi malgrado le sfide poste dai cambiamenti climatici e dagli alti costi dell’energia, ma che non si terrà adeguatamente al passo con la crescita della popolazione.

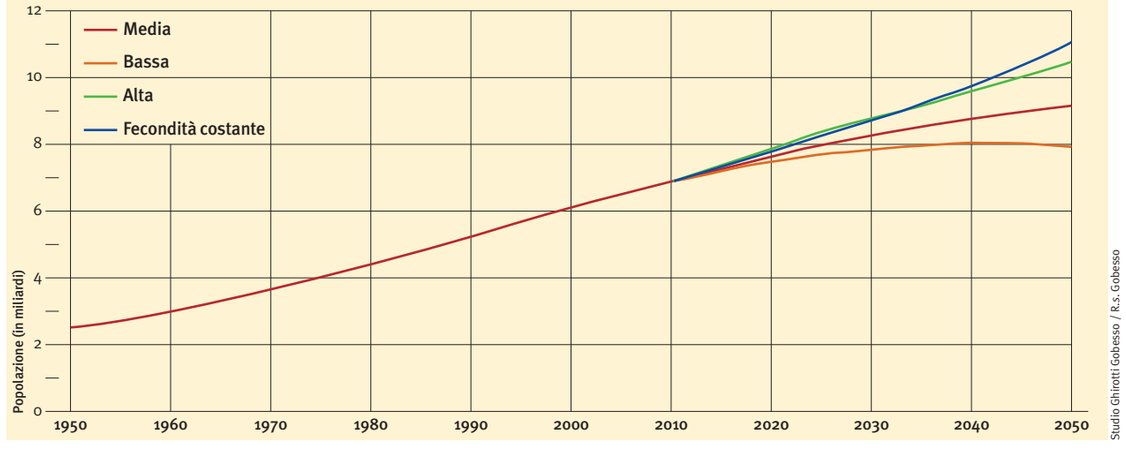
Lo scenario ipotizza anche che i pericoli posti dalla “tempesta perfetta” di Beddington non si materializzino in modo sostanziale prima del 2030. Il mondo, in altre parole, è in grado di fronteggiare per i prossimi vent’anni, per quanto tra crescenti difficoltà, le sfide poste dall’aumento della popolazione, dai cambiamenti climatici e da una crescente competizione per accaparrarsi risorse sempre più scarse. In questo scenario, sul breve periodo,

Afp / Getty Images / A. Arif

Una famiglia pakistana in una via di Lahore.

La popolazione del mondo dal 1950 al 2050 secondo diverse ipotesi

Fonte Population Division of the Department of Economic and Social Affairs of the United Nations Secretariat (2009). *World Population Prospects: The 2008 Revision*. New York: United Nations.



Studio Ghirotti Gobesso / R.s. Gobesso

l'economia mondiale continua a espandersi, si evitano conflitti su vasta scala e l'attuale situazione di Iran, Corea del Nord e Pakistan non degenera sfuggendo al controllo.

Lo scenario

L'anno è il 2030, e la "tempesta perfetta" prevista da John Beddington è arrivata. Questi gli sviluppi più significativi.

Popolazione

La popolazione mondiale è arrivata a 8,3 miliardi. Gran parte di questa crescita, anche se non tutta, è concentrata nell'Asia meridionale e nell'Africa subsahariana. Come previsto, la popolazione della Cina, che nel 2009 ammontava a 1,3 miliardi, si è finalmente stabilizzata attorno a 1,5 miliardi. Si prevede che la popolazione dell'India, che di recente ha superato quella della Cina, raggiungerà gli 1,65 miliardi nel 2050. La popolazione di Afghanistan e Iraq è aumentata del 50% e quella del Pakistan ammonta a 231 milioni, rispetto ai 174 milioni del 2009. Le popolazioni di Germania, Giappone e Russia sono attualmente in declino, ma gli Stati Uniti stanno ancora attraversando un periodo di rapida crescita demografica. Negli ultimi vent'anni la popolazione Usa è aumentata di circa 60 milioni.

Tuttavia i più elevati incrementi demografici si riscontrano nell'Africa subsahariana dove i tassi di fecondità, per quanto in declino, restano pur sempre alti. In soli due decenni la popolazione di Uganda e Niger è raddoppiata. Quella della Somalia è schizzata a un + 75%. La popolazione della Nigeria, il Paese più popoloso dell'Africa, è aumentata da 150 a 212 milioni di abitanti.

Malattie e malnutrizione, comunque, cominciano a esigere un pesante tributo umano, determinando quella che l'Organizzazione mondiale della sanità definisce "una crisi sanitaria globale senza precedenti". Le temperature planetarie in crescita hanno portato a un aumento delle malattie tropicali. Malaria e dengue, in particolare, si stanno diffondendo anche nei climi precedentemente temperati del Sudamerica, dell'Africa subsahariana e in alcune zone del Sud dell'Asia; l'Oms mette in guardia sul fatto che nel decennio a venire potrebbero morire decine di milioni di persone. Negli ultimi cinque anni, in alcuni tra i Paesi meno sviluppati, i tassi di mortalità infantile e neonatale sono raddoppiati. I tassi di mortalità materna hanno anch'essi avuto una brusca impennata, e in alcuni Paesi africani l'aspettativa di vita comincia a calare.

La distribuzione dell'età sul pianeta sta cambiando in modo drammatico. Negli ultimi decenni l'età media in Europa e Giappone è aumentata sensibilmente, ma in molti Paesi in via di sviluppo il 50-60% della popolazione è sotto i trent'anni. In parecchi dei Paesi meno sviluppati in assoluto i livelli di istruzione stanno calando, e il tasso di disoccupazione dei giovani tra i 15 e i 30 anni d'età supera abbondantemente il 50%. Gli esperti di sicurezza avvertono che se non si moltiplicheranno gli sforzi per far crescere le prospettive di occupazione per questi giovani, molti governi dei Paesi in via di sviluppo finiranno per esserne destabilizzati.

Emissioni dei gas serra

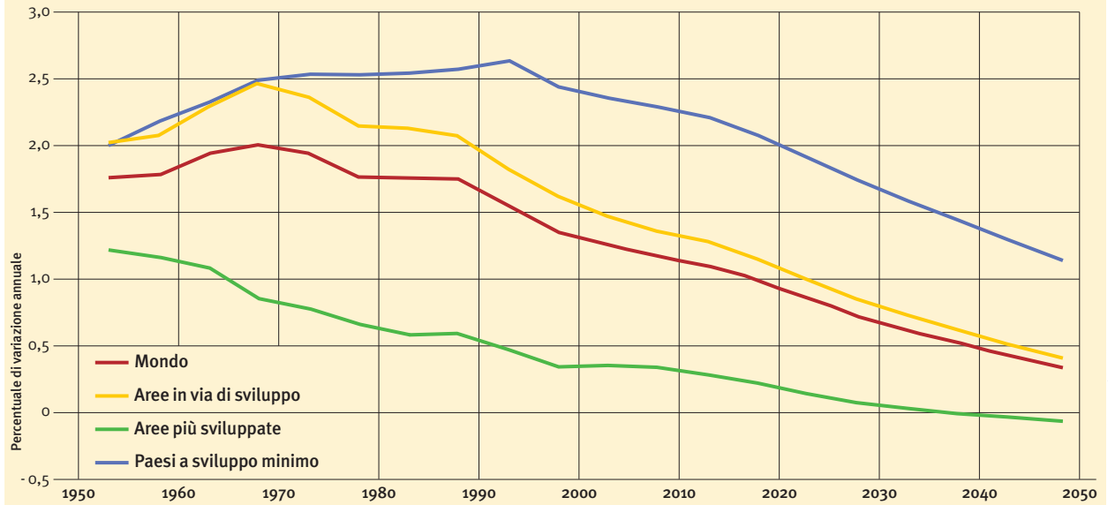
Provvedimenti per la conservazione, una migliore efficienza energetica e l'aumento di fonti energetiche rinnovabili hanno limitato l'aumento previsto di emissioni dei gas serra di quasi un terzo, ma in assenza di un accordo internazionale vincolante le emissioni di CO_2 dovute alla produzione di energia sono in lenta crescita, attestandosi a un 17% in più rispetto ai livelli del 2010. Di conseguenza è aumentata la concentrazione di anidride carbonica nell'atmosfera, avvicinandosi ai livelli di 450 parti per milione (ppm), che secondo gli scienziati potrebbero scatenare gli effetti più devastanti quanto al mutamento del clima.

I Paesi industrializzati hanno ridotto le emissioni del 15% rispetto ai livelli del 1990, una cifra che rimane inferiore rispetto al taglio tra il 25% e il 40% che gli scienziati raccomandavano vent'anni prima, ai tempi della conferenza di Copenaghen. In buona parte la diminuzione può essere attribuita al raggiungimento del picco nella produzione mondiale di petrolio, a un sostanziale passaggio dal carbone al gas nelle centrali elettriche Usa, a un grosso balzo in avanti nella produzione di energia eolica e da una maggiore efficienza energetica.

La Cina e l'India hanno rallentato la crescita prevista, ma non hanno rispettato i *target* stabiliti congiuntamente a livello internazionale. La Cina ha diminuito la sua "intensità di emissioni" (il livello delle emissioni Ghg per unità di attività economica) del 40%, e l'India del 25%, ma le loro emissioni totali sono in crescita. Grazie al sostegno internazionale, la deforestazione in Indone-

Tasso medio di variazione annuale della popolazione mondiale

Fonte Population Division of the Department of Economic and Social Affairs of the United Nations Secretariat (2009). *World Population Prospects: The 2008 Revision*. New York: United Nations.



Studio Ghirotti Gobesso / R.s. Gobesso

Età mediana* nelle principali macroaree, sulla base di diverse stime

Fonte Population Division of the Department of Economic and Social Affairs of the United Nations Secretariat (2009). *World Population Prospects: The 2008 Revision*. New York: United Nations.

	ETÀ MEDIANA (IN ANNI)			ETÀ MEDIANA NEL 2050 CON IPOTESI A FECONDITÀ			
MACROAREE	1950	1980	2009	BASSA	MEDIA	ALTA	COSTANTE
Mondo	24.0	23.0	28.9	42.9	38.4	33.9	32.2
Aree più sviluppate	29.0	32.0	39.4	50.4	45.6	40.5	46.1
Aree in via di sviluppo	21.6	20.1	26.5	41.7	37.2	32.8	30.4
Paesi a sviluppo minimo	19.5	17.5	19.7	32.3	29.0	26.2	20.4
Altri Paesi in via di sviluppo	21.9	20.4	27.7	44.2	39.4	34.6	33.7
Africa	19.2	17.5	19.6	31.7	28.5	25.8	19.9
Asia	22.3	21.1	28.7	45.2	40.2	35.3	35.2
Europa	29.7	32.7	39.9	51.7	46.6	41.2	48.7
America Latina e Caraibi	20.0	20.0	27.4	46.8	41.7	36.2	36.4
America del Nord	29.8	30.0	36.8	46.6	42.1	37.4	40.4
Oceania	28.0	26.6	32.9	43.5	39.1	34.8	35.1

Studio Ghirotti Gobesso / R.s. Gobesso

sia e in Brasile è stata contenuta, ma continua imperterrita in altre regioni del mondo. Alcuni Paesi in via di sviluppo, adducendo la scusa della penuria di generi alimentari e delle pesanti avversità economiche, si sono rifiutati di ridurre le loro emissioni Ghg.

Mutamenti climatici

Il surriscaldamento del globo continua ad aumentare. Tra il 2000 e il 2030 l'innalzamento della temperatura è stato pari a 0,55 gradi ed entro la fine del ventunesimo secolo le temperature planetarie saranno più alte di almeno due gradi rispetto a inizio secolo. Se non verranno adottati provvedimenti drastici, avvertono gli scienziati, l'innalzamento complessivo della temperatura potrebbe superare i quattro gradi. Intanto, il ritiro dei ghiacci in Groenlandia e in Antartide procede a passo costante. Gli scienziati sono più che mai convinti che gli effetti di interazione scateneranno un innalzamento globale repentino e consistente delle temperature.

Il riscaldamento del clima e lo scioglimento dei ghiacci hanno contribuito all'innalzamento del livello dei mari, accelerandolo, in misura di quasi 12 centimetri. I delta dei fiumi principali, tra cui Mississippi, Nilo, Niger e Tigri/Eufrate sono stati funestati da gravi inondazioni. L'aumento del livello dei mari e gli uragani hanno già sconvolto l'esistenza di 10 milioni di persone in Asia meridionale, con India, Pakistan, Bangladesh, Sri Lanka e Indonesia più duramente colpiti. Già molte grandi città sono state funestate da gravi inondazioni. La velocità di crescita del livello dei mari è in aumento. Gli esperti prevedono che entro il 2130 il livello degli oceani potrebbe innalzarsi di 2-3 metri. È previsto che i cambiamenti climatici costringeranno altri 20-30 milioni di persone a trasmigrare nei due decenni successivi al 2030.

I peggiori effetti dei cambiamenti climatici sono avvertiti in Africa subsahariana e in Asia. Siccità gravi e durature colpiscono il Sahel, il Corno d'Africa e gran parte dell'Africa orientale, e molte zone dell'Africa occidentale sono devastate da inondazioni senza precedenti. Siccità e inondazioni funestano anche molte zone dell'Asia. Svariate centinaia di isole dell'Oceano Indiano e del Pacifico vengono sommerse. Gli uragani causano danni di vasta portata in Bangladesh, India e in gran parte del Sudest asiatico, dove la produzione di riso subisce pesanti conseguenze.

Energia

L'aumento dei prezzi dell'energia e le limitazioni all'impiego di Ghg hanno ridotto l'utilizzo di energia previsto, ma il consumo totale è in continua crescita. Dopo avere raggiunto un picco di 93 milioni nel 2020, la produzione mondiale di petrolio è scesa a 80 milioni di barili al giorno. Per andare incontro alla domanda insoddisfatta di combustibili liquidi, la produzione da biomasse ha avuto un'impennata. Il consumo di carbone potrebbe avere raggiunto il punto massimo, ma, da quando le nuove tecnologie hanno reso possibile l'estrazione di gas naturale dagli scisti, i consumi hanno subito un drastico aumento. I geologi mettono in guardia sul fatto che la produzione di gas naturale potrebbe raggiungere il punto massimo nel giro di un paio di decenni o anche meno. La produzione di energia eolica ha avuto un netto incremento negli Stati Uniti e nell'Europa settentrionale, ma il ricorso al gas naturale per generare energia ha rallentato lo sviluppo dell'energia solare previsto negli Stati Uniti e altrove. Allo stesso tempo la costruzione di nuovi impianti nucleari, soprattutto negli Stati Uniti, è stata ostacolata dai costi in aumento, da impedimenti normativi e mancanza di capitali.

Getty Images / A. Rentz

L'aumento dei prezzi ha stimolato l'efficienza energetica sia in campo edilizio che nelle apparecchiature in genere. Di conseguenza, in Europa, Giappone e Corea del Sud i consumi di elettricità sono scesi, in misura più modesta negli Stati Uniti, ma i benefici sono stati più che annullati dall'aumento della produzione elettrica in Cina, India, Sudest asiatico e Medio Oriente. In totale, i Paesi in via di sviluppo sono responsabili del 75% dell'aumento globale di generazione di energia elettrica. Malgrado questo aumento, più di 1,5 miliardi di persone nel mondo non hanno ancora accesso all'energia elettrica, un numero destinato ad aumentare. Le auto ibride ed elettriche stanno costantemente guadagnando quote di mercato, particolarmente negli Stati Uniti, ma il numero di auto e di camion in circolazione sulle strade del mondo è aumentato fin quasi a raggiungere i 2 miliardi, una cifra quasi doppia rispetto al 2009. Ora in Cina ci sono quasi tante auto quante negli Stati Uniti, e l'India è il mercato automobilistico in più rapida crescita. L'analista di un'industria automobilistica di spicco avverte comunque che "l'era dell'automobile potrebbe essere quasi giunta al termine". Come reazione agli aumentati prezzi del carburante e alla crescente scarsità di benzina e di combustibile diesel, il numero medio di miglia percorse dai proprietari d'auto è in calo, e le vendite precipitano.

Cina e India sono diventate i due principali concorrenti per accaparrarsi energia dall'estero. Mentre la loro quota sul totale della produzione economica mondiale è cresciuta, entrambi i Paesi utilizzano i proventi delle esportazioni per acquistare aziende energetiche estere e firmano contratti a lungo termine per la fornitura di gas naturale liquefatto e di biocarburanti. Le ambizioni crescenti della Cina sulle fonti energetiche mondiali destano preoccupazioni per la sicurezza energetica delle altre nazioni. Esperti avvertono che gli Stati Uniti, nonostante abbiano aumentato la loro produzione di gas naturale, sono più che mai dipendenti da fonti straniere di energia. Un analista di spicco ha descritto la situazione dell'energia mondiale come "un barilotto di polvere da sparo a cui si sta per dar fuoco".

L'acqua

Secondo le stime di Beddington, negli ultimi vent'anni la domanda globale di acqua dolce è schizzata verso l'alto in ragione di un 30%, con l'agricoltura responsabile del 70% dell'accresciuta domanda. L'offerta, tuttavia, non è in grado di soddisfare la domanda. I provvedimenti per il risparmio idrico si sono rivelati utili, ma circa 4 miliardi di persone, quasi la metà della popolazione mondiale, vive ormai in aree ad alto stress idrico. Le condizioni di vita di un terzo della popolazione mondiale sono a rischio.

In Asia la crescente estrazione idrica e lo scioglimento dei ghiacci dell'Himalaya e del Tibet hanno impoverito il flusso dei principali fiumi nei mesi estivi. Il flusso del Gange, gravemente inquinato, si riduce a volte a poco più di un rigagnolo. Il letto del Fiume Giallo si prosciuga per diversi mesi l'anno, talvolta fermandosi a quasi 600 km dall'oceano. Alcuni degli altri principali sistemi fluviali, tra cui il Colorado, il Nilo, il Murray e il Tigri/Eufrate risultano gravemente impoveriti.

I cambiamenti climatici non sono l'unica causa della penuria d'acqua. Dopo decenni di pompaggi per le irrigazioni delle colture su larga scala, la disponibilità d'acqua delle falde acquifere sotterranee in molte parti di India, Cina e Stati Uniti centrali è in calo. In alcune regioni le falde acquifere fossili sono completamente esaurite. Sana'a, la capitale dello Yemen, di fatto è rimasta senza acqua. In Giordania e in Egitto la scarsità d'acqua ha scatenato una poderosa emigrazione.

La produzione alimentare

Sono tre i fattori che messi assieme hanno acuito l'appetito mondiale di grano in ragione di un 45% in più rispetto al 2010: il primo è la crescita della popolazione; il secondo, un maggiore consumo nel pianeta di biocombustibili per soddisfare la domanda di carburanti liquidi; il terzo è un diverso modo di alimentarsi. Le diete ad alto consumo di carne rendono necessario un largo impiego di cereali: servono in media da due a cinque chili di cereali per produrre un chilo di carne di allevamento. Mentre negli Stati Uniti e in Europa la domanda di carne continua a calare, in Cina e in altri Paesi in rapido sviluppo è in netto aumento. Gli agricoltori del mondo, comunque, stanno combattendo una battaglia persa: se da un lato i nuovi ibridi di cereali e un più

massiccio ricorso ai fertilizzanti hanno contribuito ad aumentare la produzione di cibo, dall'altro la produttività agricola ha cominciato a stabilizzarsi già da diversi anni, quando la penuria d'acqua e gli effetti dei cambiamenti climatici si sono fatti più pronunciati.

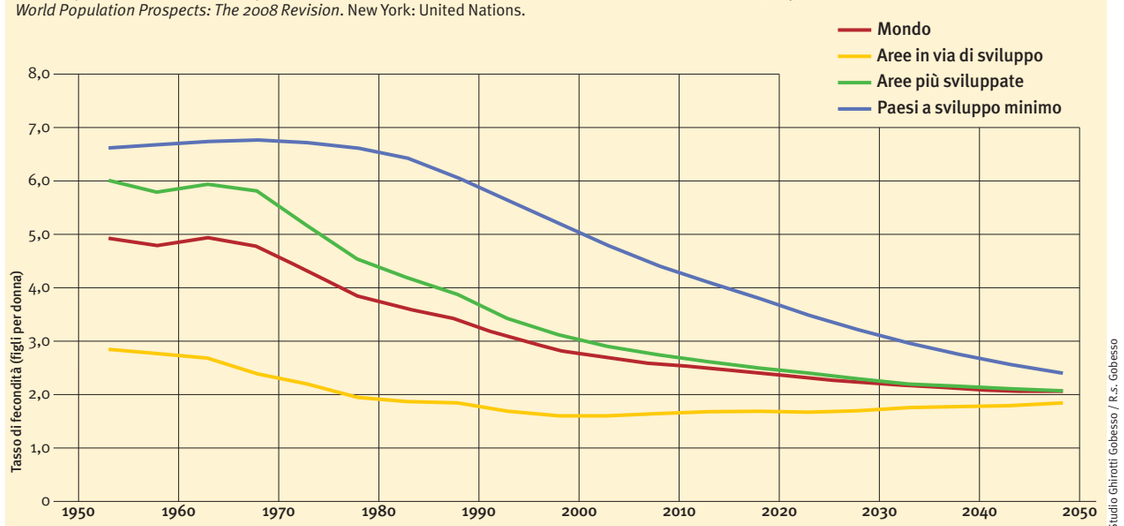
In Africa gli sforzi compiuti per incrementare le produzioni sono stati ostacolati dalla siccità, dalle inondazioni e dall'innalzamento delle temperature. Mentre nell'Africa meridionale la produzione è aumentata di oltre il 30%, la produzione alimentare in molte parti del Continente – specialmente nel Sahel e nel Corno d'Africa – non riesce a tenere testa alla crescita demografica. In molte parti dell'Africa la produzione pro capite di cibo è in diminuzione da oltre quarant'anni, rendendo sempre più necessari gli aiuti internazionali.

A causa della crescente scarsità d'acqua, la "rivoluzione verde" dell'India sta gradualmente subendo un capovolgimento; in alcune zone dell'India settentrionale il prodotto dei raccolti è calato del 15-20%. La desertificazione e la siccità stanno danneggiando pesantemente gli agricoltori della Cina settentrionale, e sia l'India che la Cina sono diventati grossi importatori di grano. Nel Sudest asiatico i tifoni e l'innalzamento del livello dei mari stanno vanificando gli sforzi per incrementare la produzione di riso. Su un versante positivo, invece, in Argentina, Canada e Russia il prodotto dei raccolti è migliorato; in Ucraina terreni agricoli inutilizzati sono stati riportati in produzione e in Brasile la produzione agricola si è espansa, ma i frutti del raccolto mondiale di grano non hanno saputo soddisfare la maggiore domanda. I prezzi del grano stanno lievitando. Le scorte mondiali di grano sono esaurite e i soccorsi internazionali sono stati temporaneamente sospesi perché sul pianeta il cibo non è più sufficiente. Con l'intenzione di contenere i prezzi dei generi alimentari in patria, diverse nazioni esportatrici di grano hanno sospeso o limitato le esportazioni. Negli ultimi due anni le schiere degli affamati cronici sono cresciute di 500 milioni di unità, portando il totale a oltre 2 miliardi di persone in tutto il mondo. Almeno 200 milioni di persone sono sull'orlo della morte per fame. Per altre centinaia di milioni basta un cattivo raccolto per avviarsi verso la stessa sorte.

Gli esperti prevedono che, quando molti allevatori di bestiame dismetteranno le loro mandrie, lasciando così più grano a disposizione del consumo umano, il pianeta attraverserà una fase di attenuazione di breve durata, ma dato l'atteso inasprimento delle condizioni climatiche e i prezzi dell'energia in continuo aumento, il quadro a lungo termine non è promettente. I leader di alcuni Paesi in via di sviluppo invocano un divieto di tutte le esportazioni di carne.

Andamento della fecondità nel mondo e nelle principali macroaree dal 1950 al 2050 *(ipotesi intermedia)*

Fonte Population Division of the Department of Economic and Social Affairs of the United Nations Secretariat (2009). *World Population Prospects: The 2008 Revision*. New York: United Nations.



Studio Ghirotti Gobesso / R.s. Gobesso

L'economia globale

Negli ultimi vent'anni, Cina e India sono stati i "motori gemelli" dell'economia mondiale. Mentre il reddito pro capite della Cina resta ancora molto indietro rispetto a quello degli Stati Uniti, il suo Pil è quasi pari a quello Usa. Nel corso degli ultimi dieci anni il tasso di crescita dell'India ha superato quello della Cina, ma negli ultimi due anni in entrambi i Paesi la crescita ha subito pesanti rallentamenti. A causa della sempre maggiore dipendenza dalle importazioni di grano e di combustibili fossili, gli attivi della bilancia commerciale di entrambi i Paesi si sono ridotti e l'inflazione è in aumento. Le economie di Stati Uniti, Giappone e di gran parte dell'Europa sono stagnanti o in leggero calo per via delle esportazioni in diminuzione, dei prezzi elevati dell'energia e dei maggiori livelli di debito. Pochi Paesi – in particolare Brasile, Canada, Arabia Saudita, Russia e Ucraina – continuano a prosperare, soprattutto grazie ai proventi delle esportazioni di petrolio e di grano.

Buona parte del mondo in via di sviluppo, comunque, è impantanato in una profonda recessione, e gli esperti mettono in guardia sul fatto che il numero di persone che vivono in condizioni di estrema povertà, soprattutto nei centri urbani, è in rapido aumento a causa dell'alto costo di farina, riso e altri generi alimentari. Si stima che il numero di persone che vivono con meno di due dollari al giorno sia pari a 3,2 miliardi.

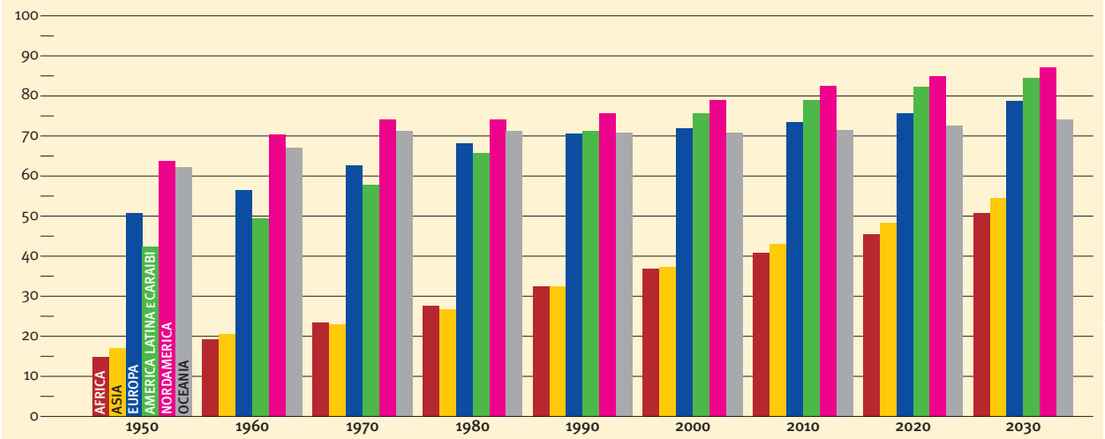
In molte regioni dell'Africa subsahariana e del Sud dell'Asia la disoccupazione giovanile ha superato il 50% ed è in crescita. Gli esperti affermano che una contrazione dei consumi in Cina e in India, congiuntamente ai problemi dei mercati finanziari mondiali, provocherà un ulteriore esacerbarsi della recessione. Secondo un eminente economista "i prezzi dei generi alimentari e dell'energia stanno spingendo tutti sull'orlo del baratro. È difficile pensare che si riesca ad uscire bene da questa situazione".

La crisi geopolitica

I cambiamenti climatici, la penuria di cibo, l'aumento dei prezzi dell'energia e la scarsità idrica destabilizzano il mondo. Il numero di "Stati fal-

Percentuale di popolazione residente nelle aree urbane, 1950-2030

Fonte United Nations. 2006. *World Urbanization Prospects: The 2005 Revision* Table A.2. New York: Population Division, Department of Economic and Social Affairs, United Nations.



Studio Ghirotti Gobesso / R.s. Gobesso

liti" è in rapido aumento. Nell'ultimo anno disordini civili hanno rovesciato il governo in più di una dozzina di Paesi, e in un'altra dozzina si combattono violente sommosse. Di conseguenza, l'ondata di rifugiati è in espansione. A livello globale, almeno 50 milioni di persone hanno dovuto trasmigrare a causa di conflitti, scarsità di acqua e cibo e cambiamenti climatici, ma se le condizioni peggioreranno il loro numero è destinato a subire un'impennata negli anni a venire. Secondo alcune stime, prima di metà secolo altri 100/150 milioni di persone potrebbero essere costretti a lasciare la loro terra.

I disordini, tuttavia, non sono confinati ai Paesi in via di sviluppo. Due delle maggiori potenze mondiali, India e Cina, cercano di sedare insurrezioni interne. Messa di fronte a un'insurrezione d'ispirazione maoista lungo i confini orientali e alla minaccia del terrorismo islamico lungo quelli occidentali, l'India combatte una guerra su due fronti e cerca inutilmente di rallentare il flusso di rifugiati per ragioni ambientali provenienti dal Bangladesh. In Cina la penuria di viveri e l'aumento dei prezzi dell'energia hanno fatto scatenare rivolte nelle province dell'estremo Nord e dell'Ovest. Entrambi i Paesi sono costretti a importare più generi alimentari ed energia per soddisfare la domanda di consumo.

Con il prezzo del petrolio che supera i 200 dollari al barile, la guerra per le risorse petrolifere si fa sempre più accanita. Nuove ostilità tra gruppi rivali minacciano di tagliare tutta la produzione nigeriana. La guerra civile in espansione nello Yemen ha alimentato una ribellione sciita in Arabia Saudita, che minaccia i campi petroliferi. In Iraq tra curdi e governo centrale è in atto una lotta per il controllo dei campi petroliferi di Kirkuk. Gli esperti stimano che ulteriori sovvertimenti potrebbero fare impennare il prezzo del petrolio, portandolo a 300 dollari al barile, e scatenare una corsa globale per altri approvvigionamenti.

Le dispute per l'utilizzo dell'acqua stanno destabilizzando gran parte del Medio Oriente, che continua a soffrire di siccità cronica oltre che di mutamenti climatici. Negli ultimi vent'anni la popolazione di Israele, inclusa quella di Gaza e della West Bank, è cresciuta di 5 milioni di unità, aumentando di oltre il 40%, mentre la popolazione della Giordania è aumentata di oltre un terzo. Le necessità idriche di agricoltori e residenti sono in continuo aumento e spesso, prima di gettarsi nel Mar Morto, il fiume Giordano si riduce a poco più di un rivoletto. Su entrambe le rive del Giordano gli agricoltori protestano contro l'inasprimento delle restrizioni sull'uso dell'acqua, e i negoziati tra governi non portano a un accordo.

A Nowshera, nel Pakistan, un bambino gioca sulle macerie di una casa.

Afp / Getty Images / A. Majeed

Non potendo continuare a importare grano ai prezzi attuali, l'Egitto ha sospeso le sovvenzioni alimentari, scatenando violenti tumulti al Cairo. Negli ultimi vent'anni la popolazione dell'Egitto è cresciuta di oltre un terzo, ma a causa delle imponenti attività agricole destinate alle esportazioni in Sudan e in Etiopia, che rendono necessario un maggiore prelievo di acqua dal Nilo, la fonte idrica primaria dell'Egitto è andata via via riducendosi. L'Egitto accusa il Sudan e l'Etiopia di violare gli accordi multilaterali in materia di acqua.

La crisi alimentare in rapida *escalation* non è ancora sfociata in un conflitto internazionale di vaste proporzioni, ma sul pianeta la lotta per il cibo sta esacerbando le tensioni internazionali. Nell'Africa subsahariana i governi hanno espropriato i raccolti delle aziende agricole di proprietà straniera e annullato gli affitti a lungo termine dei terreni agricoli. La Corea del Sud esorta i governi di tutto il mondo a rifiutare aiuti a qualunque governo che non onori i propri contratti d'affitto a lungo termine. L'Arabia Saudita si è spinta più in là, accennando al fatto che potrebbe rendersi necessario un intervento militare.

Per il terzo anno consecutivo la produzione di riso nel Sud dell'Asia è calata a causa dei tifoni, dell'innalzamento del livello dei mari e delle conseguenti inondazioni. Il Vietnam, principale esportatore mondiale di riso, ha annullato i contratti per la fornitura a Filippine e Indonesia. Gravi tumulti sono scoppiati a Manila e al momento gli insorti, sostenuti da Al Qaeda, detengono il potere in ampie regioni di Mindanao. La "crisi del riso" sta compromettendo anche la popolarità del governo indonesiano, impegnato a sedare una violenta insurrezione allargatasi a diverse isole. Più di altre nazioni gli Stati Uniti sono in grado di affrontare i cambiamenti climatici, la scarsità di energia e la crisi alimentare, ma anch'essi hanno i loro problemi. La penuria d'acqua, acuita da gravi siccità, ha ridotto drasticamente il rendimento agricolo in molte aree del Paese, inclusa la Central Valley californiana. Intanto nel Midwest inondazioni e piogge primaverili torrenziali hanno colpito pesantemente la produzione di mais. La Cina chiede che gli Stati Uniti aumentino l'esportazione di grano, ma gli esperti in campo agricolo mettono in guardia sul fatto che tali esportazioni stanno minacciando la sicurezza alimentare degli Stati Uniti. Analisti della difesa affermano che le vulnerabilità degli Stati Uniti, unitamente alla crescita della potenza cinese, stanno indebolendo la posizione difensiva del Paese. Tuttavia, gli elettori americani, gravati da deficit, da tasse più alte, da una grave disoccupazione e dall'inflazione in aumento, sono diventati sempre più isolazionisti e riluttanti a farsi coinvolgere nelle necessità della difesa o da preoccupazioni di natura umanitaria.

La sfida per i leader mondiali

Per il 2030 è in programma un incontro al massimo livello per discutere i passi da intraprendere, ma l'ottimismo è in calo. Cambiamenti climatici, energia, cibo, acqua e prevenzione dei conflitti compaiono tutti sull'ordine del giorno, ma gli Stati Uniti e i leader mondiali si trovano di fronte a tre ordini di problemi:

1. Pareri contrastanti. I *policymaker* ricevono pareri contrastanti dagli esperti su come reagire. Vi è la crescente preoccupazione che gli sforzi fatti in buona fede per affrontare un problema possano portare all'esacerbarsi di uno o più degli altri. In ogni campo, data la limitatezza di risorse e opzioni, i politici trovano difficile appurare quali misure potranno dare i risultati migliori.

2. Opposizione politica interna. I leader mondiali riconoscono la gravità della crisi internazionale e vogliono rispondere in modo adeguato, ma devono fronteggiare le schiaccianti pressioni interne. Preoccupate per l'economia globale e per i prezzi dell'energia e dei generi alimentari, le popolazioni sollevano ovunque sempre più resistenze nei confronti di politiche che potrebbero condurre a un aumento dei prezzi e delle tasse.

3. Diminuzione dell'influenza politica degli Stati Uniti e differenze internazionali. La leadership degli Stati Uniti ha perso vigore. Paralizzati dal debito estero, da un'economia debole e da una continua pressione sul dollaro, gli Stati Uniti sono impossibilitati ad agire unilateralmente. Guardano con favore a una più ampia cooperazione internazionale, ma la loro influenza è messa in ombra da quella sempre crescente delle due superpotenze asiatiche. Ci si interroga su quale posizione assumeranno India e Cina in risposta a eventuali proposte avanzate dagli Stati Uniti.