Un clima che affama: come impedire che i cambiamenti climatici facciano deragliare la lotta alla fame

La fame non è inevitabile e dobbiamo impedire che lo diventi. Tuttavia, il cambiamento climatico minaccia di riportare indietro di decenni la lotta per sradicarla e il nostro sistema alimentare a livello globale è decisamente impreparato ad affrontare questa sfida.

La settimana prossima il Comitato Intergovernativo per i Cambiamenti Climatici (IPCC) pubblicherà delle nuove prove a dimostrazione del fatto che l'impatto dei cambiamenti climatici sulla fame nel mondo colpirà più violentemente e prima del previsto.

Di fronte a questa sfida, Oxfam ha analizzato in che misura il sistema alimentare mondiale sia preparato ad affrontare le conseguenze del cambiamento climatico. Oxfam ha valutato dieci fattori chiave che influenzano la capacità di un paese a nutrire la propria popolazione in un mondo sempre più "caldo": tra questi vi sono la qualità dei sistemi di monitoraggio climatico, le reti di sicurezza sociale, la ricerca in campo agricolo e i finanziamenti destinati alle misure di adattamento.

In modo trasversale a tutte e dieci le aree considerate, sono stati riscontrati gravi *gap* tra ciò che sta accadendo e cosa invece deve essere fatto per proteggere i nostri sistemi alimentari. Questi divari a livello di preparazione sono una conseguenza della povertà, della diseguaglianza e della mancanza di volontà politica. Se molti paesi, sia ricchi che poveri, non sono preparati in modo adeguato all'impatto del cambiamento climatico sul sistema alimentare, sono però i paesi più poveri del mondo e quelli con la più grande insicurezza alimentare ad essere generalmente i meno preparati e i più soggetti ai danni del cambiamento climatico. I sistemi alimentari di tutto il mondo - nessun paese escluso- subiranno le conseguenze del peggioramento dei cambiamenti climatici.

C'è ancora tempo, tuttavia, per risolvere il problema. Ciò che i paesi fanno oggi per prepararsi al cambiamento climatico e il grado di sostegno che verrà dato ai paesi più poveri determineranno in larga misura quante persone soffriranno la fame nei prossimi vent'anni. Inoltre, la misura e la rapidità con cui i paesi ridurranno le proprie emissioni determinerà se i nostri sistemi alimentari potranno continuare a sostenerci nella seconda metà del secolo.

Per questo Oxfam chiede a governi, alle imprese e a cittadini di tutto il mondo di agire, in modo che i cambiamenti climatici smettano di causare la fame.

CAMBIAMENTI CLIMATICI E CIBO: QUALE LEGAME?

Il cambiamento climatico sta già avendo delle conseguenze a livello globale su cosa, quando e quanto le persone mangiano, così come dove vivono e cosa fanno per vivere. *Rispetto a un mondo senza cambiamenti climatici, nel 2050 potrebbero esserci 25 milioni in più di bambini malnutriti sotto l'età di 5 anni, ovvero l'equivalente di tutti i bambini sotto l'età di 5 anni di Stati Uniti e Canada insieme.*[i]

Già quest'anno nel mondo si è registrato un numero di eventi meteorologici senza precedenti, che hanno avuto un impatto negativo sull'agricoltura e sulla disponibilità e accessibilità degli alimenti. In Brasile, per esempio, la peggiore siccità in dieci anni ha devastato i raccolti nella regione che rappresenta il granaio del paese, incluse le preziose coltivazioni di caffè, causandone un aumento improvviso del prezzo del 50%.[ii] In California la peggiore siccità degli ultimi 100 anni sta avendo effetti gravissimi sull'industria agricola dello stato, che produce all'incirca la metà di tutti gli ortaggi, la frutta e le noci coltivate negli Stati Uniti.[iii] Ancora, l'Australia ha aperto l'anno con un'ondata di calore record e siccità che hanno colpito duramente gli agricoltori.[iv]

Questi eventi climatici estremi sono in linea con quello che gli scienziati ci hanno detto di aspettarci dal surriscaldamento climatico.

Il 31 marzo 2014 il Comitato Intergovernativo per i Cambiamenti Climatici (IPCC), che rappresenta il punto di vista della comunità scientifica globale, pubblicherà il suo *Fifth Assessment Report on Climate Impacts, Vulnerability and Adaptation.* Le copie del report che sono state divulgate indicano che l'impatto del cambiamento climatico sulla fame nel mondo sarà peggiore di quello riportato in precedenza e le conseguenze gravi saranno avvertite molto prima, cioè nei prossimi 20-30 anni, nei paesi più poveri.[v]

Pesca spazzata via nelle Filippine

Il tifone Haiyan, la più forte tempesta che si sia mai abbattuta sulla terraferma, ha colpito le Filippine nel novembre 2013, lasciandosi alle spalle una scia di morte e devastazione.
Quella che un tempo era la prospera industria della pesca delle Filippine è stata ora decimata; 20mila famiglie di pescatori sono state colpite.

Molti hanno perso le proprie barche e devono fare affidamento sugli aiuti alimentari per sopravvivere. Il tifone ha distrutto le mangrovie e le barriere coralline, indispensabili per la riproduzione di pesci e molluschi, e si stima che le riserve di pesce sono diminuite considerevolmente rispetto a prima del tifone. Nel tentativo di aumentare la cattura, un numero sempre maggiore di persone si è rivolta a pratiche illegali, come l'utilizzo di dinamite e di reti sottili che metteranno ulteriormente a repentaglio le riserve ittiche.

Mario Waniwan (23 anni) vive a Barangay Batang, nel Samar Orientale, e si manteneva grazie alla pesca e alla raccolta di granchi delle mangrovie.
"Non posso pescare. La mia barca è stata distrutta e tutto il mio equipaggiamento per la pesca dei granchi è stato spazzato via dal mare. Le mangrovie sono state distrutte e così non ci sono più granchi. Ci vorranno dai tre ai cinque anni prima che le mangrovie ricrescano e vengano ripopolate dalla fauna marina.
Sono sposato e ho un figlio di dieci mesi, Marvin. Mangiavamo tre pasti al giorno prima del

tifone... Ora, non c'è più pesce, carne o denaro. Non ho altre entrate, perciò se gli aiuti alimentari dovessero fermarsi non ci sarebbe più niente a sostenerci. Sono molto preoccupato."

Il cambiamento climatico renderà gli eventi meteorologici estremi come il tifone Haiyan molto più comuni nel futuro.

Produzione alimentare

Nel suo ultimo report pubblicato nel 2007, l'IPCC ha dipinto uno scenario misto relativamente all'impatto del cambiamento climatico sulla produzione di raccolti a livello globale. Questo sosteneva che gli effetti negativi in alcune parti del mondo avrebbero potuto essere controbilanciati da effetti positivi in altre parti del mondo.[vi] Quest'anno ci si aspetta che il report metta in guardia su come gli effetti negativi supereranno di gran lunga qualunque effetto positivo: si prevede che i rendimenti agricoli netti a livello globale diminuiranno di più del 2% ogni 10 anni. In modo assolutamente determinante, questa diminuzione avrà luogo in contesti di fame persistente e di un rapido aumento della popolazione globale, per cui ci si attende che la domanda di cibo aumenterà del 14% ogni 10 anni.[vii]

Gli effetti degli eventi meteorologici estremi sulla produzione e il consumo di alimenti sono ben documentati. Per esempio, le alluvioni estreme in Pakistan del 2010 hanno distrutto, secondo le stime, due milioni di ettari di coltivazioni, ucciso il 40% del bestiame nelle aree interessate e ritardato la semina delle colture invernali, facendo salire alle stelle i prezzi di alimenti basici come il riso e il grano.[viii] Come conseguenza, all'incirca 8 milioni di persone hanno riferito di aver mangiato meno cibo e alimenti meno nutrienti lungo un arco di tempo prolungato.

Tuttavia, non sono soltanto gli eventi meteorologici estremi a minacciare la sicurezza alimentare globale. Cambiamenti più marginali, inclusi aumenti apparentemente piccoli delle temperature e cambiamenti dei regimi delle precipitazioni, stanno già avendo delle conseguenze di grande portata sulla capacità delle persone di assicurare il cibo alle proprie famiglie.

Stagioni mutevoli e fame nell'America centrale

Milioni di poveri in tutta l'America centrale stanno affrontando la fame e l'indigenza come conseguenza dei cambiamenti dei regimi delle precipitazioni e dell'aumento delle temperature.

In Guatemala, l'ammontare complessivo delle precipitazioni è in aumento, ma c'è una significativa minore piovosità durante periodi critici nel ciclo di coltivazione e questo fenomeno sta incidendo pesantemente sui raccolti. Negli ultimi due anni i piccoli produttori hanno perso l'80% delle coltivazioni di mais proprio a causa della siccità.

Le elevate temperature, insieme alle piogge torrenziali e ai periodi di siccità, hanno dato luogo anche alla piaga della "ruggine bruna" che ha infettato il 70% delle piantagioni di caffè. Secondo le stime, almeno il 22% delle coltivazioni di caffè è andato perduto tra il 2013 e il 2014, colpendo sopratutto i piccoli agricoltori. I poveri lavoratori agricoli saranno anch'essi colpiti duramente: si calcola che, come conseguenza della "ruggine bruna" del caffè, andranno persi circa 200mila posti di lavoro temporanei nei campi. La perdita delle colture e la disoccupazione stanno costringendo le persone a dover lottare per sfamare le proprie famiglie. Nel 2013 c'è stata una diminuzione di circa il 30% del consumo di granturco e fagioli (alimenti base in Guatemala), mentre l'incidenza della malnutrizione acuta è aumentata del 23% nel 2013, dopo che aveva già registrato un amento di quasi il 25% nel 2012 rispetto all'anno precedente.

Prezzi degli alimenti

Tra i risultati attesi dal lavoro del IPCC sulle conseguenze del cambiamento climatico ci sono prezzi degli alimenti più alti e più volatili.

Durante gli ultimi sei anni ci sono stati tre picchi dei prezzi degli alimenti a livello globale: nel 2008, nel 2010 e nel 2012. Tutti e tre sono strettamente associati con *shock* sul versante dell'offerta, derivanti in parte dalle condizioni climatiche estreme. Le ricerche di Oxfam presagiscono che i prezzi degli alimenti potrebbero raddoppiare entro il 2030 e che metà di questo aumento sarà determinato dai cambiamenti climatici.[ix] Uno studio condotto dall' *International Food Policy Research Institute* ha riscontrato una simile rilevanza dell'aumento dei prezzi dovuto al cambiamento climatico. Nello studio viene calcolato che, come conseguenza, la disponibilità di calorie nel 2050 sarà inferiore rispetto al 2000 in tutto il mondo in via di sviluppo, riportando effettivamente la lotta alla fame indietro di decenni.[x] E, in aggiunta a questo, gli eventi climatici estremi porteranno i prezzi a raggiungere nuovi picchi.[xi]

Oxfam e l'*Institute of Development Studies* hanno documentato insieme l'impatto che i prezzi elevati e volatili dei generi alimentari hanno sulle vite delle persone in 10 paesi in via di sviluppo. E' stato riscontrato che le persone utilizzano un certo numero di strategie di risposta, tra cui lavorare per più ore, tagliare le spese dei cibi più costosi e preferiti, in particolare quelli ricchi di proteine come carne e pesce, comprando al loro posto alimenti più economici e meno nutrienti; fare la spesa in grandi quantitativi per risparmiare; coltivare, raccogliere e lavorare gli alimenti in maniera autonoma; oppure fare la spesa in piccole quantità per gestire il reddito su base giornaliera; prendere in prestito, chiedere l'elemosina, rubare; diminuire le porzioni di cibo, eliminare alcuni pasti e affamarsi.[xii]

L'aumento dei prezzi degli alimenti non è un problema solo dei paesi in via di sviluppo. Il costo dei generi alimentari nel Regno Unito, per esempio, è aumentato del 30,5% negli ultimi 5 anni[xiii] e ha esacerbato altri tipi di pressioni, come la disoccupazione, i bassi stipendi e la rimozione delle protezioni sociali, rendendo così più difficile per le persone nutrirsi. Questa situazione ha fatto sì che nel 2013 il ricorso al banco alimentare triplicasse.[xiv]

Soglia di adattamento

Le conseguenze del cambiamento climatico sugli alimenti e sulla fame sono già sotto i nostri occhi e possiamo aspettarci che ci saranno serie conseguenze per la sicurezza alimentare di milioni di persone se lasceremo che le temperature globali aumentino oltre la soglia di 1.5°, ossia il livello di contenimento del riscaldamento del pianeta sostenuto da oltre 100 paesi poveri. Ci si attende che nel suo prossimo report il IPCC evidenzi una soglia della temperatura globale dai 3°ai 4° oltre la quale potrà essere fatto ben poco per evitare un grave danno alla produzione di alimenti in molte aree del mondo. Oltre questa soglia potremmo doverci trovare ad affrontare crisi alimentari fuori controllo. Ad oggi, siamo sulla strada che ci porterà a varcarla nella seconda metà del secolo.

COME SI STANNO PREPARANDO I GOVERNI A FARE FRONTE ALLE SFIDE POSTE DAL CAMBIAMENTO CLIMATICO?

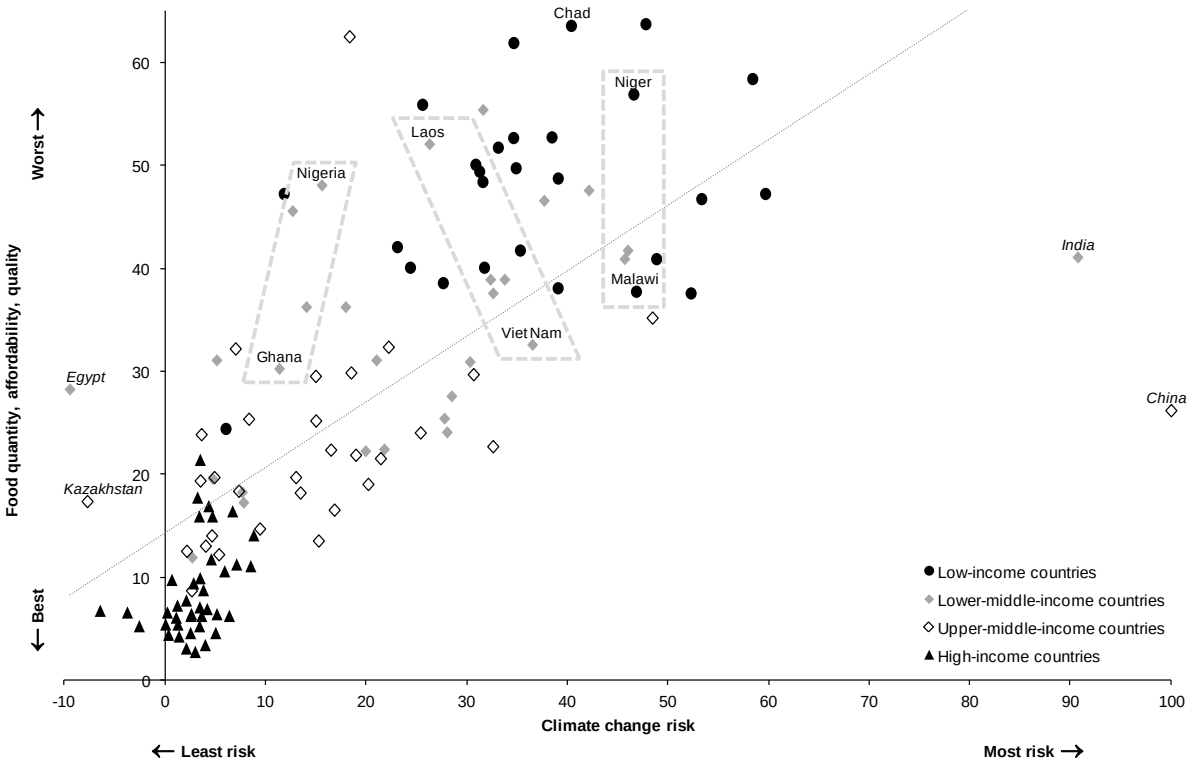
Oxfam ha valutato in che misura il sistema alimentare globale è preparato a rispondere agli impatti del cambiamento climatico, rivolgendo l'attenzione a 10 aree inerenti le politiche alimentari e climatiche mondiali e nazionali. Ci sono molti importanti fattori determinanti per la fame, inclusi i livelli di reddito, i *trend* demografici e i conflitti che non sono inclusi stati. Similmente, contrastare l'impatto del cambiamento climatico sul cibo richiederà un'azione trasversale a politiche e pratiche di più ampio raggio rispetto alle 10 aree esaminate; infatti, il cambiamento climatico dovrebbe essere prevalente in tutte le politiche alimentari. Tuttavia, l'esperienza di Oxfam e un'ampia letteratura accademica suggeriscono che questi 10 fattori sono quelli che avranno un'influenza maggiore sulla capacità o meno dei paesi di nutrirsi in un mondo in surriscaldamento.

Se da un lato i risultati mostrano una grande variabilità in termini di preparazione tra i paesi e all'interno di questi, il quadro globale è quello di un sistema alimentare che è pericolosamente impreparato a far fronte agli impatti del cambiamento climatico. Esso ci indica che molti paesi, sia ricchi che poveri, non sono preparati alle conseguenze dei cambiamenti climatici sugli alimenti, ma saranno i paesi più poveri e quelli con un maggior grado di insicurezza alimentare a essere sempre più indietro in queste importanti aree relative alle politiche e alle pratiche alimentari.

Le 10 aree relative a pratiche e politiche chiave - o *gap* - sono evidenziate di seguito. A ciascuna è stato assegnato un punteggio fino a un massimo di 10, ad indicare la misura del *gap* nell'adattamento globale in quell'area.

Ulteriori analisi condotte da Oxfam indicano che i paesi che attualmente stanno attraversando alti livelli di insicurezza alimentare devono anche far fronte ai più grandi rischi derivanti dalle conseguenze del cambiamento climatico (si veda la figura di seguito[xv]). Tuttavia, viene anche mostrato che alcuni paesi come il Ghana, il Vien Nam e il Malawi si stanno muovendo in controtendenza, godendo di più alti livelli di sicurezza alimentare rispetto a paesi quali la Nigeria, il Laos e il Niger, che hanno livelli paragonabili di reddito e fanno fronte a un rischio di cambiamento climatico di proporzioni simili. Una differenza chiave sta nel fatto che il Ghana, il Vien Nam e il Malawi hanno già intrapreso delle azioni relativamente ad alcune delle 10 politiche chiave e delle misure pratiche che abbiamo evidenziato. Questi esempi, che sono discussi in maggior dettaglio nel riquadro sottostante, sono una prova che la fame non è ancora qualcosa di inevitabile. Per i prossimi venti anni, saranno il livello di adattamento e preparazione dei paesi a far fronte alle conseguenze del cambiamento climatico sui generi alimentari, e la misura in cui i paesi più poveri verranno aiutati a fare altrettanto, a determinare in larga misura se e dove le persone soffriranno la fame.

Insicurezza alimentare e rischi collegati ai cambiamenti climatici



In controtendenza

Le conseguenze ormai certe del cambiamento climatico non rendono tuttavia la fame qualcosa di inevitabile, se verranno intraprese le giuste azioni, così come mostrato dai paesi che sembrano andare in controtendenza rispetto all'insicurezza alimentare e ai rischi legati al clima.

- Il Ghana e la Nigeria sono entrambi paesi dell'Africa occidentale a reddito medio-basso che stanno facendo fronte a livelli simili di rischi legati al clima. Tuttavia il Ghana supera di gran lunga la Nigeria per quanto riguarda le misure politiche chiave relative all'alimentazione e all'adattamento climatico, molte delle quali sono state valutate in questo documento, come per esempio una copertura della protezione sociale, investimenti pubblici nella ricerca e nello sviluppo agricolo, e la densità di stazioni meteorologiche. Sebbene rimangano da affrontare molte sfide, il Ghana gode di livelli di sicurezza alimentare di gran lunga maggiori ed è meglio posizionata nel contenimento dei crescenti rischi legati al clima.
- Nell'Asia orientale, il Viet Nam e il Laos sono entrambi paesi a reddito medio-basso che devono far fronte a livelli simili di rischi legati al clima. Ciononostante il Viet Nam beneficia di terreni agricoli di qualità maggiore e altri vantaggi ecologici e supera di gran lunga il Laos anche per ciò che riguarda la protezione sociale, l'irrigazione delle coltivazioni e l'accesso all'acqua pulita, che gli hanno permesso di raggiungere una sicurezza alimentare superiore alla media. Il Laos affronta invece sfide alla sicurezza alimentare peggiori rispetto alla media.
- Il Malawi supera la maggior parte dei paesi dell'Africa subsahariana sugli indicatori della sicurezza alimentare. Comparato con la Nigeria, il Malawi si attesta su una posizione migliore relativamente alle misure chiave, quali la copertura della protezione sociale, l'irrigazione dei campi, gli investimenti pubblici complessivi in campo agricolo e la spesa

nella ricerca e nello sviluppo del settore agricolo.

Pur essendo solo pochi i paesi che mostrano una preparazione adeguata a far fronte ai livelli in aumento dei rischi legati al clima, questi paesi sembrano mostrare che le giuste politiche e misure posso fare una differenza vitale rispetto alla sicurezza alimentare in un mondo in surriscaldamento.

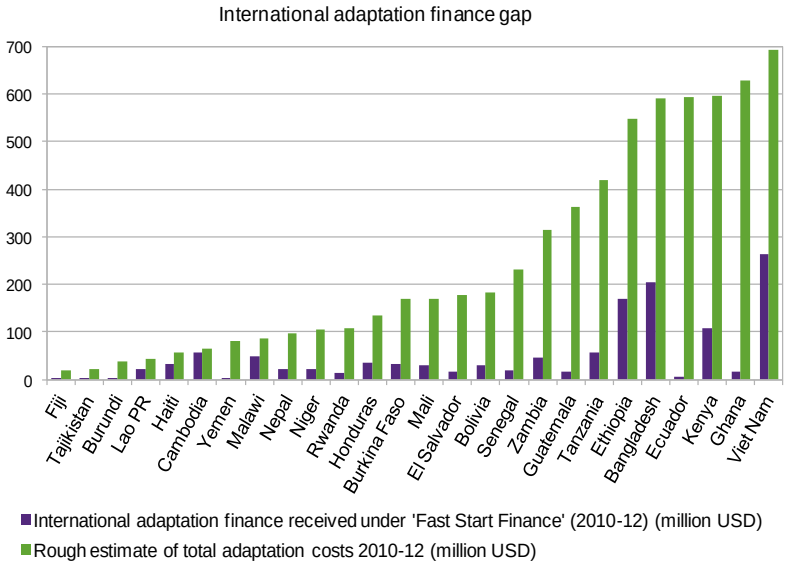
LE DIECI AREE CHIAVE DEL CAMBIAMENTO CLIMATICO

Assegnazione dei punteggi

Per ciascuna delle 10 aree abbiamo stabilito uno standard di riferimento di come dovrebbe apparire un mondo preparato a far fronte alle conseguenze dei cambiamenti climatici sugli alimenti. Abbiamo poi proceduto a valutare i dati rilevanti a livello globale e nazionale al fine di determinare quanto siamo distanti dallo standard di riferimento per ciascuna delle aree interessate e abbiamo utilizzato una graduatoria per convertire questi dati in un punteggio fino a un massimo di 10. Per esempio, nell'area dei finanziamenti per l'adattamento abbiamo definito il parametro di riferimento come i paesi che soffrono di insicurezza alimentare che ricevono il 100% dei loro bisogni di finanziamenti per l'adattamento. Il punteggio si basa su un campione di 40 paesi che soffrono di insicurezza alimentare. Abbiamo calcolato l'ammontare medio di finanziamenti per l'adattamento che questi paesi hanno ricevuto negli anni recenti e l'ammontare medio dei bisogni di finanziamenti per l'adattamento stimati lungo lo stesso periodo. Il punteggio finale è il rapporto medio tra i finanziamenti ricevuti e quelli necessari. Per ulteriori dettagli su come è stato calcolato ogni punteggio si consulti l'allegato al documento.

1. Finanziamenti per l'adattamento: punteggio <1/10

In base alla Convenzione Quadro sui Cambiamenti Climatici delle Nazioni Unite (UNFCCC), i paesi sviluppati sono obbligati legalmente ad aiutare quelli poveri ad adattarsi ai cambiamenti climatici.



Al summit di Copenhagen del 2009, i leader mondiali hanno promesso che avrebbero stanziato 100miliardi di dollari l'anno entro il 2020 per aiutare i paesi poveri ad adattarsi ai cambiamenti climatici e a ridurre le proprie emissioni (mitigazione). Questi si sono anche impegnati a stanziare 30 miliardi di dollari nell'ambito del "Fast Start Finance" tra il 2010 e il 2012, bilanciati tra misure per l'adattamento e strategie di mitigazione.

Il "Fast Start Finance" tuttavia non è stato bilanciato: le iniziative per l'adattamento, nella migliore delle ipotesi, hanno ricevuto non più del 20% dei fondi.[xvi] Ma persino il 50% sarebbe stato troppo poco per soddisfare i bisogni stimati, il cui valore è calcolato per

almeno 100miliardi di dollari all'anno solo per l'adattamento, cioè appena l'equivalente del 5% della ricchezza dei 100 miliardari più ricchi del mondo.[xvii]

Nel grafico viene mostrato il divario tra le poco significative somme di denaro stanziate per ciascun paese sulla base del "Fast Start" e una stima conservativa dei bisogni di adattamento nazionali. I paesi cui è stato rivolto questo studio hanno ricevuto in media solo il 2% dei bisogni di finanziamenti stimati per l'adattamento.[xviii] La qualità dei finanziamenti per l'adattamento è al tempo stesso un problema, perché per esempio il sostegno all'adattamento che raggiunge le produttrici donne nel settore alimentare è di gran lunga troppo poco.
Gli sforzi per coprire i costi crescenti per l'adattamento possono essere visti anche nei paesi ricchi, per esempio all'interno dei recenti dibattiti nel Regno Unito sulla spesa nelle difese dalle inondazioni.

Le inondazioni nel Regno Unito

All'inizio del 2014, più di 5mila proprietà e migliaia di ettari di terreni coltivati in tutta l'Inghilterra e il Galles sono stati sommersi dalle acque alluvionali dopo l'inverno più piovoso dai record stabiliti nel 1776. Le alluvioni, che secondo il *Meteorological Office* inglese potrebbero essere legate ai cambiamenti climatici, hanno scatenato una tempesta politica sulle spese destinate alle difese dalle inondazioni nelle aree rurali, e sollevato avvertimenti sul fatto che inondazioni estreme sempre più frequenti metteranno a rischio la sicurezza alimentare in un paese che già importa il 30% dei suoi prodotti agricoli. E' stato calcolato che in Inghilterra il 58% dei terreni coltivati più produttivi si estende in una piana alluvionale.[xix]

Liz Crew coltiva una piccola proprietà terriera di 12 acri a Somerset Levels, una delle aree più colpite.

"Abbiamo lavorato tutta la vita per costruire i nostri mezzi di sostentamento, e ora il pensiero che tutto il lavoro della nostra vita potrebbe essere stato fatto per niente è devastante. Non riceveremo alcuna compensazione per le alluvioni che hanno colpito la nostra terra o per la perdita di guadagno, poiché la nostra polizza assicurativa subentra solo se la casa è inabitabile.

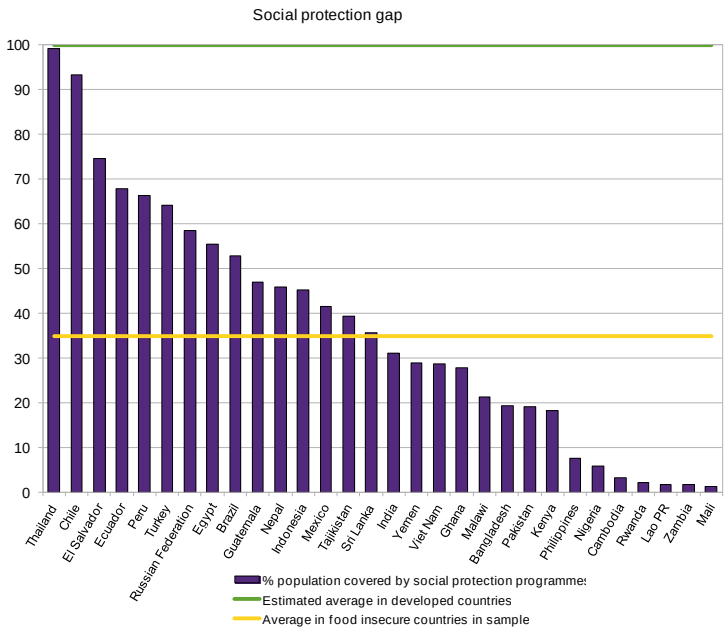
L'agricoltura del Regno Unito non è preparata. Gli agricoltori sanno che le inondazioni sono un evento probabile durante l'inverno - e questo è il motivo per il quale le recinzioni per il bestiame vengono costruite su terreni più sopraelevati - ma non si aspettano che poi i recinti vengano sommersi.

Dobbiamo ridurre le emissioni. Dobbiamo adattarci. La mia paura è che i contadini dovranno rinunciare a coltivare la terra nel Somerset Levels".

2. Protezione sociale: punteggio 3/10

Le popolazioni più povere spendono la proporzione più alta del loro reddito per alimentarsi e sono le più colpite quando si manifestano le crisi alimentari.

I programmi di protezione sociale, inclusi quelli per l'alimentazione nelle scuole, le misure per garantire trasferimenti di somme di denaro e i programmi per l'occupazione, sono una soluzione comprovata per assicurare l'accesso all'alimentazione, continuare a mandare i bambini a scuola ed evitare che le persone siano costrette a vendere risorse vitali come il bestiame.



Tra gli esempi, a questo proposito, ci sono l'iniziativa *Bolsa Familia* avviata in Brasile e il *National Rural Employment Guarantee Act* in India. Il piano dell'India, per esempio, garantisce 100 giorni all'anno di occupazione per le persone che vivono nei 200 distretti rurali più poveri del paese, e spesso i lavori svolti, come rafforzare gli argini o ripulire i canali di irrigazione interrati[xx],

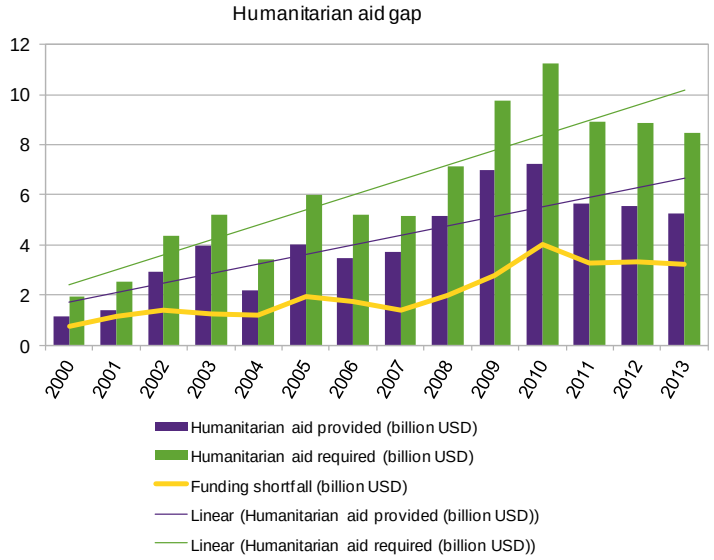
contribuiscono ad aumentare la capacità di ripresa dei distretti ai cambiamenti climatici.

Mentre la maggior parte dei paesi industrializzati assicura che la maggioranza della popolazione sia coperta da una qualche forma di protezione sociale, da un punto di vista globale solo il 20% della popolazione gode di un'adeguata protezione sociale.[xxi] In molti paesi poveri come lo Zambia, il Mali e il Laos, la copertura è inferiore al 5%. Tuttavia, essa è decisamente più alta nei paesi poveri che sono in controtendenza rispetto all'insicurezza alimentare e ai rischi legati al clima: per esempio, nel Malawi, Ghana e Viet Nam la copertura sociale raggiunge rispettivamente il 21%, 28% e 29%.[xxii]

3. Aiuti durante la crisi alimentare: punteggio 6/10

Gli aiuti umanitari sono l'ultima linea di difesa per le persone che devono far fronte alle conseguenze dei cambiamenti climatici sulla fame.

Ogni anno le Nazioni Unite rivolgono un appello per aiutare le popolazioni in stato di emergenza umanitaria. In media, durante gli ultimi dieci anni, è stato stanziato il 66% dei fondi richiesti. Tuttavia, il costo degli aiuti umanitari sta aumentando drasticamente e il divario tra i fondi richiesti e quelli promessi si sta allargando sempre di più: il deficit annuale dei fondi umanitari è quasi triplicato dal 2001.[xxiii]

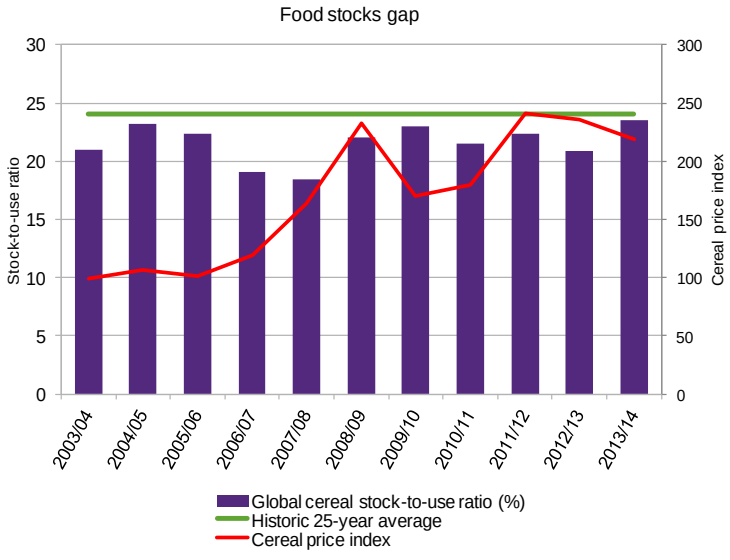


I cambiamenti climatici provocheranno eventi meteorologici sempre più estremi negli anni a venire, gravando su un sistema posto sempre più sotto uno sforzo eccessivo.

4. Scorte alimentari: punteggio 5/10

Le scorte alimentari sono una "misura tampone" cruciale contro la fame nei casi di raccolti irregolari e picchi nei prezzi dei generi alimentari dovuti a eventi meteorologici estremi.

Ma negli anni recenti il rapporto delle riserve alimentari rispetto al consumo di cibo è crollato a livelli che sono molto bassi secondo gli standard storici: ogni anno nel decennio passato il rapporto tra scorte e consumo degli alimenti è sceso al di sotto della media di lungo termine di 25 anni, con i rapporti più bassi registrati in concomitanza con significativi picchi dei prezzi degli alimenti, come nel 2007 -2008.[xxiv]



Questo declino nel rapporto tra scorte e consumo di alimenti è in

parte dovuto agli *shock* della produzione derivanti da eventi meteorologici estremi, alla conversione delle coltivazioni per rispondere alla domanda di biocarburanti, e alla mancanza di attenzione posta per adeguare lo stoccaggio pubblico e privato. Per i paesi in via di sviluppo, l'aumento dei prezzi degli alimenti ha reso gli investimenti per la costruzione di riserve alimentari una sfida ancora più grande.

Un mondo che deve affrontare interruzioni della produzione sempre maggiori e l'instabilità dei prezzi dei generi alimentari a causa dei cambiamenti climatici necessita di una riserva più grande di quella attualmente presente. Per i paesi in via di sviluppo un modo di affrontare questa questione sarebbe quello di costruire delle proprie riserve pubbliche locali, nazionali o regionali. Secondo la FAO 35 paesi hanno distribuito scorte pubbliche durante la crisi del 2007-2008.[xxv] In India, un acquisto massiccio di riso e grano nel 2008 ha permesso al governo di immettere sufficienti scorte alimentari sul mercato, in modo da stabilizzare i prezzi ed evitare che migliaia di persone scivolassero verso la fame.[xxvi]

5. Questioni di genere: punteggio 5/10

Nei paesi i via di sviluppo le donne rappresentano il 43% della forza lavoro agricola e giocano un ruolo di vitale importanza nella produzione e preparazione di generi alimentari in tutto il mondo.[xxvii] Di conseguenza, l'impatto dei cambiamenti climatici sugli alimenti viene percepito in modo particolarmente difficile dalle donne.

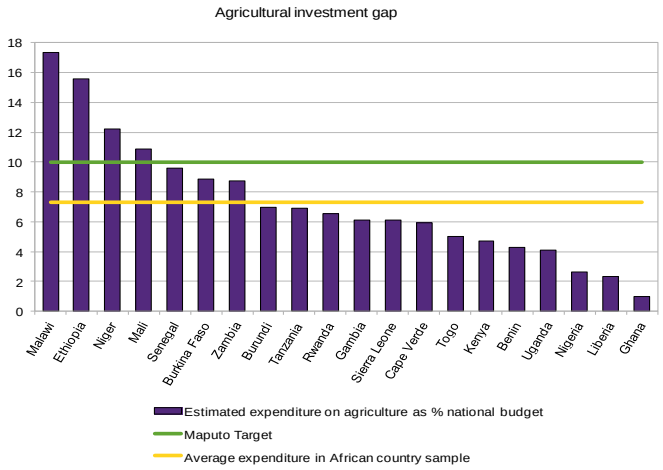
Sappiamo che l'adattamento intrapreso tenendo conto delle donne ha come risultato raccolti più redditizi e una sicurezza alimentare maggiore, così come anche una riduzione del carico di lavoro sulle donne stesse e sulle loro famiglie. Le donne che vivono nella zone rurali godono di un patrimonio di conoscenze relativo ai semi, alle coltivazioni, all'acqua, alla gestione della terra e sono nella posizione ideale per sviluppare strategie di adattamento ai cambiamenti climatici e ridurne gli effetti sulle comunità e i mezzi di sostentamento. Le donne sono la migliore opportunità possibile per produrre cibo di qualità sufficiente in un mondo in surriscaldamento. Tuttavia, sono molti i fattori che si oppongono a questo loro sforzo.

Per esempio, nell'Asia Occidentale e nell'Africa del Nord le donne che possiedono una terra sono meno del 5%.[xxviii] Ciò significa che non sono incentivate ad investire nelle proprie terre e non possono nemmeno prendere delle decisioni riguardo a come vengono coltivate.[xxix] Le donne vengono poi escluse da informazioni vitali riguardanti il clima: per esempio, non hanno accesso alle informazioni provenienti dai sistemi di allerta su eventi meteorologici estremi che hanno delle ripercussioni sulle loro coltivazioni, il loro bestiame e spesso persino sulle loro vite. Un sondaggio condotto tra le comunità in 15 paesi in via di sviluppo ha mostrato che - in media - solo il 43% delle donne riceve le informazioni relative a eventi meteorologici estremi, poiché le notizie di allerta tendono a essere trasmesse dagli uomini ad altri uomini negli spazi pubblici, e solo raramente vengono comunicate al resto della famiglia.[xxx]

6. Investimenti pubblici nell'agricoltura: punteggio 7/10

Fino all'80% delle persone che al mondo soffre la fame è costituito da piccoli produttori alimentari e da altre persone la cui sopravvivenza dipende dall'agricoltura e dalle risorse naturali. Questa condizione le rende particolarmente vulnerabili agli effetti del clima.[xxxi] Livelli adeguati di investimenti pubblici nel settore agricolo sono quindi indispensabili per

assicurare che queste comunità ricevano il sostegno di cui hanno bisogno per sviluppare la propria capacità di risposta.



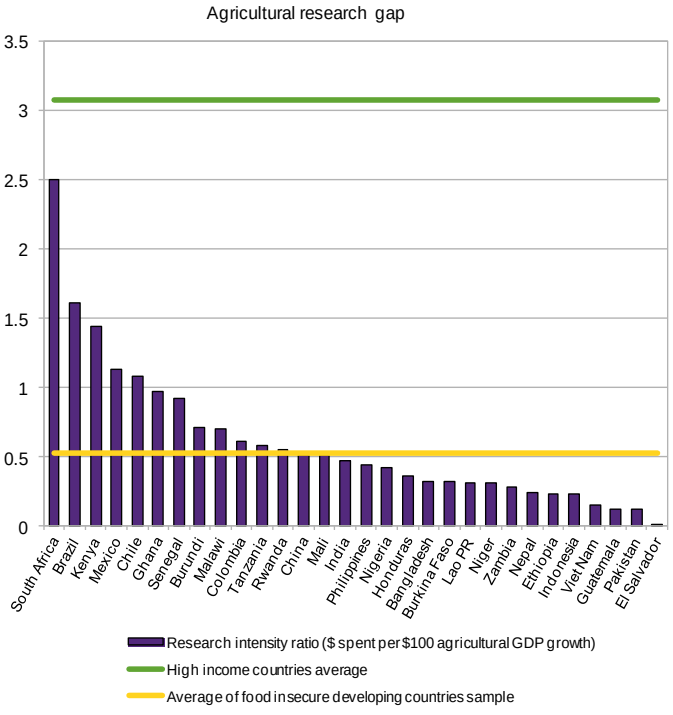
L'Assistenza Ufficiale allo Sviluppo per l'agricoltura è stata decurtata durante gli ultimi 30 anni, crollando dal 43% circa nei tardi anni 80 del 1900 ad un 7% di oggi.[xxxii] Nel 2003, i leader africani si sono impegnati ad aumentare la spesa destinata all'agricoltura al 10% del loro budget nazionale. Dieci anni dopo, soltanto 4 paesi sui 20 inclusi in questo studio stanno raggiungendo questo obiettivo.

Altrettanto importante è sapere come vengono spesi i fondi destinati all'agricoltura. Sono molte le prove che suggeriscono che investire nelle agricoltrici donne, nella ricerca e nello sviluppo agricolo, nello sviluppo delle aree rurali e in un accesso migliore a servizi correlati, quali il credito e la formazione, possano fare una differenza cruciale nella lotta contro la fame in condizioni di cambiamenti climatici.

Investimenti privati responsabili nell'adattamento agricolo sono anch'essi essenziali. Il settore privato, soprattutto le industrie delle bevande e dei generi alimentari, devono assicurare che i piccoli produttori presenti nella propria filiera ricevano il sostegno di cui hanno bisogno per l'adattamento.

7. Il divario nella ricerca agricola: punteggio 2/10

Investire nello sviluppo e nella ricerca agricola è fondamentale per un'agricoltura "a prova di clima".



A livello globale, la diversità dei sementi è crollata del 75% negli ultimi 100 anni,[xxxiii] privando le comunità delle varietà originarie che potrebbero adattarsi meglio ai mutevoli regimi climatici locali. E' pertanto cruciale sviluppare nuove varietà di sementi e riscoprire quelle vecchie adatte ai cambiamenti delle condizioni climatiche e agricole.

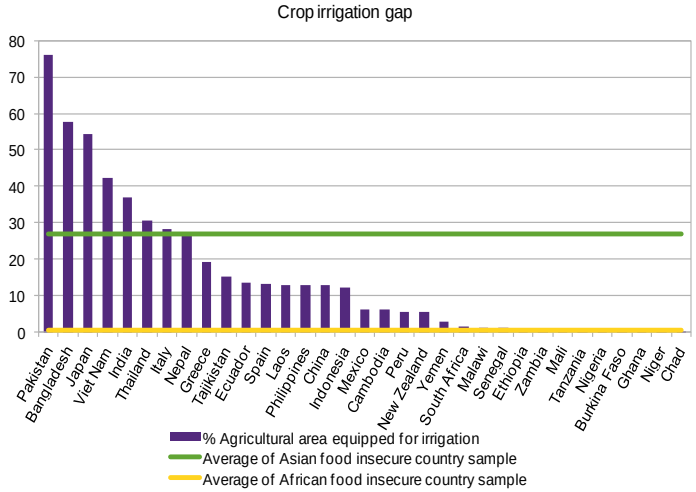
Eppure gli investimenti pubblici nella ricerca e nello sviluppo in campo agricolo sono in ritardo proprio in quei paesi che ne hanno più bisogno. Per ogni 100 dollari di output agricolo, i paesi sviluppati spendono 2,16 dollari nella ricerca e nello sviluppo agricolo pubblico, mentre i paesi in via di sviluppo spendono in media appena 0,55 centesimi di dollaro. I paesi che stanno andando in controtendenza rispetto al trend alimentare e climatico, come il Malawi e il Ghana, sono quelli che stanno investendo di più nella ricerca agricola.[xxxiv]

Tuttavia, la questione non riguarda solo la disponibilità di denaro, ma anche come questo denaro viene speso. La ricerca e lo sviluppo sono più efficaci nel migliorare la sicurezza

alimentare quando vengono portati avanti coinvolgendo i piccoli produttori, incluse le donne, e quando si basano sulla conoscenza tradizionale per affrontare problemi come la diffusione di parassiti e malattie, la gestione dell'acqua, la conservazione del suolo o la mancanza di diversità dei sementi.

8. Divario nell'irrigazione delle coltivazioni: punteggio <1/10

Più dell'80% dell'agricoltura del mondo e il 95% dell'agricoltura africana è irrigata dall'acqua piovana e si trova quindi in balìa dei cambiamenti dei regimi e dell'intensità delle precipitazioni.[xxxv] In un mondo affetto dal surriscaldamento globale, dove le stagioni sono meno prevedibili, l'accesso a un sistema di irrigazione[xxxvi] *affidabile* e *sostenibile* è un fattore cruciale, specialmente nelle regioni calde e aride.



In California, che attualmente sta attraversando la peggiore siccità da 100 anni, i sistemi di irrigazione coprono oltre l'80% della terra arabile.[xxxvii] Tuttavia, gran parte dell'irrigazione è destinata all'agricoltura industriale su larga scala nelle aree dove l'acqua è scarsa, drenandola attraverso vaste zone degli Stati Uniti occidentali. I paesi dell'Europa meridionale sono poco equipaggiati per sopportare le condizioni climatiche sempre più calde e secche che dovranno affrontare e solo il 16% della terra è irrigata. Ad ogni modo, sono i paesi africani ad essere più svantaggiati: in Niger, Burkina Faso e Chad, dove i contadini devono affrontare siccità cicliche, l'irrigazione copre meno dell'1% della terra arabile. Infatti, l'Africa deve fare i conti con un deficit dell'irrigazione significativo se comparato con quello dei paesi dell'Asia.[xxxviii] In molti paesi in via di sviluppo, l'irrigazione esistente è destinata alle grandi produzioni agricole industriali, naturalmente a spese delle risorse idriche delle comunità e dei più piccoli sistemi di irrigazione.

Accanto all'irrigazione per le coltivazioni, altri divari presenti a livello di infrastrutture contribuiscono ad ostacolare molti paesi nella lotta contro la fame in un mondo affetto dal surriscaldamento globale. Tra questi ci sono la fornitura di acqua pulita potabile (le donne dell'Africa subsahariana spendono complessivamente 40 miliardi di ore ogni anno a raccogliere l'acqua[xxxix]), gli impianti di stoccaggio per le colture e la presenza di strade in buono stato per collegare meglio i piccoli agricoltori con i mercati.

L' ecologizzazione del Sahel: una lezione di adattamento climatico

Gli agricoltori della California e dell'Australia che stanno lottando per affrontare le conseguenze della siccità estrema possono imparare alcune lezioni utili su approcci innovativi all'adattamento dalle loro controparti in Sahel. Durante gli ultimi 10 anni, centinaia di migliaia di piccoli agricoltori in Niger e Burkina Faso hanno trasformato vaste aree dell'arido panorama del Sahel in terre agricole produttive, rafforzando così la sicurezza alimentare di tre milioni di persone.

Questo risultato è stato ottenuto grazie ad un'ingegnosa trasformazione delle pratiche tradizionali agroforestali e di gestione delle risorse idriche e del suolo. Nel Burkina Faso, per esempio, gli agricoltori hanno seminato coltivazioni di sorgo e miglio in buche concimate e circondate da

recinzioni in pietra. Le buche convogliano i nutrienti e l'acqua esattamente dove ce n'è bisogno, riducono l'erosione del suolo durante le stagioni di pioggia e trattengono l'acqua per più tempo, il che aiuta le coltivazioni a sopravvivere nei periodi di siccità. Queste semplici pratiche a basso costo hanno contribuito a recuperare tra i 200mila e i 300mila ettari di terra e a produrre 80mila tonnellate di cibo in più all'anno.[xl]

9. Divario nella copertura assicurativa del raccolto: punteggio 2/10

Un'assicurazione può fare un'enorme differenza sulla capacità dei contadini di far fronte agli *shock* provocati dai cambiamenti climatici, fornendo una compensazione a copertura delle perdite, migliorando la disponibilità del credito e assicurando dei guadagni più regolari. In Bolivia, Oxfam ha aiutato il governo a stabilire un programma di assicurazione agricola nazionale per aumentare la capacità di risposta dei piccoli produttori. Ad oggi, 60mila persone hanno accesso all'assicurazione agricola e sono stati protetti 90mila ettari di colture.

La maggior parte dei contadini in tutto il mondo, tuttavia, non è coperto da un'assicurazione sul raccolto. Mentre il 91% dei contadini negli Stati Uniti ha una copertura assicurativa, questo dato va paragonato col 50% dell'Australia, il 15% dell'India, il 10% della Cina e appena l'1% o meno del Malawi e dei paesi a reddito più basso.[xli] Queste disuguaglianze relative alla copertura assicurativa diventano particolarmente evidenti in occasione di eventi meteorologici estremi, come nel caso recente del tifone Haiyan che si è abbattuto sulle Filippine e le siccità che hanno colpito gli Stati Uniti e la Russia nel 2012. Di seguito la tabella mostra la proporzione delle perdite complessive riportate dei raccolti - in concomitanza di quegli eventi - coperte da un'assicurazione e per le quali i contadini hanno quindi ricevuto degli indennizzi.

Eventi meteorologici estremi	**Perdite di raccolto (milioni di $)**	**Perdite di raccolto assicurate (milioni di $)**	**Percentuale delle perdite totali di raccolto assicurate (%)**
Siccità USA 2012[xlii]	20,000	15,000	75
Siccità Russia 2012[xliii]	600	170	28,33
Tifone Haiyan[xliv]	110	6,8	6,18

Il costo della siccità che ha colpito Stati Uniti e Russia nel 2012

La siccità del 2012 in Russia è stata particolarmente dura per gli agricoltori. Il governo ha garantito degli indennizzi, ma questi non sono stati sufficienti o sono arrivati con troppo ritardo. Ad alcuni agricoltori fu detto che non erano idonei a ricevere nessun compenso. Come risultato molti sono andati in bancarotta.[xlv] Il governo russo ha in programma di creare delle riserve finanziare aggiuntive (in ragione di 500milioni$) per affrontare l'impatto climatico negativo sui contadini e sta aumentando i sussidi per le famiglie e i giovani agricoltori.

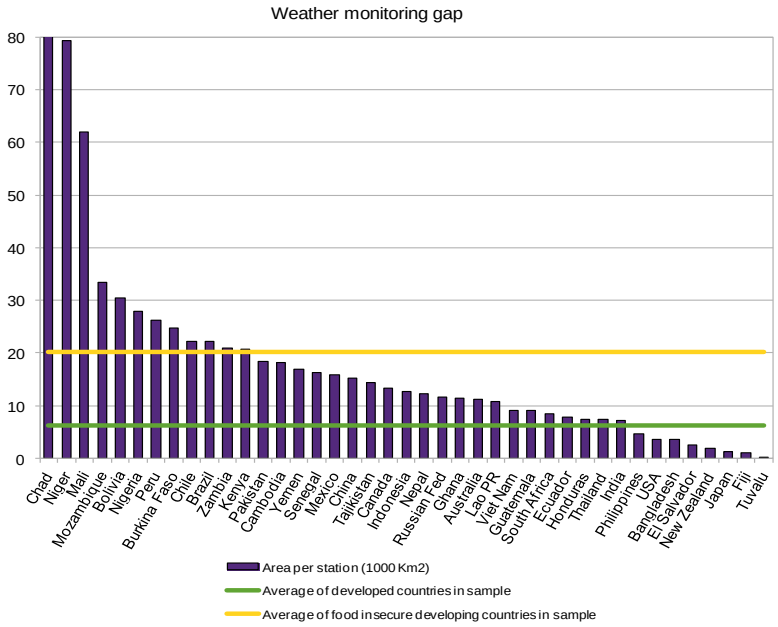
"Alla fin fine le persone assicurano le macchine e le proprietà. Gli agricoltori svolgono un lavoro molto rischioso e loro più di chiunque altro hanno bisogno di una qualche forma di garanzia."

Un agricoltore russo

Al contrario, la siccità che ha colpito gli Stati Uniti nel 2012 ha visto un record di pagamenti agli agricoltori per un valore di 15miliardi di $. Questi sono per lo più produttori di mais, semi di soia e grano.[xlvi] Le polizze assicurative vengono vendute da compagnie private, ma con un sussidio ingente pagato dai contribuenti per un valore di 1,3 miliardi di $ all'anno.[xlvii] Dal momento che l'assicurazione è riconosciuta come un fattore fondamentale nella gestione dei rischi legati ai cambiamenti climatici, le grandi categorie merceologiche hanno esercitato - con successo - forti pressioni per aumentare i sussidi governativi nella normativa sull'agricoltura americana del 2014. La legge promuove in modo significativo i sussidi assicurativi sul raccolto, eliminando quasi il rischio per i grandi coltivatori di materie prime, ma non per molti altri agricoltori.

10. Divario nel monitoraggio delle condizioni climatiche: punteggio 3/10

Un modo importante per aiutare gli agricoltori a far fronte ai cambiamenti climatici è fornire dei dati corretti sulle condizioni meteorologiche. In Thailandia e in Zimbabwe, Oxfam sta investendo in progetti volti a migliorare le previsioni meteorologiche e a dare agli agricoltori maggiore certezza su quando e cosa piantare e raccogliere.



Tuttavia, la concentrazione di stazioni meteorologiche varia enormemente nel mondo. Paradossalmente, i paesi che sono più vulnerabili agli effetti dei cambiamenti climatici sugli alimenti, sono anche quelli che hanno la più bassa concentrazione di stazioni meteorologiche.

In California, c'è una stazione meteo ogni 2mila km quadrati, mentre in Chad solo una ogni 80mila km quadrati (un'area più o meno delle dimensioni dell'Austria).[xlviii] La distanza potenziale tra un agricoltore e una stazione meteo in Chad è così grande che le informazione che vengono fornite potrebbero riguardare un tipo di clima completamente diverso rispetto a quello dov'è collocata l'azienda agricola. E' come se controllassimo il tempo a Monaco per decidere se indossare un cappotto a Roma.[xlix]

MIND THE GAP

We analysed 10 key factors that have an important influence on what we eat in a warming climate.

43%

of the agricultural workforce in developing countries are women, yet women are often denied what they need to adapt, like the right to own land or access weather information.

Source: Oxfam 2014

80%

of agriculture worldwide and 95% in Africa is rain-fed, putting it at the mercy of changing rainfall patterns and intensity.

Source: Oxfam 2014

2%

of what developing countries need is all they are getting from rich countries to adapt to climate change. The total need – around $100bn per year – is just 5% of the wealth of the world's richest 100 people.

Source: Oxfam 2014

Global seed diversity declined by 75% in the last 100 years – depriving farmers of crop varieties better suited to changing weather patterns.

Source: Oxfam 2014

9%

of US farmers have crop insurance. Compared to only 15% in India, 10% in China and just 1% or less in the poorest countries.

So, if a farmer's crops fail...

Source: Oxfam 2014

Weather stations give farmers vital information about climatic changes.

This helps farmers to plan better and avoid crop failure.

In California, there is one station every 2,000 square km.

In Chad there is only one station every 80,000 square km.

Source: Oxfam 2014

2

Of 20 African countries who committed to spend 10% of their budgets on agriculture, only 4 have met the target.

Source: Oxfam 2014

World grain reserves are at historically low levels. If extreme weather events hit, prices can skyrocket, triggering major food crises.

Source: Oxfam 2014

NEED &

The gap between humanitarian aid poor people need and the amount they get has tripled since 2001. Climate change will only make this gap bigger.

REALITY

Source: Oxfam 2014

5%

or less of the populations in Mali, Zambia and Laos, have social protection (such as school meals, access to medicines or employment schemes). So when climate change pushes food prices up, most people have no safety net.

Source: Oxfam 2014

www.oxfam.org/foodclimatejustice

GROW
FOOD. LIFE. PLANET.

OXFAM

I LIMITI DELL'ADATTAMENTO

Mentre i governi sono tutti concordi nel limitare il surriscaldamento globale di 2°, e più di 100 tra i paesi più vulnerabili sostengono che il limite di 1.5° non debba essere superato, allo stato attuale non siamo ancora sulla strada giusta per raggiungere entrambi gli obiettivi. Forse il divario più grande che dobbiamo affrontare nella lotta alla fame in un mondo in riscaldamento è, pertanto, il divario di emissioni tra i livelli dei gas serra previsti per il 2020 e i livelli che non devono allontanarsi dall'obiettivo fissato di 1.5°.[l]

Nel suo prossimo report, ci si attende che il IPCC metta in guardia sul fatto che, oltre i 3°-4° di riscaldamento, la produzione di generi alimentari non sarà più possibile in vaste aree del mondo, nemmeno attuando le misure di adattamento.[li] Se le azioni che verranno intraprese saranno insufficienti a ridurre le emissioni di gas serra, secondo le previsioni del IPCC, raggiungeremo la soglia-limite di temperature nella seconda metà di questo secolo.[lii]

E ancora oggi hanno luogo perdite e danni irreparabili e inevitabili ai terreni agricoli e alla pesca. Si pensi per esempio ai mutamenti dei regimi delle precipitazioni, alle infiltrazioni di acqua salata e alla perdita di zone di terra costiere a causa delle inondazioni che stanno già avendo un impatto significativo sull'agricoltura delle isole del Pacifico. A Kiribati la comunità di Tebunginako è stata costretta a spostarsi a causa delle infiltrazioni di acqua salata. La specie del pesce latte che un tempo sfamava l'intero villaggio è scomparsa da lungo tempo e le colture principali, come quelle di cocco e colocasia, contengono dosi eccessive di sale. Ogni anno gli abitanti del villaggio sono costretti a dirigersi sempre più nell'entroterra per trovare cibo fresco e acqua, ma con i 33 atolli corallini di Kiribati e le isole che si trovano in media appena a due metri al di sopra del livello del mare, non potranno andare molto più lontano.[liii]

L'esperienza di Kiribati è solo un'anticipazione di uno scenario di gran lunga peggiore che si prospetterà se le temperature continueranno a salire. In Asia, il livello del mare è in aumento e le infiltrazioni di acqua salata minacciano l'agricoltura nei principali delta, avendo potenzialmente delle ripercussioni su un numero che va dalle 3,5 alle 5 milioni di persone. Il delta del fiume Mekong in Viet Nam, per esempio, rappresenta circa il 50% della produzione agricola del paese e corre il grave rischio di infiltrazioni di acqua salata. E' stato calcolato che l'aumento del livello del mare di 30cm, che potrebbe avvenire già nel 2040, provocherebbe la perdita di circa il 12% della produzione agricola.[liv]

Le piogge in diminuzione e le temperature in aumento stanno anche mettendo a repentaglio la capacità degli agricoltori di nutrire le proprie famiglie e fornire alimenti ai mercati locali. Paesi come il Djibouti, la Somalia e parte del Mali, del Niger, e del Kenya già ricevono meno di 290mm di precipitazioni all'anno. Questo dato è al di sotto dei livelli necessari per garantire un'agricoltura pluviale sostenibile e i rendimenti dei raccolti non riescono a tenere il passo con la crescita della popolazione.[lv] Il IPCC stima che circa 75milioni di ettari di terra che ad oggi sono adatti all'agricoltura pluviale nell'Africa subsahariana andranno persi nel 2080.[lvi]

Altrove, si prevede che intere aree formate da terreni agricoli di prima qualità in tutto il Mediterraneo, l'Europa meridionale e il Midwest americano soffriranno per l'aumento delle temperature e le siccità renderanno impossibile la produzione di alcune colture.[lvii]

E' chiaro che se vogliamo assicurare a noi stessi, ai nostri figli e alle famiglie di tutto il mondo che ci sia abbastanza cibo, è necessario ridurre rapidamente e in modo significativo le emissioni di gas serra, aumentando contemporaneamente in modo massiccio il sostegno alle misure di adattamento.

Zimbabwe: verso i limiti dell'adattamento

Il distretto di Gutu nello Zimbabwe sudorientale è sempre stato un luogo arido e polveroso, ma nell'ultimo decennio la stagione delle piogge è diventata ancora più irregolare. Uno dopo l'altro i raccolti sono appassiti e sono morti, e adesso sempre più persone stanno soffrendo la fame.

Il progetto di irrigazione di Ruti per 60 ettari di terra è stato sviluppato da Oxfam insieme al governo e alle comunità locali, per fornire una fonte *affidabile* e alternativa di acqua. Il progetto ha ripartito 0,25 ettari di terra tra ciascuna delle 270 famiglie parte del programma e, a rotazione, ha dato loro accesso all'acqua. Partendo da una diga vicina, l'acqua scorre attraverso un sistema di condotte idriche e canali lunghi 3km, per poi arrivare a ciascun appezzamento di terra. Il sistema si alimenta grazie alla gravità, mantenendo così i costi bassi. I risultati ottenuti sono stati notevoli: le persone sono in grado di coltivare tre colture all'anno invece di una, la sicurezza alimentare e la nutrizione sono decisamente migliorate e il reddito delle persone più povere che partecipano al progetto è quasi triplicato.

Ipaishe Masvingise, un vedovo di 49 anni, ha riferito:

"La nostra terra era fertile e solitamente avevamo dei buoni raccolti, ma poi il clima è cambiato. La pioggia è diventata molto incostante. Puoi lavorare e lavorare, ma senza acqua non hai nulla in cambio.

Ora abbiamo dei terreni nel programma di irrigazione, le nostre vite ci sono state restituite e i raccolti sono più abbondanti. Possiamo di nuovo essere degli agricoltori. La terra rende quantità di cibo più che sufficienti e posso vendere il grano per pagare le spese, tra cui quelle mediche, o posso pagare un aiuto nei campi e anche sostenere i miei parenti che non hanno un terreno proprio."

Tuttavia, esistono dei limiti a quello che i progetti di adattamento come questo possono raggiungere di fronte a eventi meteorologici estremi. La siccità nel 2013 è stata così grave che i livelli di acqua presenti negli argini sono scesi al di sotto della capacità del 25% e non c'era abbastanza pressione per alimentare il programma di irrigazione. L'autorità per le risorse idriche ha assunto la decisione di riservare l'acqua rimasta per le grandi piantagioni di zucchero a valle. Alla siccità sono seguite in modo del tutto inusuale delle piogge torrenziali, che se da un lato hanno riempito le dighe, dall'altro hanno provocato delle frane che hanno colpito le condotte idriche, distruggendole e provocando nuovamente una ridotta pressione dell'acqua.

COME FARE A CAMBIARE UN CLIMA DA FAME?

Nonostante le crescenti minacce dei cambiamenti climatici, la fame non è inevitabile. Oxfam si appella affinché i governi, le aziende e gli individui intraprendano urgentemente le seguenti azioni per impedire che i cambiamenti climatici continuino ad affamare le persone.

Sviluppare la capacità di risposta delle persone alla fame e ai cambiamenti climatici

Oxfam chiede che:

- Il diritto legalmente sancito all'alimentazione venga onorato all'interno delle leggi nazionali e dalle politiche aziendali.

- L'accesso ai generi alimentari sia garantito a tutti, affrontando i divari negli aiuti umanitari durante le crisi alimentari, assicurando una copertura onnicomprensiva tramite programmi di protezione sociale e ricostituendo le scorte alimentari.
- Venga dato un sostegno ai piccoli produttori alimentari, aumentando gli investimenti pubblici e privati; venga assicurato che i piccoli agricoltori, e specialmente le donne, abbiano accesso alla terra, all'acqua e ai sementi; si affronti la crisi delle infrastrutture, come quella relativa all'irrigazione e all'immagazzinamento, l'estensione delle assicurazioni sui raccolti, il rafforzamento della raccolta e la divulgazione dei dati sulle condizioni climatiche.
- Si assicuri che le politiche di adattamento nazionali siano coerenti con il diritto all'alimentazione.

Ridurre drasticamente le emissioni di gas serra

Oxfam chiede che:

- I governi si impegnino a riduzioni imparziali e significative delle emissioni, per rimanere al di sotto della soglia di riscaldamento di 1.5°.

- Siano ridotte le emissioni da parte della filiera del settore alimentare e delle bevande
- I finanziamenti destinati ai combustibili fossili si spostino verso lo sviluppo di una produzione a bassa emissione di carbonio, e venga aumentato l'accesso delle persone più povere alle energie rinnovabili.

Assicurare il rispetto degli accordi internazionali che affrontano le questioni dei cambiamenti climatici e della fame

Oxfam chiede che:

- Si intensifichino gli sforzi per raggiungere - nel 2015 - un accordo sulla questione dei cambiamenti climatici che sia equo, ambizioso e legalmente vincolante.

- Siano mantenute le promesse di finanziamenti per far fronte ai cambiamenti climatici di 100miliardi di $ all'anno ai paesi più poveri entro il 2020, assicurando che maggiori investimenti siano destinati alle misure di adattamento, e affinché si preparino ad assumere nuovi impegni per il periodo post- 2020.

- Venga dato sostegno all'obiettivo di "zero fame nel mondo" per il 2025 nella cornice post-2015.

Agire in prima persona

Oxfam chiede che:

- I governi e le aziende agiscano per evitare che i cambiamenti climatici continuino ad affamare le persone (www.oxfam.org/foodclimatejustice)

- Tutti noi facciamo delle scelte sul modo in cui vogliamo vivere le nostre vite, dai tagli agli sprechi alimentari, alla riduzione del consumo di carne e alla richiesta ai nostri marchi preferiti dell'industria alimentare di operare in maniera responsabile.

ALLEGATO

E' possibile scaricare i dati utilizzati nei grafici e per assegnare un punteggio ai *gap* al link http://oxf.am/iwb

Calcolo dei punteggi

Per ciascuna delle aree abbiamo identificato un parametro di riferimento ad indicare come dovrebbe apparire un mondo preparato ad affrontare le conseguenze dei cambiamenti climatici sugli alimenti.
Abbiamo quindi preso in considerazione i dati rilevanti a livello nazionale o globale e li abbiamo messi a confronto con questo parametro secondo una graduatoria, per assegnare un punteggio fino a un massimo di 10. Laddove i dati a livello nazionale erano rilevanti, abbiamo considerato la media di un campione dei paesi più rilevanti per cui i dati sono disponibili, utilizzando quelli relativi all'anno più recente. Nel caso dei campioni dei paesi con insicurezza alimentare, questi sono definiti - in questo specifico contesto - come i paesi affetti da insicurezza alimentare con un punteggio superiore a 20 sull'indice alimentare di Oxfam. Dove i dati a livello globale erano rilevanti, abbiamo considerato la media dei dati globali durante il decennio passato. I metodi applicati specifici a ciascuna area sono illustrati di seguito.

1. Finanziamenti per l'adattamento: abbiamo definito il parametro di preparazione come i paesi con insicurezza alimentare che ricevono il 100% dei propri bisogni di finanziamento per l'adattamento dai paesi che stanziano finanziamenti internazionali per l'adattamento. Per calcolare il punteggio, abbiamo considerato la media dei finanziamenti per l'adattamento devoluti a un campione di 40 paesi con insicurezza alimentare per cui i dati erano disponibili durante il periodo 2010-2012 del "Fast Start Finance", in proporzione ai bisogni di finanziamenti per l'adattamento di ciascun paese (calcolati in modo conservativo). La graduatoria utilizzata è la seguente: 10 per cento dei bisogni di finanziamenti per l'adattamento forniti = 1/10; 20 per cento dei bisogni di finanziamenti per l'adattamento forniti = 2/10 e così via.

2. Protezione sociale: abbiamo definito il parametro di preparazione come i paesi con insicurezza alimentare che assicurano al 100% della propria popolazione la protezione sociale. Per calcolare il punteggio abbiamo considerato la copertura media di un campione di 35 paesi con insicurezza alimentare per cui i dati sono disponibili. La graduatoria utilizzata è come segue: 10 per cento della popolazione che gode di una protezione sociale = 1/10; 20 per cento della popolazione che gode di una protezione sociale = 2/10 e così via.

3. Aiuti umanitari durante le crisi alimentari: abbiamo stabilito il parametro di preparazione come la comunità internazionale che fornisce il 100% degli aiuti umanitari richiesti ogni anno. Per calcolare il punteggio di questa area abbiamo considerato la media degli aiuti umanitari forniti in proporzione al livello richiesto ogni anno negli ultimi 10 anni. La graduatoria utilizzata è la seguente: 10 per cento dei bisogni soddisfatti = 1/10; 20 per cento dei bisogni soddisfatti = 2/10 e così via.

4. Scorte alimentari: abbiamo definito il parametro di preparazione come la media di lungo periodo di 25 anni dei rapporti annuali tra scorte e consumo a livello globale (24%). Per calcolare il punteggio abbiamo considerato il rapporto medio tra stock/consumo nei 10 anni passati. La graduatoria utilizzata è: il rapporto medio decennale tra stock/consumo del 18% (che indica il basso livello raggiunto durante la crisi dei prezzi alimentari del 2008) = 1/10; il rapporto stock/consumo del 19% = 1,6/10; il rapporto del 20% = 3,3/10; il rapporto del 21% = 5/10 e così via.

5. Diseguaglianza di genere: abbiamo definito il parametro di preparazione come un punteggio che indica una perfetta uguaglianza di genere sul UNDP *Gender Inequality Index* (GII). Per calcolare il punteggio abbiamo preso il punteggio medio di 61 paesi in via di sviluppo con insicurezza alimentare per cui sono disponibili i dati. La graduatoria utilizzata è la seguente: il punteggio massimo del GII - a indicare una uguaglianza perfetta - (cioè un punteggio pari a 0) = 10/10; il più basso punteggio del GII (1) = 1/10, e così via.

6. Investimenti nell'agricoltura: abbiamo definito il parametro di preparazione come l'obiettivo fissato dai governi africani di spendere il 10% dei propri budget nazionali nell'agricoltura. Per calcolare il punteggio, abbiamo considerato la proporzione media dei budget nazionali spesi nell'agricoltura in 20 paesi africani con insicurezza alimentare per cui i dati sono disponibili. La graduatoria utilizzata è: 1 per cento di budget nazionale speso nell'agricoltura =1/10; 2 per cento di budget nazionale speso nell'agricoltura = 2/10 e così via.

7. Ricerca e sviluppo agricolo: abbiamo definito il parametro di preparazione come l'intensità media di ricerca del PIL agricolo nei paesi sviluppati (cioè l'ammontare di denaro speso per la ricerca e lo sviluppo agricolo nei paesi sviluppati per unità di PIL agricolo). Per calcolare il punteggio abbiamo preso l'intensità

media di ricerca di un campione di 28 paesi in via di sviluppo con insicurezza alimentare, per cui i dati sono disponibili, in proporzione all'intensità media di ricerca nei paesi ad alto reddito. La graduatoria impiegata è: 10 per cento della media dei paesi ad alto reddito = 1/10; 20 per cento della media dei paesi ad alto reddito = 2/10 e così via.

8. Irrigazione delle colture: abbiamo definito il parametro di preparazione come la copertura media di irrigazione presente in 16 paesi asiatici con insicurezza alimentare per cui i dati sono disponibili, dal momento che l'Asia ha la maggiore copertura di irrigazione al mondo. Per calcolare il punteggio abbiamo considerato la copertura media per un campione di 33 paesi africani con insicurezza alimentare, per cui i dati sono disponibili, in rapporto al parametro dei paesi asiatici. La graduatoria usata è la seguente: 10 per cento della media asiatica = 1/10; 20 per cento della media asiatica = 2/10, e così via.

9. Assicurazioni sul raccolto: abbiamo definito il parametro di preparazione come la proporzione media di agricoltori assicurati nei paesi sviluppati. Per calcolare il punteggio abbiamo considerato la proporzione media degli agricoltori assicurati nei paesi in via di sviluppo, per cui i dati sono disponibili, in proporzione al rapporto medio dei contadini assicurati nei paesi sviluppati. La graduatoria usata è: 10 per cento del parametro dei paesi sviluppati = 1/10; 20 per cento del parametro dei paesi sviluppati = 2/10 e così via.

10. Monitoraggio climatico: abbiamo definito il parametro di preparazione come la distanza media tra le stazioni meteorologiche nei pesi sviluppati. Per calcolare il punteggio abbiamo preso la distanza media delle stazioni meteo in un campione di 31 paesi in via di sviluppo con insicurezza alimentare, per cui i dati sono disponibili, e li abbiamo messi a confronto con la distanza media delle stazioni meteo in un campione di cinque paesi sviluppati. Abbiamo diviso uno per ogni media (dato che minore la distanza tra le stazioni, meglio è), e abbiamo calcolato il risultato per i paesi in via sviluppo in rapporto ai risultati per i paesi sviluppati. La graduatoria impiegata è la seguente: 10 per cento del parametro dei paesi sviluppati = 1/10; 20 per cento del parametro dei paesi sviluppati = 2/10 e così via.

---

i http://www.ifpri.org/sites/default/files/publications/pr21.pdf; Dati per la popolazione sotto i cinque anni di Stati Uniti e Canada disponibili al link http://www.unicef.org/statistics/index_24183.html

ii http://www.theguardian.com/world/2014/feb/25/brazil-drought-threatens-coffee-crops

iii New York Times, 01/02/2014, http://www.nytimes.com/2014/02/02/us/severe-drought-has-us-west-fearing-worst.html?action=click&module=Search&region=searchResults%230&version=&url=http%3A%2F%2Fquery.nytimes.com%2Fsearch%2Fsitesearch%2F%3Faction%3Dclick%26region%3DMasthead%26pgtype%3DHomepage%26module%3DSearchSubmit%26contentCollection%3DHomepage%26t%3Dqry426%23%2F500+drought+california or 13/02/2014, http://www.nytimes.com/2014/02/14/us/california-seeing-brown-where-green-used-to-be.html?action=click&module=Search&region=searchResults%230&version=&url=http%3A%2F%2Fquery.nytimes.com%2Fsearch%2Fsitesearch%2F%3Faction%3Dclick%26region%3DMasthead%26pgtype%3DHomepage%26module%3DSearchSubmit%26contentCollection%3DHomepage%26t%3Dqry426%23%2F500+drought+california

iv Australia Bureau of Meteorology

v Guardian, 07/11/2013, http://www.theguardian.com/environment/world-on-a-plate/2013/nov/07/climate-change-environment- food-security-ipcc-emissions-united-nations-global-warming

vi Il Quarto Report di Valutazione dell'IPCC affermava: "globalmente si stima che la produzione potenziale di cibo aumenterà all'aumentare della temperatura media locale oltre la variazione di 1-3° C, ma scenderà sotto questo intervallo." (http://www.ipcc.ch/publications_and_data/ar4/wg2/en/spmsspm-c-3-food-fibre.html). Ci si attende che il Quinto Report di Valutazione faccia una stima degli impatti negativi sui rendimenti delle principali coltivazioni sia nelle regioni tropicali che temperate con un'incidenza mediana tra lo 0% e il 2% per decennio, probabilmente a partire dal 2030 in poi.

vii Guardian, 07/11/2013, op. cit.

viii http://www.oxfam.org/en/pressroom/pressrelease/2010-11-11/oxfam-blasts-third-talk-fest-pakistan-seven-million-without- shelter

ix R. Bailey (2011) 'Growing a Better Future: Food justice in a resource-constrained world', Oxfam, maggio 2011, http://www.oxfam.org/en/grow/reports/growing-better-future

x

http://www.ifpri.org/sites/default/files/publications/pr21.pdf

xi

Extreme Weather, Extreme Prices: The costs of feeding a warming world, Oxfam, Settembre 2012, http://policy-practice.oxfam.org.uk/publications/extreme-weather-extreme-prices-the-costs-of-feeding-a-warming-world-241131

xii

Squeezed: Living with volatile food prices, Oxfam 2013 http://policy-practice.oxfam.org.uk/blog/2013/05/squeezed-living-with-volatile-food-prices

xiii

http://www.theguardian.com/commentisfree/2014/mar/03/lent-food-hunger-fasting-britain

xiv

Tripling in foodbank usage sparks Trussell Trust to call for an inquiry, Trussell Trust, 16/10/2013, http://www.trusselltrust.org/foodbank-numbers-triple

xv

Il grafico mostra la correlazione tra l'Indice "Good Enough to Eat" di Oxfam (http://www.oxfam.org/en/grow/pressroom/pressrelease/2014-01-15/dutch-beat-french-and-swiss-top-oxfams-new-global-food-table) e l'Indice di vulnerabilità climatica del Centro per lo Sviluppo Globale (http://www.cgdev.org/publication/quantifying-vulnerability-climate-change-implications-adaptation-assistance-working). Per il primo, abbiamo impiegato degli indicatori per la disponibilità, accessibilità e qualità dei generi alimentari, poiché gli indicatori per una nutrizione salutare non sono legati ai cambiamenti climatici. Per l'ultimo indice, abbiamo utilizzato indicatori per i fattori del cambiamento climatico, che consistono nei rischi dei paesi legati a disastri ambientali, aumento dei livelli dei mari e produttività agricola ridotta. I cambiamenti nei rischi di fenomeni meteorologici estremi sono considerati per il periodo dal 2008 al 2015, e i rischi associati con mareggiate e perdita della produttività agricola per il periodo dal 2008 al 2050.
La Cina e l'India sembrano deviare di molto sul grafico largamente a causa delle loro grandi dimensioni e della loro numerosa popolazione. Ciascuna delle tre variabili dei rischi collegati al clima è stata ricalcolata e ponderata per dimensione del gruppo, relativamente alla popolazione nazionale.
Poiché Cina e India hanno popolazioni complessivamente così numerose in relazione a quelle che vivono lungo la costa e nella aree rurali, l'indicatore di eventi meteorologici estremi si basa su una quota maggiore dei loro punteggi, e sulla base di questo indicatore Cina e India si posizionano rispettivamente al primo e al secondo posto. Questo soprattutto perché esse coprono un'area di terra così grande e perciò sono esposte in maniera crescente a molteplici eventi meteorologici.

xvi

http://www.oxfam.org/sites/www.oxfam.org/files/oxfam-media-advisory-climate-fiscal-cliff-doha-25nov2012.pdf

xvii

La ricchezza dei 100 miliardari più ricchi del mondo ammonta approssimativamente a 2,1 trilioni di dollari (http://www.bloomberg.com/news/2013-11- 05/world-s-richest-add-200-billion-as-global-markets-surge.html)

xviii

Si veda l'allegato tecnico

xix

http://www.theguardian.com/environment/2014/feb/08/severe-floods-threaten-food-security-climate-change

xx

Social protection for food security, CFS, giugno 2012, http://www.fao.org/fileadmin/user_upload/hlpe/hlpe_documents/HLPE_Reports/HLPE-Report-4-Social_protection_for_food_security-June_2012.pdf

xxi

http://www.ilo.org/global/about-the-ilo/decent-work-agenda/social-protection/lang--en/index.htm

xxii

Si veda l'allegato tecnico

xxiii

Si veda l'allegato tecnico

xxiv

Si veda l'allegato tecnico

xxv

http://www.iatp.org/files/2012_07_13_IATP_GrainReservesReader.pdf

xxvi

http://www.oxfam.org/sites/www.oxfam.org/files/bn-preparing-thin-cows-food-reserves-210611-en.pdf

xxvii

http://www.fao.org/docrep/013/am307e/am307e00.pdf

xxviii http://www.fao.org/gender/landrights/home/en/

xxix *The State of Food and Agriculture 2010-2011* (SOFA), FAO, 2011, http://www.fao.org/docrep/013/i2050e/i2050e.pdf

xxx CGIAR *Climate Change, Agriculture and Food Security Baseline Survey Data* at http://ccafs.cgiar.org/resources/baseline-surveys#.UybqoVFdVwU e IFAD (Investing in Rural People). "The gender advantage". http://www.ifad.org/climate/resources/advantage/gender.pdf /

xxxi La FAO ha stimato che circa la metà delle persone che al mondo soffre la fame appartiene a comunità di piccoli agricoltori, la cui sopravvivenza dipende da terreni marginali soggetti ai disastri naturali, come siccità e inondazioni. Un altro 20% è costituito da famiglie che non hanno una terra e che dipendono dall'agricoltura, mentre il 10% vive in comunità i cui mezzi di sostentamento provengono dal pascolo, dalla pesca e dalle risorse forestali (http://www.wfp.org/hunger/who-are).

xxxii http://www.wider.unu.edu/stc/repec/pdfs/wp2013/WP2013-014.pdf

xxxiii http://www.fao.org/docrep/007/y5609e/y5609e02.htm

xxxiv Si veda l'allegato tecnico

xxxv http://www.fao.org/ag/save-and-grow/en/5/index.html

xxxvi Tecniche di irrigazione responsabili e sostenibili includono la gestione delle risorse in modo sostenibile e la messa in atto di pratiche agricole che rispettano l'ambiente e le risorse idriche.

xxxvii http://home.windstream.net/bsundquist1/ir3.html

xxxviii Si veda l'allegato tecnico

xxxix http://www.undp.org/content/undp/en/home/librarypage/hdr/human-development-report-2006/

xl http://www.ifpri.org/sites/default/files/publications/oc64ch07.pdf

xli Si veda l'allegato tecnico

xlii http://www.artemis.bm/blog/2013/03/14/drought-will-become-one-of-the-most-destructive-natural-catastrophes-munich-re/

xliii http://www.oxfam.org/sites/www.oxfam.org/files/cs-russia-drought-adaptation-270913-en.pdf. I dati riportati provengono da indennizzi governativi piuttosto che da pagamenti di assicurazioni private. Nel 2010, la Russia ha assicurato solo il 13% della sua terra coltivata (8milioni di ettari su un totale di 63milioni). Il governo russo aveva proposto di aumentare questi numeri fino al 40% nel 2012 (http://www.mapfre.com/mapfrere/docs/html/revistas/trebol/n61/pdf/Articulo2-en.pdf)

xliv Danni ai raccolti: http://www.fao.org/giews/english/shortnews/Philippines_11_2013.pdf e perdite assicurate: http://www.businessinsurance.com/article/20131216/NEWS09/131219897

xlv http://www.oxfam.org/sites/www.oxfam.org/files/cs-russia-drought-adaptation-270913-en.pdf

xlvi http://www.bloomberg.com/news/2013-01-25/munich-re-says-world-crop-insurance-costs-top-record-on-drought.html

xlvii http://www.businessweek.com/ap/2012-09-13/crop-insurance-losses-begin-to-mount-amid-drought

xlviii Si veda l'allegato tecnico

xlix

http://www.freemaptools.com/area-calculator.htm

l

http://www.unep.org/pdf/UNEPEmissionsGapReport2013.pdf

li

Turn down the heat: why a 4°C warmer world must be avoided, The World Bank, November 2012, http://climatechange.worldbank.org/sites/default/files/Turn_Down_the_heat_Why_a_4_degree_centrigrade_warmer_world_must_be_avoided.pdf

lii

http://www.climatechange2013.org/images/report/WG1AR5_SPM_FINAL.pdf

liii

http://www.climate.gov.ki/

liv

http://www-wds.worldbank.org/external/default/WDSContentServer/WDSP/IB/2013/06/14/000333037_20130614104709/Rendered/PDF/784220WP0Engli0D0CONF0to0June019090.pdf

lv

R. Bailey (2013), *Managing Famine Risk: Linking Early Warning to Early Action*, A Chatham House Report, London: Royal Institute for International Affairs

lvi

UN Food and Agriculture Organization (2011), *Climate Change, Water and Food Security*, Rome: UN Food and Agriculture Organization, p.3.

lvii

http://www.int-res.com/articles/cr_oa/c044p083.pdf ; http://www.ucsusa.org/assets/documents/global_warming/climate-change-minnesota.pdf

Oxfam www.oxfam.org

Oxfam è una confederazione internazionale composta da 17 organizzazioni che collaborano in oltre 90 paesi: Oxfam America (www.oxfamamerica.org), Oxfam Australia (www.oxfam.org.au), Oxfam-in-Belgium (www.oxfamsol.be), Oxfam Canada (www.oxfam.ca), Oxfam France (www.oxfamfrance.org), Oxfam Germany (www.oxfam.de), Oxfam GB (www.oxfam.org.uk), Oxfam Hong Kong (www.oxfam.org.hk), Oxfam India (www.oxfamindia.org), Oxfam Intermón (www.intermonoxfam.org), Oxfam Ireland (www.oxfamireland.org), Oxfam Italy (www.oxfamitalia.org), Oxfam Japan (www.oxfam.jp), Oxfam Mexico (www.oxfammexico.org) Oxfam New Zealand (www.oxfam.org.nz) Oxfam Novib (www.oxfamnovib.nl), Oxfam Quebec (www.oxfam.qc.ca).