

# *Food ed Environmental Security , sovranità alimentare: evoluzione di concetti*

Stefano Bocchi  
DIPARTIMENTO DI PRODUZIONE VEGETALE

L'aumento della popolazione, una equa distribuzione delle ricchezze e la disponibilità di cibo e beni di prima necessità sufficienti a garantire uno stile di vita adeguato per tutti sono oggi problematiche di crescente importanza. I tre temi sono legati ai modelli di gestione delle risorse naturali, sia rinnovabili sia non rinnovabili, che in molte aree del pianeta diventano limitanti lo sviluppo umano, tanto da costringere le popolazioni a competere per il controllo delle stesse o a migrare.

Tutto ciò si inquadra negli studi di *food ed environmental security* (la traduzione diretta porta a parlare di sicurezza alimentare e ambientale: queste espressioni vengono chiarite nel corso di questo scritto), campo di analisi intersettoriale e interdisciplinare di elevata complessità.

Le circa duecento, diverse definizioni che oggi si trovano in letteratura dell'espressione *food security* testimoniano la natura ampia e complessa del problema della produzione, accesso, fruizione alimentare. Il concetto di *food security*<sup>1</sup> definito al termine della *World Food Conference* del 1974 ha subito, nel corso di questi ultimi venticinque anni, tre grandi cambiamenti: i) dalla iniziale prospettiva globale e nazionale a quella familiare ed individuale; ii) dalla visione in cui il cibo è primario e assoluto a quella allargata ad un insieme strutturato e organico di mezzi di sussistenza, e iii) da una prospettiva oggettiva ad una soggettiva.

La *World Food Conference* del 1974 nacque principalmente come conseguenza dello *shock* provocato sia dal brusco aumento dei prezzi registrato nei due anni precedenti, sia dalla profonda paura che il sistema alimentare mondiale rischiasse di andare fuori controllo. Infatti, il rapporto finale focalizza l'attenzione sulle riserve alimentari (scorte), sui prezzi e sul bisogno di assicurare un sistema globale con minori rischi a scala nazionale. La prima definizione che affronta chiaramente questi aspetti individua nella *food security* la

---

<sup>1</sup> Esiste una sostanziale differenza tra il concetto di sicurezza alimentare e sicurezza dell'alimento o **Food safety**, che indica un cibo non contenente sostanze tossiche di qualunque origine e tipo e che non risulta dannoso alla salute umana in alcun modo. Assunto in dosi e secondo diete alimentari normali per taglia, caratteristiche genetiche e immunologiche di ciascun individuo. *Food safety non significa solo cibo sicuro ma anche un sano consumo di alimenti.*

*“disponibilità in ogni momento di adeguate riserve mondiali di prodotti alimentari di base....per sostenere una rapida espansione del consumo di cibo ...e per arginare le fluttuazioni nella produzione e nei prezzi del cibo ( UN 1975)”.*

Con il passaggio logico successivo, voluto dal FMI, si semplificò ulteriormente il quadro analitico e si considerò **l'insieme dei cereali** la base alimentare valida in tutto il mondo e, con il *Compensatory Financing Facility*, incontrastato strumento di misura della *food security* o indicatore da utilizzare nel caso di intervento di aiuto per i paesi che si fossero trovati in difficoltà alimentari.

Il premio Nobel, Amartya Sen, ispirandosi e rielaborando studi precedenti di Joy, Levinson, Berg e Keilman degli anni '70 spostò il baricentro dell'analisi del problema dalla **presenza delle scorte** nazionali **all'accesso** al cibo: egli sottolineò il fatto che la presenza di sufficienti scorte Statali non eliminava certo il problema della fame, che poteva persistere in ampi strati della popolazione a cui era negato, per ragioni socio-economiche, l'accesso. Sen precisò il problema dell'accesso con i suoi studi dedicati al cosiddetto, *food entitlement*, ossia "diritto garantito al cibo", e dimostrò la sua rilevanza anche, o soprattutto, nelle situazioni di carestia. Dagli anni '80 è diventato più comune definire la *food security* non tanto come produzione di derrate alimentari (*food supply*) o presenza di alimenti in forma di scorte, ma innanzitutto un problema di *accesso* al cibo, da considerare sia nelle analisi interne ai singoli Stati, sia nei programmi di intervento e aiuto internazionale. Il concetto quindi, con queste nuove vesti, si colloca al centro di dibattiti internazionali proposti dalla FAO nel 1983, nelle Dichiarazioni di Bellagio e del Cairo del 1989, nella Conferenza Internazionale della Nutrizione nel 1992 (FAO/WHO,1992). In tutti questi incontri, **l'accesso** venne indicato non come un carattere tra gli altri, ma **il principale** che definisce la *food security*.

Le più attuali definizioni di sicurezza alimentare, pur riconoscendo i complessi collegamenti tra l'individuo, la famiglia, la comunità, la nazione e l'economia internazionale, si fondano sul **diritto individuale**.

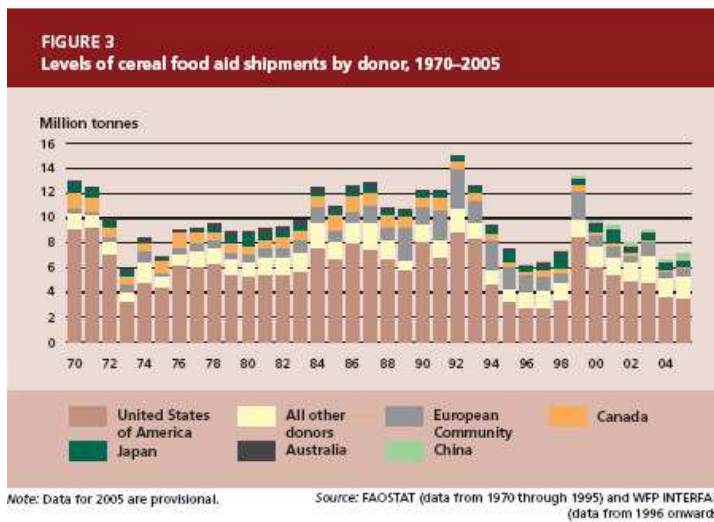
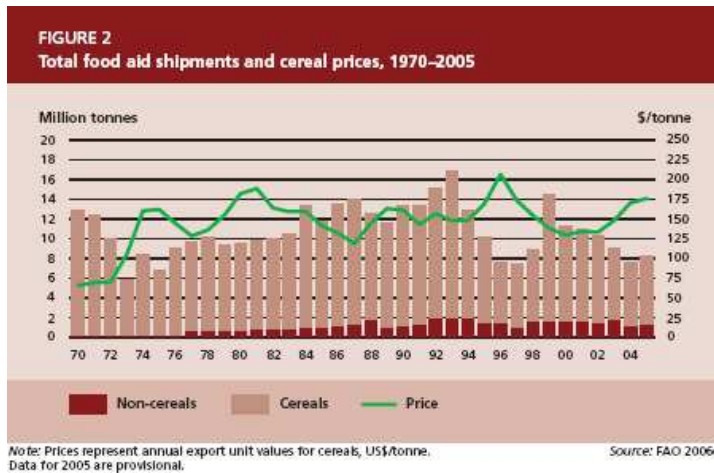
Così, una delle più citate definizioni di *food security*, tratta da uno studio della World Bank (1986) recita: “La *food security* è l'accesso da parte di tutte le persone, in ogni momento della propria esistenza, ad una quantità di cibo sufficiente per condurre una vita attiva e salutare”.

Quindi, non solo cibo per la sopravvivenza, ma per un'attiva partecipazione alla società: questa definizione riformula, inquadrandola in modo completamente diverso, quella proposta dieci anni prima dalla *World Food Conference*.

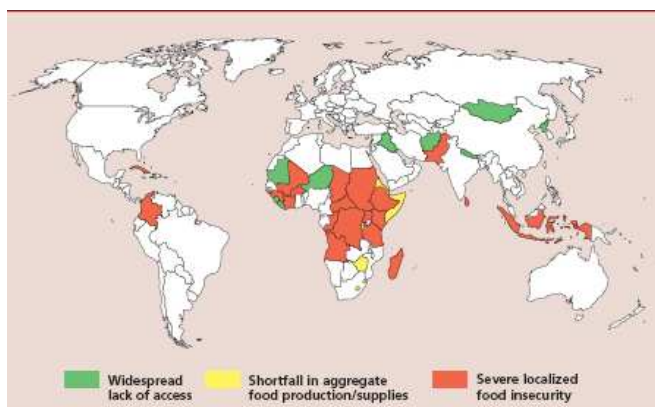
Nascono, su questi aspetti, scuole di pensiero diverse. Da una parte si ritiene corretto analizzare il tema a livello di singolo individuo, dall'altra viene proposto il concetto di ***Household Food Security (HFS)*** che sottolinea la necessità di prendere in esame il nucleo familiare, la famiglia come unità di analisi per la Sicurezza Alimentare. Il concetto di Sicurezza Alimentare Familiare viene arricchito da numerosi studi che prendono in esame i temi riguardanti gli aspetti intra-famigliari, la nutrizione e i generi di sussistenza, la sostenibilità, la resilienza e la stabilità, la percezione e accettabilità culturale, l'efficienza e l'efficacia degli interventi e i diritti umani.

Oshaug nell'ambito di studi di resilienza afferma che “una società che può dirsi in un buono stato di Sicurezza Alimentare, non è solamente una società che ha raggiunto una buona struttura del sistema alimentare, ma che ha anche sviluppato meccanismi interni che consentono di **mantenere questo assetto in caso di crisi inaspettate**”.

Il Paese con elevata resilienza alimentare riesce così a sottrarsi ai perversi meccanismi degli aiuti alimentari che, non risolvendo alla radice il problema degli squilibri distributivi delle ricchezze, possono altresì provocare squilibri del mercato interno al paese aiutato.



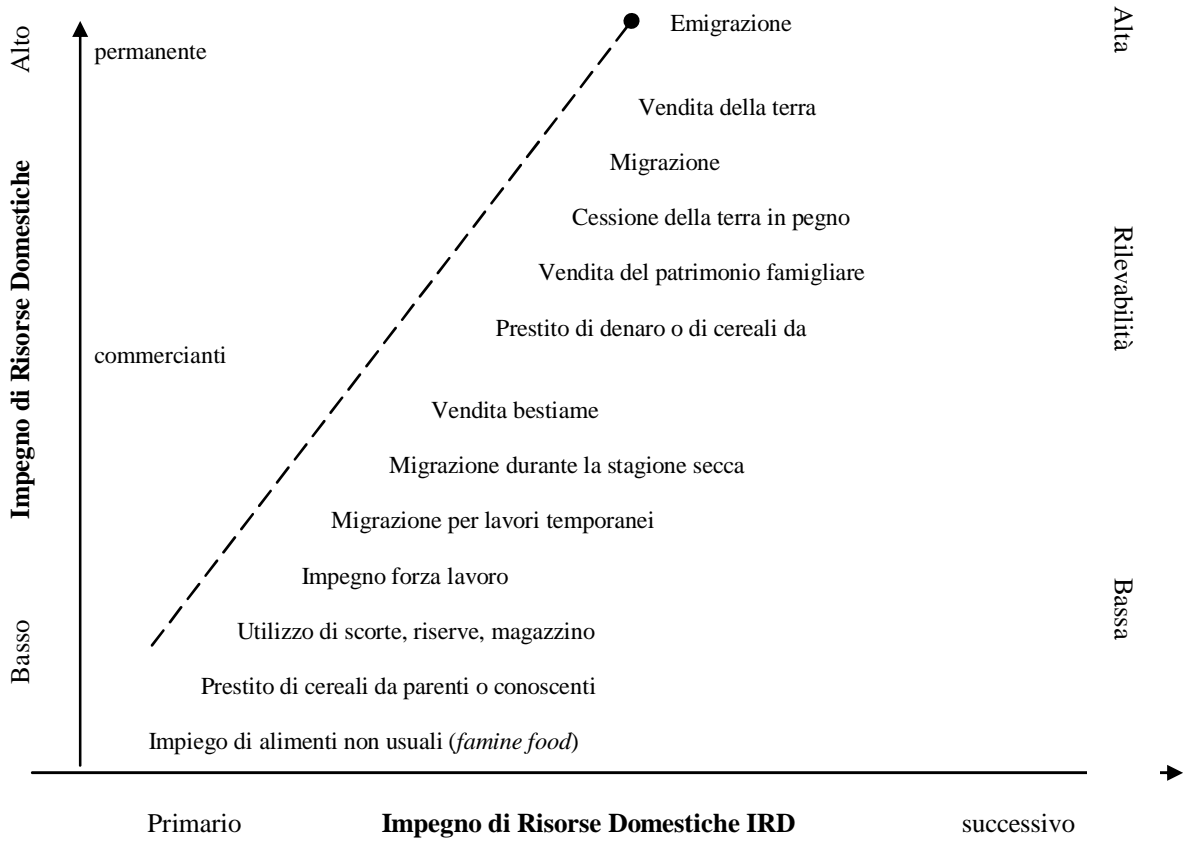
Nel 2006 la FAO, con la pubblicazione dei dati riportati nelle figure 2 e 3 che riguardano l'ultimo trentacinquennio di programmi di aiuto internazionale, denuncia un fatto grave: gli aiuti alimentari non sono correlati tanto ai bisogni locali delle popolazioni in difficoltà, quanto ai prezzi internazionali dei cereali ed agli interessi dei donatori. Quando i prezzi internazionali dei cereali aumentano, gli aiuti diminuiscono, quando i mercati tendono a flettere, gli aiuti aumentano.



La mappa di figura 3 è stata pubblicata dalla FAO nel 2006: distingue i Paesi con mancanza di accesso al cibo (colore verde) con situazioni di grave localizzata insicurezza alimentare (colore rosso) e aree con produzioni inadeguate (giallo).

Studiando meglio il concetto di resilienza applicato al gruppo familiare si sono distinte tre condizioni: 1) gli "*enduring households*" o famiglie resistenti, quelle che mantengono la Sicurezza Alimentare del nucleo ad un continuo livello base; 2) "*resilient households*" o famiglie resilienti che risentono degli *shocks*, ma che si ristabiliscono velocemente; 3) "*fragile households*", nuclei familiari fragili, che aumentano sempre di più lo stato di insicurezza in seguito a *shocks*. Il nucleo familiare risponde alle crisi alimentari secondo una scala di decisioni ed un crescente impegno di risorse domestiche, adottando anche una strategia di riduzioni e rinunce all'uso delle risorse, fino a forme di migrazione temporanea o emigrazione permanente, così come schematizzato nella figura sotto riportata.

Figura 4. Modello di risposte del nucleo familiare a situazioni di fame con impegno di risorse domestiche.



**La seconda modifica del concetto di food security** - il passaggio da una prospettiva ristretta e focalizzata esclusivamente sul cibo/necessità primaria, ad una allargata visione che include i mezzi di sussistenza - si sviluppò in modo chiaro dopo il 1985, a seguito della carestia in Africa degli anni 1984 e 1985. Il cibo era sentito come un bisogno primario, in modo esclusivo, come formulato da Hopkins: “La food security è come un bisogno fondamentale, di base a tutti i bisogni umani ed alla organizzazione della vita sociale. L’accesso ai nutrienti necessari è fondamentale, non solo per la vita in se stessa, ma anche per stabilire un durevole ordine sociale”.

Solo successivamente si chiarisce a livello internazionale che il cibo, specialmente nel breve periodo, è solo uno degli obiettivi che le persone perseguono e può anche non essere collocato al vertice delle priorità personali. Ad esempio, si osservò che durante la carestia del Darfur del 1984/85, le persone sceglievano di affrontare la fame e periodi di sofferenza, pur di preservare i principali mezzi per la sussistenza futura: “esse sono disposte a sopportare diversi livelli di fame, pur di salvare i semi (la *seed security* assunse in questi casi una maggiore importanza rispetto alla *food security*) per coltivare i loro campi e evitare di vendere gli animali” .

Anche la storia europea offre esempi di rinuncia al cibo e di sopportazione della fame in vista della difesa, anche estrema, di valori personali più alti.

Durante l’ultima guerra, Leningrado sopravvisse all’assedio al di là di ogni limite. L’assedio alla città da parte dell’esercito tedesco, che durò 900 giorni fino al 27 gennaio 1944, provocò più di 500.000 morti su due milioni e mezzo di abitanti. La fame diffusa venne affrontata seminando e coltivando in città, ove possibile, quanto di commestibile potesse essere prodotto in poco tempo. A Leningrado era collocato il famoso All-Union Institute of Plant Industry, fondato da Vavilov, che raccoglieva una eccezionalmente ricca banca dei Semi, terza al mondo con oltre 200.000 tipi catalogati e conservati di specie agrarie. Numerosi scienziati dell’Istituto, assistenti di Vavilov, morirono di fame, ma nessuno di loro pensò di mangiare la collezione dei semi di grano e le patate che erano stati affidati all’Istituto: la diversità genetica, eredità e bene comune di tutta l’umanità, doveva essere rispettata.

**Il terzo passaggio evolutivo del concetto**, che riguarda le metodiche di rilievo, misura o monitoraggio della *food security*, è avvenuto con l’abbandono di indicatori oggettivi a

favore degli aspetti più soggettivi e individuali. In letteratura c'è stato, per lungo tempo, la distinzione tra “**la condizione di privazione**”, riferita ad uno stato oggettivo, e “**il sentimento di privazione**”, relativo al soggetto.

L'approccio convenzionale alla sicurezza alimentare si è basato su misurazioni oggettive come, ad esempio, alcuni prestabiliti livelli di consumo come il consumo di meno dell'80% della media richiesta di assunzione di calorie giornaliere. Queste definizioni, tuttavia, formulate con tale approccio oggettivo e apparentemente preciso, presentano dei problemi. Il concetto di adeguatezza nutrizionale è problematico in se stesso: la richiesta nutrizionale e' funzione individuale dell'età, dello stato di salute, del peso corporeo, del tipo di attività lavorativa, dell'ambiente frequentato, del comportamento. La stima delle calorie richieste per la media degli adulti e dei bambini è soggetta a costante revisione e le strategie di adattamento individuali e collettive complicano il calcolo.

Pacey e Payne nel 1985 affermano che tutte le stime di richieste nutrizionali devono essere trattate come un giudizio di valore: “È escluso il concetto di un “optimum” dello stato di benessere nutrizionale, il raggiungimento del quale potrebbe essere il criterio per un livello richiesto. Qualsiasi visione di desiderabile o ottima assunzione nutrizionale per gli individui o gruppi può essere solo un giudizio di valore”.

Un secondo problema, fatto notare negli anni '80 dagli analisti, era dovuto alla completa mancanza degli aspetti qualitativi, che per l'appunto erano omessi dal tipo di misurazioni quantitative. In molti studi, l' adeguatezza nutrizionale era solo condizione necessaria, ma non sufficiente per la sicurezza alimentare.

Si considerava l'aspetto della coerenza del cibo disponibile con le abitudini alimentari locali, inquadrandolo all'interno di tutto quanto riguardasse l'accettazione culturale e la dignità umana e l'autonomia e l'autodeterminazione.

Esaminando la dimensione soggettiva della sicurezza alimentare, Maxwell la definì in modo più ampio: “Un paese e delle persone sono sicure dal punto di vista alimentare quando il loro sistema alimentare opera in un modo tale da rimuovere la paura che non ci sarà abbastanza da mangiare. In particolare, la sicurezza alimentare sarà raggiunta quando i poveri ed i vulnerabili, soprattutto donne e bambini e quelli che vivono in aree marginali, avranno un sicuro accesso al cibo che *loro* vogliono”.

In tempi più recenti, nel corso del XXX Congresso, la FAO ha proposto la seguente definizione: “La condizione di *food security* viene raggiunta quando tutte le persone, hanno accesso fisico, sociale ed economico a cibo sufficiente, sicuro e nutriente, che incontri le loro necessità nutrizionali e le loro preferenze, tanto da permettergli di condurre una vita

attiva e sana” (FAO 1996).

Per assicurare stabilità a questo accesso si rende necessaria una adeguata e sostenibile gestione delle risorse naturali come suolo, acqua, aria e vegetazione, oltre che dei beni immateriali come i saperi agronomici, necessari per un compatibile sfruttamento degli stessi. E' in quest'ottica che appare necessario integrare l'analisi in una visione sistemica e allargata ai concetti di *environmental security* degli agroecosistemi e salvaguardia della agrobiodiversità.

La *food security* è strettamente correlata con il degrado del suolo e l'inquinamento delle acque. La perdita di produzione a causa del degrado del suolo è stimata essere circa il 5%. M.A.Stocking (2003) sostiene che il cambiamento nella qualità delle risorse naturali è un punto determinante della crescente vulnerabilità delle popolazioni alla “food insecurity” e definisce quella che è “la qualità del suolo” come la capacità di un suolo di sostenere la produttività biologica, di mantenere la qualità ambientale e di promuovere il benessere di piante, animali e umani all'interno di un ecosistema; tale concetto differisce dal tradizionale approccio tecnico che si focalizza solamente sulle funzioni produttive. Il declino nella produzione di cibo è imputabile a diverse cause tra cui, *in primis*, l'eccessiva sottrazione dei nutrienti da parte delle colture senza un loro adeguato ripristino. L'erosione del suolo viene considerata uno dei più seri problemi ambientali nel mondo e indirettamente causa di *food insecurity*.

La *food security* viene oggi strettamente correlata alle generali condizioni di convivenza; ovunque un ambiente stabile e pacifico è condizione necessaria fondamentale per l'ottenimento e il mantenimento della sicurezza alimentare (*World Food Summit Plan Action, 1996*). In numerosi paesi ad economia agricola sono recentemente scoppiate quelle che sono state definite le *ecowars*, vale a dire “Guerre per controllo delle risorse ambientali” come quelle scoppiate in Eritrea, Etiopia, Congo, Afghanistan, Haiti, Messico, Kashmir, Sudan.

Emergono quindi nuovi concetti che richiedono una analisi globale del sistema Paese ed una capacità di effettuare salti di scala, dal globale all'individuale. In sintesi sembra possibile ricondurre l'analisi ai quattro concetti-chiave impliciti nella nozione di “sicuro accesso a quantità sufficienti di cibo in ogni momento, concetti riconducibili ad aree di indagine disciplinare particolari:

- a) La sufficienza di cibo (*food supply*, quella presa in considerazione particolare dalle scienze agronomiche), indicata sostanzialmente come calorie necessarie per condurre una vita attiva

- e sana (scienze e tecnologie alimentari, nutrizionali, salute e benessere, pedagogia, educazione alimentare);
- b) Accesso al cibo, definito come diritto a produrre, vendere, acquistare, consumare, scambiare o ricevere come dono (aspetti socio-economici, antropologici, politici, di comunicazione);
  - c) Sicurezza intesa come equilibrio tra vulnerabilità, rischio e certezza (alimentazione-strutture sociali-ambientali, modelli di sviluppo e di consumo);
  - d) Tempo nel quale la *food insecurity* può essere cronica, transitoria o ciclica

Verso la fine degli anni 90 sono stati proposti e discussi altri concetti e termini che si possono sintetizzare nell'espressione **Sovranità alimentare** (*food sovereignty*) (World Food Summit, 1996, Roma Via Campesina). Con Via Campesina, organizzazione che raccoglie agricoltori, contadini e rappresentanti di popolazioni indigene di numerose aree agricole del mondo, si sottolinea fortemente la necessità di discutere e promuovere alternative valide alle politiche neo-liberali spesso sottese a quelle internazionali di *food security* elaborate in ambiti ristretti, per fare invece emergere l'esigenza delle popolazioni indigene di comprendere, promuovere e valorizzare le realtà locali. Vengono messi in discussione non tanto o non solo i concetti legati alla *food security*, quanto i sistemi e le metodiche di attuazione delle politiche di aiuto nei confronti delle aree agricole in difficoltà e in particolare gli interventi di aiuto alimentare che, di fatto, creano condizioni di dipendenza delle persone nei confronti degli import agricoli.

Come per la *food security* anche il concetto di *food sovereignty* ha avuto un processo evolutivo assumendo differenti definizioni. Secondo Via Campesina (1996) la *food sovereignty* è il diritto di ogni nazione a mantenere e a sviluppare la propria capacità di produrre gli alimenti di base rispettando la diversità culturale e produttiva, ciascuno ha il diritto di produrre il proprio cibo nel proprio territorio. La sovranità alimentare viene vista come preconditione per un'autentica sicurezza alimentare. Per il *People's Food Sovereignty Network* (2002) la sovranità alimentare è il diritto delle persone a) di scegliere il cibo e di impostare la propria agricoltura, di proteggere e regolare le produzioni agricole domestiche e il commercio, in modo da raggiungere obiettivi di sviluppo sostenibile; b) di determinare il grado di autonomia e di autosufficienza; c) di ridurre i prodotti sotto costo sui propri mercati (*dumping*) e di fornire alle comunità basate sulla pesca e sull'acquacoltura la priorità nella gestione e nell'uso dei diritti sulle risorse idriche. E' stata quindi proposta una seconda definizione di sovranità alimentare come il diritto delle comunità e dei paesi di produrre per le proprie necessità, determinare i propri metodi di coltivazione e le politiche alimentari e

decidere cosa importare ed esportare. Secondo R. Lec, la *food sovereignty* ha anche un aspetto culturale e spirituale. Produrre cibo implica un modo di interpretare e vedere la vita, i rapporti sociali, gli equilibri democratici e i diritti culturali delle popolazioni indigene e le loro economie. Al Forum per la *Food Sovereignty* in Selinguè, Mali, nel Febbraio 2007, circa 500 delegati provenienti da più di 80 paesi hanno adottato la Dichiarazione di Nyèlèni che afferma: “la sovranità alimentare è il diritto degli individui al cibo sano e culturalmente appropriato, prodotto attraverso metodi sostenibili ed ecologicamente validi e il loro diritto a definire il loro sistema agricolo ed alimentare”. La sottolinea ancora l’importanza dei bisogni di chi produce, distribuisce e consuma il cibo, per le generazioni presenti e future, con priorità ai mercati e alle economie locali e nazionali rispetto a quelle internazionali e con forme di commercio trasparente per garantire i giusti guadagni a tutte le persone e il diritto ai consumatori di controllare il loro cibo e la loro alimentazione, assicurando che il diritto all’uso e alla gestione delle risorse agrozootecniche suolo, acqua, sementi, vegetazione, bestiame e biodiversità sia di chi produce effettivamente il cibo. Le più recenti definizioni di sovranità alimentare allargano l’analisi agli aspetti di carattere sociale, indicando la necessità di nuove relazioni sociali libere da squilibri tra uomini e donne, individui, gruppi etnici, classi sociali e generazioni.

Tutte le definizioni comunque oggi includono i seguenti elementi: il diritto al cibo; il diritto dei piccoli agricoltori di produrre cibo e il riconoscimento dei diritti dei contadini; il diritto dei consumatori di decidere cosa e come consumare, di scegliere tra i diversi produttori; il diritto dei paesi di autoproteggersi da importazioni agricole e alimentari a basso prezzo (*dumping*); il bisogno di corrispondenza tra i prezzi agricoli e i costi di produzione; diritto di Nazioni o insieme di più stati di imporre tasse su importazioni eccessivamente economiche; impiego di metodi di produzione sostenibili e controllo di produzione sui mercati interni per evitare surplus strutturali (*supply management*); la partecipazione della popolazione nella formazione delle politiche agricole; il riconoscimento dei diritti delle donne coltivatrici che giocano un ruolo essenziale nella produzione agricola in generale e in quella alimentare in particolare.

I sette principi proposti da Via Campesina per raggiungere la *Food Sovereignty* (Via Campesina, 2008) sono i seguenti.

- 1) *Cibo: un diritto umano essenziale.* Tutti devono avere accesso ad un cibo sicuro, nutriente e culturalmente appropriato in quantità e qualità sufficiente per sostenere una vita sana con piena dignità umana. Ogni nazione dovrebbe dichiarare l’accesso al cibo

come un diritto costituzionale e garantire lo sviluppo di un settore primario che assicuri la concreta realizzazione di questo fondamentale diritto.

- 2) *Riforma agraria.* Una leale riforma agraria per dare agli agricoltori, alle donne in particolare e a coloro che non possiedono terra, diritti di proprietà e controllo sui campi che lavorano e restituire i territori alle popolazioni indigene. Il diritto alla terra deve essere libero da discriminazioni sulla base del sesso, della religione, della classe sociale o delle ideologie.
- 3) *Protezione delle risorse naturali.* La *food sovereignty* implica la cura sostenibile e l'uso delle risorse naturali, in particolare di terra, acqua, sementi e razze animali. Le persone che lavorano la terra devono avere il diritto di praticare una gestione sostenibile delle risorse naturali e di conservare la biodiversità. Questo può essere fatto solo avendo una forte economia di base e con una sicurezza dei diritti di proprietà e godimento, suoli sani e riduzione dell'uso di fitofarmaci.
- 4) *Riorganizzare il commercio alimentare.* Il cibo è la prima e la più importante fonte di nutrimento e solo secondariamente articolo di commercio. Le politiche agricole nazionali devono dare priorità alla produzione per il consumo domestico e per l'autosufficienza alimentare. Le importazioni di cibo non devono sostituire le produzioni locali né deprimere i prezzi.
- 5) *Porre fine alla globalizzazione della fame.* La *food sovereignty* è minacciata dalle istituzioni multilaterali e dalle speculazioni sui capitali. Il crescente controllo delle corporazioni multinazionali sulle politiche agricole è stato facilitato dalle politiche economiche delle grandi organizzazioni come WTO, World Bank e FMI. La regolazione e la tassazione delle speculazioni sui capitali sono auspicabili.
- 6) *Pace e stabilità sociale.* Tutti hanno il diritto di essere liberi dalla violenza. Il cibo non deve essere usato come un'arma. L'aumento del livello di povertà e di emarginazione assieme alla crescente oppressione delle minoranze etniche e delle popolazioni indigene, aggravano le situazioni di ingiustizia. Le migrazioni forzate da urbanizzazione, repressioni e dall'aumento dell'incidenza del razzismo nei confronti dei piccoli agricoltori non possono essere tollerate.
- 7) *Controllo democratico.* I piccoli agricoltori devono partecipare direttamente alla formulazione delle politiche agricole a tutti i livelli. Le Nazioni Unite e le relative organizzazioni dovrebbero intraprendere un processo di democratizzazione che consenta a ciò di diventare realtà. Tutti hanno il diritto di avere informazioni proprie ed accurate all'interno di istituzioni democratiche. Questi diritti formano la base del

buon governo, della responsabilità, dell'uguale partecipazione alla vita economica, politica e sociale, libera da tutte le forme di discriminazione. Alle donne delle zone rurali, in particolare, deve essere concessa la libertà di prendere decisioni dirette e attive nei confronti del cibo e delle questioni agricole.

Il Forum sulla Food Sovereignty nel 2002 ha discusso questi elementi e successivamente li ha riassunti in quattro aree di azione prioritarie di a) Diritto al cibo; b) accesso alle risorse produttive; c) produzione agro ecologica; d) commercio e mercati locali.

Per raggiungere una piena sovranità alimentare si devono superare diversi ostacoli esistenti a diversi livelli. A livello Nazionale, le barriere dell'emarginazione di distanza (dalle città/mercati e infrastrutture); di condizioni ambientali fragili (qualità dei suoli, accesso all'acqua di irrigazione, pendenza eccessiva...); di accesso ai servizi (crediti, magazzini...); di accesso alle risorse produttive e alle politiche territoriali; di sicurezza delle proprietà e del godimento; di accesso alla terre per le persone che non l'hanno: pastori e piccoli agricoltori; di accesso all'acqua e ai bacini di pesca; di accesso alla biodiversità agricola; di distribuzione delle risorse; Lavoro rurale; Regolazione del lavoro; Schemi d'assunzione; di altre politiche (es attrazione di investimenti esteri; Privatizzazione dei servizi essenziali; Industrie estrattive; controllo Hiv/Aids).

A livello internazionale si devono affrontare le problematiche relative a Prezzi/Dumping; sussidi alle esportazioni e simili forme di trasferimento delle eccedenze (food aid); altre forme di distorsione del mercato; struttura dei Mercati (Concentrazione di compagnie; Competizione imperfetta (monopolio ecc.); Piani politici.

Fra i concetti analizzati che affrontano il complesso problema della sicurezza alimentare quello della *food security* è il più usato, nella accezione di accesso individuale al cibo inclusi gli aspetti di disponibilità e di costo del cibo stesso. Altri concetti moderni, come diritto al cibo e *food sovereignty*, si focalizzano più direttamente non tanto o non solo sul cibo, quanto sull'accesso alle risorse produttive. Con la *food sovereignty* si affronta la problematica dell'accesso e delle forme (tipo e misura) di controllo delle risorse per produrre il cibo e quindi si esce da un ambito strettamente tecnico, per abbracciare anche un ambito più tecnico-politico.

Come visto, per affrontare adeguatamente la complessità della problematica relativa al cibo/alimentazione (produzione, distribuzione, consumi, politiche) è necessario un approccio sistemico, in grado di fornire un quadro generale alle diverse scale (dalla individuale a quella

internazionale) e in grado di individuare le principali variabili in gioco e gli strumenti di intervento, vale a dire politiche intersettoriali basate su concetti chiari, ben documentate e condivise.

## Per approfondimenti

- Adams, W.M.R.A., Dan Brockington, Barney Dickson, Jo Elliott, and D.R. Jon Hutton, Bhaskar Vira, William Wolmer, *Biodiversity conservation and the eradication of poverty*. Science, 2004. **306**.
- Adger, W.N., *Social and ecological resilience: are they related?* Progress in Human Geography, 2000. **24**(3): p. 347-364.
- Adger, W.N., *Vulnerability*. Global Environmental Change-Human and Policy Dimensions, 2006. **16**(3): p. 268-281.
- Adger, W.N., et al., *Migration, remittances, livelihood trajectories, and social resilience*. Ambio, 2002. **31**(4): p. 358-366.
- Adger, W.N.P.M.K., Alexandra Winkels, Luong Quang Huy and Catherine Locke, *Migration, remittances, livelihood trajectories, and social resilience*. Ambio, 2002. **31**(4).
- Archer, E., et al., *Sustaining agricultural production and food security in Southern Africa: an improved role for climate prediction?* Climatic Change, 2007. **83**(3): p. 287-300.
- Barnett, J. and W.N. Adger, *Climate change, human security and violent conflict*. Political Geography, 2007. **26**(6): p. 639-655.
- Berkes, F., *Understanding uncertainty and reducing vulnerability: lessons from resilience thinking*. Natural Hazards, 2007. **41**(2): p. 283-295.
- Bilaro, A.L., *New approaches for marginal and food-insecure areas: the need for innovative, concerted action*. Agriculture & Rural Development, 2007. **14**(2): p. 48-50.
- Bin Abdullah, K., *Use of water and land for food security and environmental sustainability*. Irrigation and Drainage, 2006. **55**(3): p. 219-222.
- Bocchi S., Disperati S., Rossi S. 2006. Environmental Security: A Geographic Information System analysis approach. The case of Kenya. *Environmental Management*. 37, 2, 186 – 199
- Cassman, K.G. and R.R. Harwood, The nature of agricultural systems - food security and environmental balance. Food Policy, 1995. 20(5): p. 439-454.
- Choudhary, B., *The new international seed treaty: Promises and prospects for food security*. Current Science, 2002. **83**(4): p. 366-369.
- CIAT, *Seed aid for seed security*.
- CIAT, *Seed aid for seed security 2*.
- .Darwin, R., *Climate change and Food Security*. Agricultural Information Bulletin 2001.
- Devereux, S., *Livelihood insecurity and social protection: a re-emerging issue in rural development*. Development Policy Review, 2001. **19**(4): p. 507-519.
- Duncan, A., *The food security challenge for southern Africa*. Food Policy, 1998. **23**(6): p. 459-475.
- FAO, *Women: the key to food security*. 1995.
- FAO, *World food summit follow-up: the Fao special programme for food security*. 2000.
- FAO, *The state of food insecurity in the world*. 2006.
- FAO, *The state of food and agriculture: food aid for food security*. 2006: p. 183.
- FAO, *Crop prospect and food situation*. 2008.
- FAO, *Soaring food prices: facts, perspectives, impacts and actions required*. 2008.
- FAO and FIVIMS, *Focus on food insecurity and vulnerability*. 2003.
- FAO, W.F.S., *Rome Declaration on World Food Security* 1996.
- FIVIMS, et al., *Improving the analysis of food insecurity*. 2004: p. 45.

- Folke, C., Steve Carpenter, Thomas Elmqvist, Lance Gunderson, CS Holling and Brian Walker, *Resilience and sustainable development: building adaptive capacity in a world of transformations* *Ambio* 2002. **31**(5).
- Gregory, P.J., J.S.I. Ingram, and M. Brklacich, *Climate change and food security*. *Philosophical Transactions of the Royal Society B-Biological Sciences*, 2005. **360**(1463): p. 2139-2148.
78. Haile, M., *Weather patterns, food security and humanitarian response in sub-Saharan Africa*. *Philosophical Transactions of the Royal Society B-Biological Sciences*, 2005. **360**(1463): p. 2169-2182.
- Hogan, D.J. and E. Marandola, *Towards an interdisciplinary conceptualisation of vulnerability*. *Population Space and Place*, 2005. **11**(6): p. 455-471.
- Holling, C.S., *Understanding the complexity of economic, ecological, and social systems* *Ecosystems* 2001. **4**: p. 390-405.
- IFPRI, *Assuring food and nutrition security in Africa by 2020*. 2004.
- Khagram, S. and S. Ali, *Environment and security*. *Annual Review of Environment and Resources*, 2006. **31**: p. 395-411.
- Maxwell D, Webb P, Coates J, Wirth J. 2008. *Rethinking Food Security in Humanitarian Response*. Paper Presented to the Food Security Forum; April 16–18, Rome.
- Messer, E., and Marc J. Cohen, *Conflict, food Insecurity and globalization*. 2006.
- Ohlsson, L., *Livelihood Conflicts: Linking poverty and environment as causes of conflict*. 2000. *the tropics*. *Agriculture Ecosystems & Environment*, 2000. **82**(1-3): p. 371-383.
- Sanchez, P.A., R.J. Buresh, and R.R.B. Leakey, *Trees, soils, and food security*. *Philosophical Transactions of the Royal Society of London Series B-Biological Sciences*, 1997. **352**(1356): p. 949-960.
- Schmidhuber, J. and F.N. Tubiello, *Global food security under climate change*. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 2007. **104**(50): p. 19703-19708.
- Sills, J., *Ensuring Food Security*. *Science*, 2008. **320**.
- von Braun, J.a.M.T., *Physical and virtual global food reserves to protect the poor and prevent market failure* IFPRI Policy Brief 4, 2008.
- Wilson, J., P. Tyedmers, and R. Pelot, *Contrasting and comparing sustainable development indicator metrics*. *Ecological Indicators*, 2007. **7**(2): p. 299-314.
- Zhang, R.S., *Food security: Food trade regime and food aid regime*. *Journal of International Economic Law*, 2004. **7**(3): p. 565-584.