

La percezione del rischio tra allarmismo e disinformazione: una questione cruciale per lo sviluppo che non si riesce a affrontare razionalmente

Ho ripescato un libro di oltre venti anni fa perché contiene un saggio di [Vittorino Andreoli del quale è apparso oggi su LinkedIn un post di notevole livello](#) dove sono sviluppate le sue considerazioni di allora sulle debolezze della società attuale. Nel libro è incluso anche un [mio saggio sullo stesso tema che è reperibile in rete](#).

AA. VV. Pericoli e paure. La percezione del rischio tra allarmismo e disinformazione. Atti del Convegno organizzato da ENEA e Agenzia Hypothesis, giugno 1993 pubblicato da Mursia nel 1994

Presentazione

Viaggiare in automobile è molto più rischioso che prendere l'aereo. Chi avesse dubbi può controllare le statistiche. Eppure, il timore di volare è diffuso e tollerato, mentre apparirebbe ridicolo quello per una breve gita in macchina. La paura, dunque, non sempre è un buon indicatore del pericolo e, viceversa, non tutti i rischi raggiungono la sfera della percezione. Il problema è quello di distinguere fra rischi reali e immaginari.

Gli esperti, in genere, offrono risposte ultimative, non di rado in contrasto fra di loro. Dalla salute, all'ambiente, al progresso tecnologico, sta infatti diffondendosi la tendenza a ricorrere semplicisticamente al rapporto causa-effetto, spesso senza un'analisi del contesto generale dei problemi e della

complessità e numerosità dei fattori in gioco. Risultati di tipo statistico, spesso riferiti a campioni non rappresentativi, vengono indebitamente ritenuti una conclusione e non la premessa per indagini più approfondite. E i mass media amplificano questi messaggi ambigui o fuorvianti, creando allarmi ingiustificati, false attese e frustrazione che si trasformano, alla lunga, in sfiducia e disorientamento.

In questo volume, epidemiologi, esperti di politica ambientale, storici, psicologi, sociologi, filosofi e operatori della comunicazione affrontano per la prima volta questi problemi secondo un approccio globale, riflettendo sui molti – e spesso contraddittori – aspetti della percezione del rischio, e sul suo impatto sulla vita quotidiana.

INDICE

Fabio PISTELLA: [Pericoli reali e immaginari](#)

Vittorino ANDREOLI: Paure individuali e collettive

John C. LUIK: Rischio collettivo e autonomia individuale

Luciano CAGLIOTI: Il rischio tra priorità e moda

Bernardino FANTINI: La percezione del rischio nella storia della medicina

Alberto OLIVERIO: Progressi della biologia e nuovi rischi

Piero SKRABANEK: Epidemiologia dei fattori di rischio: sarà scienza ?

Emanuele DJALMA VITALI: Il rischio alimentare

Gian Felice CLEMENTE: Rischio ambientale consenso sociale

Felice IPPOLITO: Il rischio energia

Martino GRANDOLFO: Il rischio dei campi elettrici e magnetici

Francesco MAURO, Laura PADOVANI, Carmela MARINO: L'ambiente domestico e i suoi rischi

Claudio CARLONE: La comunicazione del rischio

Purtroppo le considerazioni lì espresse sono valide presso che integralmente. Riporto a titolo di esempio le conclusioni del mio contributo:

Risulta estremamente difficile costruire una società complessa, fondata sulla necessità del consenso e del coinvolgimento e che richiede quindi lo studio dell'accettabilità sociale e delle sue dinamiche, se non partendo da riflessioni anche metodologiche che rendano il concetto di probabilità e di rischio patrimonio comune dell'insieme dei cittadini, sull'opinione dei quali necessariamente debbono basarsi anche le grandi scelte di sviluppo. Si tratta di un impegno che deve iniziare dall'impostazione della scuola secondaria superiore per tagliare poi orizzontalmente i diversi corsi di formazione universitaria. Deve poter coinvolgere i media, essere parte del linguaggio e del sistema della politica, tanto più oggi che i meccanismi di delega, rispetto ai politici e agli esperti, non sono più giudicati percorribili.

E non si registrano progressi, anzi imperversano gli annientalisti cioè i sedicenti ambientalisti che in realtà respingono tutto. [Li ha battezzati così Jacopo Fo](#) che non è certo un industrialista.

[Vedi articolo](#)



Passano i secoli, anzi i millenni, ma i problemi della democrazia e della finanza pubblica dei tempi di Cicerone sono molto simili a quelli nostri

Il libro di Luca Fezzi intitolato *“Il corrotto. Un’inchiesta di Marco Tullio Cicerone”* è agghiacciante; non per la gravità delle malefatte che racconta (siamo abituati a questo tipo di storie purtroppo) ma per la straordinaria coincidenza con le cronache dei nostri giorni (per la verità dei nostri decenni).

Nessuna esagerazione nella presentazione che vale la pena di trascrivere:

Roma, agosto 70 a.C. In pieno Foro, nel corso di un processo destinato a fare epoca, l’accusatore Marco Tullio Cicerone lancia una fulminante requisitoria, seguita da una tempesta di testimonianze e prove. Tutte vertono sui gravi crimini commessi dall’imputato, Gaio Verre, ex governatore della Sicilia: concussione, peculato, appropriazione indebita, furto, vendita di sentenze, manipolazione di appalti, corruzione elettorale, sequestro di persona, frode, intimidazione, tortura, omicidio. Di fronte, una giuria sempre più attonita; attorno, un pubblico sempre più infiammato. Si tratta della prima delle Verrine, assurte poi a modello oratorio di ogni tempo. Quale lavoro d’inchiesta aveva reso possibile quella spettacolare accusa, capace d’intrattenere il

popolo romano per giorni? Le imputazioni erano reali o si trattò invece di un processo politico?

Rispondo subito alla domanda finale: le imputazioni erano reali, ma il processo e la condanna vennero fuori perché c'era interesse politico a farlo e aggiungo che i resoconti sono arrivati fino a noi perché la civiltà umana trova nella letteratura e nella storia una sorta di sublimazione che lega i tempi del passato del presente e del futuro. Non solo i comportamenti criminali si sovrappongono a quelli dei nostri tempi, ma addirittura i temi specifici quali i pubblici appalti, la ridondanza delle cariche politico-amministrative con sistematica sovrapposizione di competenze, l'esercizio del potere delegato nelle Provincie (oggi diremmo Regioni), la proliferazione di norme sovrapposte e contraddittorie che consentono quantomeno l'arbitrio, l'amministrazione della giustizia e i rapporti tra giustizia e politica, l'acquisto del consenso popolare con elargizioni e messe in scena (il famoso *panem et circenses*) e in generale una democrazia solo apparente basata su una pubblica presentazione degli eventi addomesticata e molto lontana dalla realtà (oggi con parola di moda la si chiama "narrazione").

Le coincidenze temporali occasionali come l'inchiesta Mafia capitale e il degrado della gestione di Roma aumentano l'interesse di questa rievocazione per i Romani e per gli Italiani. Ma le analogie negative non possono considerarsi circoscritte all'Italia. Sono convinto per esempio che il quadro socio-economico USA non è quello che i commentatori ufficiali raccontano: basta considerare i numeri di coloro che hanno smesso di cercare lavoro, degli *homeless* e dei detenuti, il livello delle tensioni razziali sopite, ma non scomparse, i problemi di immigrazione clandestina, i costi dell'assistenza sanitaria, le uccisioni immotivate da parte di squilibrati. Perfino la campagna elettorale in corso per le presidenziali comportamenti elettorali, quali la denigrazione degli avversari menzionati da Cicerone (che poi, diciamo, celo,

non era neppure lui un santo). Anche gran parte dei PVS con sistemi politici ben lontani dalle democrazie occidentali soffrono dell'inadeguatezza e della corruzione dei rispettivi governi che rispetto alle tragiche questioni dell'alimentazione, della salute e dello sviluppo stanno più dalla parte del problema che da quella della soluzione.

Quali riflessioni possono stemperare il pessimismo sulle prospettive? Le solite sui progressi conseguiti, con tutti i loro limiti: più giustizia relativa (per esempio non è più legittimata la schiavitù, si è diffusa l'istruzione di massa), sono migliorate le condizioni igienico sanitarie e si è allungata la vita media, si è ridotta la fatica fisica, le guerre non sono più una condizione permanente di vita, ci difendiamo meglio dai fenomeni naturali. Pluralismo, partecipazione, istruzione, equità, solidarietà sono linee guida che possono far sperare in una prospettiva di ulteriore miglioramento, ma sarebbe colpevole illudersi che per seguire queste indicazioni sia necessario rinunciare a difendere, anche con la forza, se necessario, l'identità che, costruita nei secoli attraverso l'adozione di un sistema di valori, ha portato a quel quadro di regole e comportamenti che chiamiamo civiltà occidentale. Con tutti i limiti da cui è affetta, la grandissima maggioranza di chi ne è fuori vuole entrarne a far parte o quantomeno usufruirne. Anche da questo punto di vista emergono analogie con la civiltà romana. Senza arrivare a proporre la ripetizione della pax romana, basata sulle indicazioni "*si vis pacem, para bellum*" e "*divide et impera*", difendere la civiltà occidentale anche per poterla estendere appare come una contraddizione, ma è invece una strada obbligata.

[Vedi articolo originale](#)



Energie rinnovabili

Energie rinnovabili

Le esperienze dei progetti Leonardo AgEn-Future



FIDAF

Federazione Italiana Dottori in Agraria e Forestali

Polo Formativo

ea energia
ambiente

Regione Lazio

A cura di

Marco Compagnone

Presentazione

[Il Progetto AgEn-future e la FIDAF](#)

di Luigi Rossi



Education and Culture
Lifelong learning programme
LEONARDO DA VINCI

Il Progetto AgEn-future è stato considerato “una piccola e bella iniezione di fiducia per chi crede ancora nel futuro del nostro Paese”. Esso ha utilizzato i finanziamenti Leonardo

dell'Unione Europea e offerto a 41 giovani Colleghi l'opportunità di stage di 5 mesi presso prestigiosi Istituti di Ricerca in Austria, Germania, Spagna, Inghilterra e Grecia, per approfondire temi delle Fonti Rinnovabili in agricoltura.

La FIDAF, che rappresenta i Laureati delle Facoltà di Agraria, si è assunta l'onere e l'onore di tale iniziativa. Perché? Tra i suoi obiettivi, la FIDAF ha anche l'aggiornamento e la qualificazione professionale degli associati, nella consapevolezza che, in un sistema in forte evoluzione, saperi e competenze diventano rapidamente obsoleti. Pertanto la ricerca e l'innovazione tecnologica, che non ammettono confini, sono i fattori decisivi per l'avanzamento culturale ed il progresso socio-economico dell'agricoltura.

L'impegno sulle fonti rinnovabili rientra nel potenziamento dell'agricoltura, – sistema complesso, multifunzionale – che produce alimenti, legno, materie prime per l'industria e l'energia, ambiente, salute e servizi per il cittadino. Essa ha riconoscimenti mondiali tra cui importante e attuale l'EXPO Milano 2015, *Feeding the planet- Energy for life*, dove si evidenzia, in particolare, lo stretto rapporto tra alimentazione ed energia.

La FIDAF è ben consapevole che il primo obiettivo dell'agricoltura è la produzione di cibo e non dimentica che *hunger is always with us!* (la fame ancora ci accompagna!). Entro il 2030 ci saranno 9 miliardi di abitanti sul pianeta e la produzione dovrà incrementare del 70% secondo le stime FAO. In un contesto di consumi crescenti e raffinati, nella scarsità delle materie prime, la terra è sempre più una risorsa strategica. Una delle maggiori preoccupazioni, che rischia di caratterizzare il prossimo futuro a livello globale, è proprio la scarsità alimentare, una emergenza strettamente connessa con gli altri tasselli della sostenibilità dei processi di crescita e sviluppo.

Cambiamento climatico, erosione dei suoli, scarsità idrica,

rifiuti, sono tutte emergenze che al pari di quella alimentare, sono divenute più urgenti con la crescita della popolazione e soprattutto con il processo di miglioramento degli stili di vita di tutti. La nuova comunità di consumatori delle cosiddette aree emergenti è pari alla metà della popolazione mondiale che tende ad imitare gli stili di vita e di consumo più elevati. I consumi di carne, latte e derivati di queste popolazioni stanno progressivamente avvicinandosi ai nostri. Si spiega così la corsa all'accaparramento di terreni agricoli (*land grabbing*), pari già a 12 milioni di ettari!

Si sottolinea che la *Food security* non è soltanto la sanità degli alimenti, come normalmente si dice e si legge in italiano. C'è sicurezza alimentare quando tutte le persone, in ogni momento, hanno accesso fisico, sociale ed economico a un cibo sufficiente, sano e nutriente, che risponda alle esigenze alimentari per una vita attiva e sana. In questo contesto appare problematico destinare i terreni agricoli alla produzione di biocarburanti: una vera e propria stortura. Negli USA il 46% del mais viene attualmente utilizzato per produrre bioetanolo, con gravi ripercussioni sui prezzi mondiali delle derrate alimentari.

L'agricoltura è strettamente collegata all'energia e la utilizza nelle sue diverse forme: elettrica, o termica o meccanica; e la autoproduce mediante una ampia gamma di tecnologie, rinnovabili e non, che spaziano dal solare alle biomasse, al geotermico. Tale opportunità, favorita e promossa da un sistema diversificato ed in evoluzione di incentivi, è in realtà limitata per le singole aziende agricole dallo specifico contesto climatico, geografico, orografico e dalle loro caratteristiche strutturali.

Le tecnologie delle rinnovabili odierne offrono una gamma molto elevata di soluzioni per cui è possibile affermare che per ogni azienda agricola, anche per quelle piccole e medie, è possibile introdurre una di tali tecnologie per soddisfare in tutto o in parte le proprie esigenze energetiche. La

motivazione dell'investimento in rinnovabili dal punto di vista dell'azienda deve necessariamente basarsi su valutazioni di carattere economico e tecnico. Dato il carattere di essenzialità dell'energia in una agricoltura moderna l'investimento deve essere valutato in un'ottica di medio-lungo periodo, poiché i relativi mercati sono soggetti a forti oscillazioni e a grande imprevedibilità.

Da queste considerazioni nasce l'esigenza di formazione per i giovani nel campo delle rinnovabili applicate al settore agricolo, una formazione non teorica ma effettuata direttamente nella realtà delle aziende agricole e negli Istituti di ricerca più qualificati in Europa nel settore delle Fonti Rinnovabili. Più in generale, la sfida dell'innovazione richiede conoscenze, capacità, abilità che non possono essere acquisite solo in via teorica. Il nostro Paese deve sviluppare e diffondere più rapidamente alcune tecnologie relative all'energia in agricoltura e può farlo anche con la preparazione di tecnici e dirigenti qualificati.

I criteri di selezione dei giovani laureati sono fissati dal Bando approvato dall'UE e riguardano le conoscenze linguistiche, le competenze trasversali e le motivazioni. Le Commissioni di esami hanno assunto detti elementi a base della propria valutazione. Esse sono state nominate dalla FIDAF ed erano costituite da professori universitari con grande esperienza umana e professionale e da esperti di energie rinnovabili. A conclusione delle valutazioni, che hanno tenuto conto delle caratteristiche ed esigenze degli Istituti ospitanti, le Commissioni hanno stilato, per ogni anno, le graduatorie complessive e selezionato i candidati più idonei per le diverse realtà.

Conoscendo bene la rete degli Istituti ospitanti, la FIDAF ha operato al meglio per far incontrare le loro richieste con le aspettative dei candidati: le scelte non sono state particolarmente difficili. I vincitori sono giovani laureati con il massimo dei voti, provenienti da tutte le Regioni

italiane e soprattutto da Campania, Sardegna, Veneto, Puglia e Sicilia. Essi sono fortemente motivati ad approfondire le conoscenze su biomasse, fotovoltaico, efficienza energetica e sono determinati ad applicare e promuovere quelle acquisite, supportando le iniziative già esistenti o avviandone nuove, in particolare start up nel settore delle Fonti Rinnovabili.

Desidero esprimere il mio ringraziamento e i miei complimenti ai giovani Colleghi che si sono distinti nei vari Istituti europei meritandosi espressioni convinte di apprezzamento e stima sul piano umano e professionale. Ringrazio CERES, ENEA, Spazioverde e Cortea per aver sostenuto il Progetto AgEnfuture; nonché, in particolare, la prof. Gabriella Pappadà e il dr. Nicola Colonna per i loro apporti determinanti nelle varie fasi del Progetto. Un grazie speciale alla dr.ssa Angela Emmi che ha accompagnato ciascun giovane in tutti gli aspetti formali e logistici, gestendo efficacemente i rapporti con gli Istituti esteri e con i rispettivi Tutors. Ringrazio l'ing. Marco Compagnone per aver curato la preparazione ed edizione di questo volume.

Infine un grazie ai Componenti la Commissione di esami, Colleghi di grande esperienza umana e professionale i quali, con scrupolo e obiettività, hanno applicato i criteri di selezione fissati dal bando. Un pensiero infine ai tanti bravi giovani che hanno risposto al bando, ai quali, per carenza di posizioni disponibili, non è stato possibile assegnare borse di studio. Con la loro qualificazione (molti si sono laureati con lode) e disponibilità, essi evidenziano l'attuale gravissimo disagio occupazionale dei giovani italiani.



[ACCEDI E CONSULTA L'E-BOOK COMPLETO](#)

Se non possiedi le credenziali di accesso compila il [form di richiesta](#)

[Il paradosso del benessere: se stiamo troppo bene, stiamo male](#)

Gentile Michele Serra, è finito un altro inverno senza geloni alle mani o ai piedi. E sì che a sentire i nostri genitori era un evento normale per loro. Ecco una cosa che la sua e la mia generazione non ha conosciuto; così come dittatura, guerre, bombardamenti, deportazioni, fame, occupazione, tubercolosi, miseria, oppressione, freddo, analfabetismo, poliomielite, cimici e pulci, rappresaglie, difterite, sfruttamento, discriminazioni, scarsa igiene, lavori spossanti, polmonite e altre malattie mortali, assoluta precarietà ecc.

Giampaolo Costantini (Parma)

[Vedi articolo](#)

Nuove tecnologie e nuovo umanesimo



Diversità e inclusione: le sfide dell'università per un nuovo umanesimo

Diversità e inclusione: le sfide dell'università per un nuovo umanesimo

A cura di
ANNA MARIA FAVORINI
PASQUALE MOLITERNI

The impact of agriculture on natural resources (water, soil and biota)

Chapter of [*World Food Production*](#)

Introduction. The rural landscape: different approaches, biodiversity and natural indicators

The landscape is a complex structure that is generated by the interaction between the natural environment and anthropic component. In recent years, the concept of rural landscape, understood as sustainable development, has sparked an interest in science by opening the debate on the real meaning of this terminology. The sustainable environmental management is a slow and complex process, aimed at achieving a certain degree of environmental, economic, social and institutional improvement. The objective of this type of management is represented by the satisfaction of the needs of the current generation without compromising future generations.

A major difficulty of operating a landscape is represented by the space-time variability of the very concept of rurality, in relation to the continuous and rapid transformation of society. According to the National Institute of Rural Sociology (IN- SOR) the rural landscape can have four different meanings (Merlo et al., 1992). The *first* affirms the concept of rural landscape as a micro- society, defined as the relation of the demographic size of human settlements.

Rural settlements are identified as inhabited areas only when and if they reach at least two thousand inhabitants. However, this criterion does not always allow the appreciation of the real degree of rurality of an area due to the different degrees of dispersion of rural communities throughout the country...

[Vedi articolo](#)

Innovation and sustainability of the agro-food system

RIASSUNTO

Negli ultimi anni si è verificata la più straordinaria rivoluzione della storia dell'umanità: da un lato – grazie alle innovazioni biologiche, chimiche e meccaniche, adottate in modo sinergico – si sono triplicate le produzioni agricole essenziali, dall'altro è raddoppiata la popolazione mondiale. Questo modello produttivo consuma le risorse naturali – terra, acqua, suolo e biodiversità – a un ritmo superiore alla loro capacità di rigenerazione e non è sostenibile nel lungo

termine.

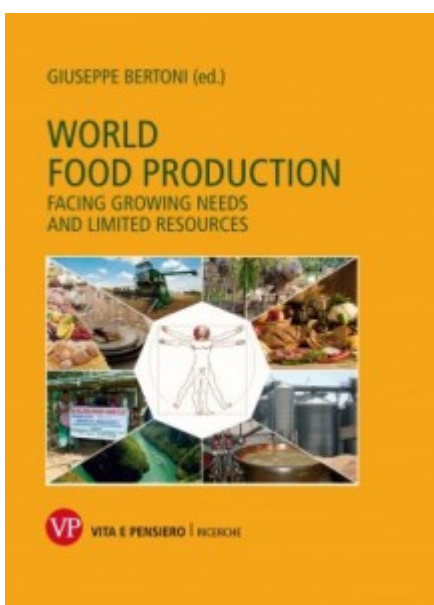
Sono necessari sistemi agricoli capaci di produrre di più, consumando meno.

La ricerca scientifica e l'innovazione sono determinanti, ma l'intensificazione tecnologica da sola non basta; si deve puntare allo sviluppo e alla integrazione delle conoscenze, promuovere la sostenibilità nelle sue componenti essenziali: economica, ambientale, sociale e istituzionale.

Migliorare l'efficienza energetica e idrica, recuperare e valorizzare i reflui e i residui agricoli e zootecnici, limitare gli sprechi agro-alimentari, innovare i processi di trasformazione industriale, i prodotti e i packaging, migliorare la logistica intermodale e rimuovere le barriere tecniche, economiche, normative, burocratiche, sociali che limitano l'adozione dell'innovazione orientata alla green economy.

Riproporre i valori culturali che legano la società, la produzione alimentare e il territorio nella moderna concezione di qualità della vita e gestione sostenibile delle risorse naturali. Il consumatore è chiamato ad assumersi le sue responsabilità.

Pagg. 307 – 323



The role of women into modern agriculture

RIASSUNTO

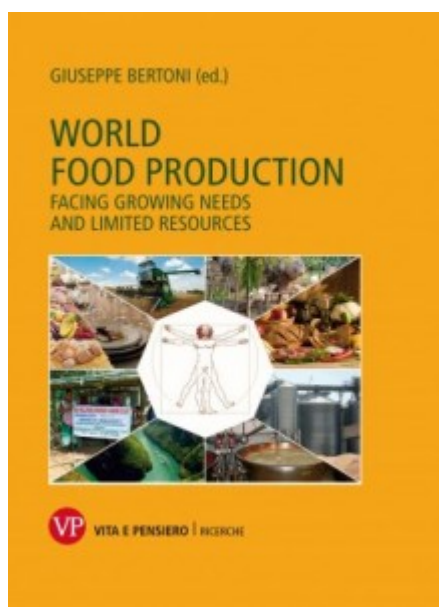
Un legame privilegiato unisce da sempre la donna al settore primario rendendola, in ogni regione del mondo, protagonista indiscussa del rapporto Alimentazione-Agricoltura-Ambiente. La sua insostituibile funzione è peraltro mutata notevolmente attraverso i millenni e si è espressa con forme contraddittorie a volte esaltanti, altre purtroppo pesantemente mortifi canti tanto da relegarla in troppi casi al semplice ruolo di strumento di lavoro da sfruttare come energia disponibile a basso costo. Una realtà che purtroppo accomuna la condizione di troppe donne dei molti Paesi in via di sviluppo, dove non sono loro concessi né il possesso né la gestione della terra, a quella delle braccianti agricole immigrate nei Paesi più industrializzati e ridotte addirittura in stato di schiavitù.

L'Autrice presenta ruolo e funzione della donna attraverso la storia dell'Agricoltura e in varie zone del mondo esaminando dati quantitativi (variazioni negli anni 1980-2010: donne residenti in aree rurali in confronto al totale della popolazione; lavoratrici agricole in rapporto al totale della popolazione attiva; proporzione delle donne occupate in agricoltura sul totale delle donne attive) e caratteristiche qualitative (differenze di genere rispetto al numero di ore per giornata di lavoro; possesso della terra; accesso al credito fondiario e alla formazione professionale). In molti Paesi del mondo, le donne lavorano ogni giorno molte più ore degli uomini, tuttavia la legislazione non

prevede che possano essere proprietarie di terre, né imprenditrici agricole, anche se in molte realtà agricole marginali intere comunità umane trovano nella figura femminile l'unico punto di riferimento per la sicurezza alimentare e la tutela della qualità dei cibi.

Negli ultimi anni si sono moltiplicati documenti e pubblicazioni sui temi dell'uguaglianza di genere e sulla necessità di potenziare l'agricoltura familiare. Molti autorevoli organismi internazionali (FAO, WFO, CSW, UNICEF, IFAD, UNFFE, WFP) hanno assunto posizioni esplicite e hanno avviato concreti progetti di cooperazione, coinvolgendo direttamente le donne nella programmazione dei loro interventi.

Pagg. 129 – 159 – *World Food Production*



The Agro-food industry, "from

fork to farm"

RIASSUNTO

Le sfide poste dalla produzione alimentare saranno sempre più pressanti, ci saranno due miliardi di bocche da sfamare in più entro la metà del secolo e se questa tendenza continuerà, il doppio trend di crescita della popolazione e delle diete più ricche richiederà circa il doppio della quantità di colture da crescere. Si sta quindi radicalizzando a livello globale il problema della scarsità alimentare, con una forbice che vede da una parte denutrizione e dall'altra sprechi alimentari e utilizzi non alimentari delle produzioni agricole.

Il dibattito si è polarizzato, opponendo l'agricoltura convenzionale e il commercio globale contro i sistemi alimentari locali. Anziché trovare un terreno comune di confronto, ci si divide in fazioni contrapposte. Sarebbe saggio esplorare tutte le buone idee, individuando metodi di produzione alimentare, sistemi e nuove tecnologie in grado di aumentare l'efficienza dei sistemi primari, garantendo quantità di cibo, qualità e sicurezza, riducendo l'inquinamento ambientale e gli input chimici ed energetici. Occorre quindi rimettere al centro delle politiche internazionali il tema del cibo e favorire la consapevolezza che i nostri comportamenti alimentari, 'modelli di consumo', possono modificare i 'modelli di produzione'; se i primi saranno virtuosi e sostenibili lo saranno anche i secondi!

GIUSEPPE BERTONI (ed.)

WORLD FOOD PRODUCTION

FACING GROWING NEEDS
AND LIMITED RESOURCES



VP VITA E PENSIERO | RICERCA