

Il diritto al cibo nella crisi climatica tra sicurezza e “sostenibilità” alimentare

Antonietta Lupo*

THE RIGHT TO FOOD IN THE CLIMATE CRISIS BETWEEN FOOD SECURITY AND FOOD “SUSTAINABILITY”

ABSTRACT: The relationship between nutrition and climate change is a complex cause-effect relationship, since they are two interconnected systems that evolve over time, giving rise to reciprocal pressures. This acquired awareness is the basis of the strategies planned at a global level to face the challenges of climate change, where the protection of the right to food (*rectius* food security) is assumed as a fundamental priority of climate action. In this context, the intention declared here is to set out some lines of reflection on the logic and effectiveness of the solutions proposed to date to achieve an ecological transition suitable of guaranteeing the effectiveness of the fundamental right to food.

KEYWORDS: Right to food; food security; climate changes; food sustainability; international policies of adaptation and mitigation

ABSTRACT: Quella tra alimentazione e cambiamenti climatici è una relazione complessa di causa-effetto, trattandosi di due sistemi interconnessi che evolvono nel tempo originando reciproche pressioni. Questa ormai acquisita consapevolezza è alla base delle strategie programmate a livello globale per affrontare le sfide del *climate change*, ove la tutela del diritto al cibo (*rectius* sicurezza alimentare) è assunta quale priorità fondamentale dell'azione climatica. In questo quadro, l'intento qui dichiarato è di impostare alcune linee di riflessione sulla logica e sull'efficacia delle soluzioni ad oggi prospettate per giungere a una transizione ecologica idonea a garantire l'effettività del diritto fondamentale al cibo.

PAROLE CHIAVE: Diritto al cibo; sicurezza alimentare; cambiamenti climatici; sostenibilità alimentare; politiche internazionali di adattamento e di mitigazione

SOMMARIO: 1. Profili introduttivi – 2. Il diritto al cibo nell'ambiente giuridico internazionale e la sua materiale ineffettività – 3. Il diritto al cibo nel contesto europeo: dal diritto dell'alimentazione al diritto all'alimentazione – 4. Il rapporto circolare tra diritto al cibo e cambiamenti climatici: le ragioni di un ripensamento del sistema alimentare globale – 5. Il diritto al cibo tra sicurezza e “sostenibilità” alimentare: l'approccio internazionale – 5.1.

* Professoressa associata di Diritto amministrativo, Università di Messina. Mail: antolupo@unime.it. Il contributo è stato selezionato nell'ambito della call “Climate change: una prova ‘estrema’ per l'etica e per il diritto” ed è sottoposto a referaggio anonimo.



Segue: La soluzione europea. Il ruolo dell'innovazione tecnologica quale strumento di garanzia del diritto al cibo sostenibile – 6. Considerazioni conclusive.

1. Profili introduttivi

Nel corso degli ultimi trent'anni la comunità internazionale ha compiuto significativi progressi per garantire l'accessibilità ad una alimentazione sufficiente e adeguata da parte di tutte le fasce della popolazione. Sebbene, da un punto di vista puramente tecnico-quantitativo, l'attuale produttività agricola risulti soddisfacente e di gran lunga superiore alla variazione demografica, ancora oggi un'elevata percentuale della popolazione mondiale è costretta ad affrontare povertà pervasiva, fame e malnutrizione¹.

Non può confutarsi che il problema della cd. "insicurezza alimentare" sia frutto della combinazione di diversi fattori: generalizzata industrializzazione dell'agricoltura, politiche macroeconomiche orientate al libero mercato globale, aumento della speculazione sui fattori di produzione e, conseguentemente, dei prezzi delle *commodities* alimentari, normative tese a prediligere la monetizzazione dei prodotti agro-alimentari sono tutti elementi che, negli anni, hanno generato significative asimmetrie tra i titolari del diritto al cibo e i portatori di interessi economico-commerciali, finendo col compromettere la sicurezza della provvista alimentare nello spazio e nel tempo.

A complicare un quadro già abbastanza fragile e precario si aggiungono i cambiamenti climatici in corso che, in ragione della loro frequenza e intensità, alterano l'ordinario funzionamento degli ecosistemi naturali, minacciando la stabilità di un sistema alimentare globale già sotto pressione per via del costante incremento demografico e del tasso di urbanizzazione².

Per il vero, quella tra sistema alimentare globale e cambiamento degli equilibri climatici è una relazione complessa di causa ed effetto, trattandosi di due sistemi interconnessi che evolvono nel tempo, originando reciproche pressioni. Non bisogna, difatti, dimenticare che la produzione alimentare globale contribuisce per circa un terzo alle emissioni climalteranti nell'atmosfera, principalmente imputabili all'utilizzo massivo di pesticidi di sintesi e di fertilizzanti chimici, allo sviluppo della zootecnica, alla produzione di reflui zootecnici.

Non è, dunque, un caso che il diritto al cibo (*rectius* sicurezza alimentare) sia assunto quale priorità fondamentale dell'azione climatica sovranazionale che, in nome del principio dello sviluppo sostenibile, sembra teleologicamente orientata all'implementazione di sistemi di produzione e consumo alimentare più sostenibili e capaci di ridurre le proprie esternalità negative sull'ambiente e, al contempo, di assicurare equità e giustizia sociale.

¹ Cfr. il Rapporto sulla sicurezza alimentare globale "The State of Food Security and Nutrition in the World" 2022, frutto della collaborazione tra l'agenzia ONU per l'alimentazione e l'agricoltura (FAO), il Fondo internazionale per lo Sviluppo Agricolo, il Programma Alimentare Mondiale delle nazioni Unite, l'UNICEF e l'Organizzazione Mondiale della Sanità, consultabile su www.fao.org.

² EFSA, *Climate change as a driver of emerging risks for food and feed safety, plant, animal health and nutritional quality*, in www.efsa.europa.eu, 2020. In dottrina, J. GORNALL, R. BETTS, E. URKE, R. CLARK, J. CAMP, K. WILLETT, A. WILTSHIRE, *Implications of climate change for agricultural productivity in the early twenty-first century*, in *Philos Trans R Soc Lond B Biol Sci*, 2010, Sep 27; F. EWERT, M.D.A. ROUNSEVELL, I. REGINSTER, M. J. METZGER, R. LEEMANS, *Future scenarios of European agricultural land use: Estimating changes in crop productivity*, in *Agriculture, Ecosystems & Environment*, 2005, 101-116.



Per quanto si tratti di modelli auspicabili, risulta tuttavia largamente imprecisato il percorso attraverso cui essi vadano concretizzati con la definizione di priorità idonee a garantire l'effettività dei diritti umani, tra i quali *in primis* il diritto al cibo adeguato³.

2. Il diritto fondamentale al cibo nell'ambiente giuridico internazionale e la sua materiale ineffettività

Sebbene già a far data dalla *Magna Charta Libertatum* del 1215 la libertà di procacciarsi il cibo comparisse tra i “privilegi” di natura collettiva accordati dal sovrano d'Inghilterra ai baroni del proprio Regno, la formalizzazione giuridico-istituzionale del diritto ad una alimentazione adeguata trova una propria consacrazione solo dopo la Seconda guerra mondiale, in un rinnovato contesto socio-economico orientato all'elaborazione dei diritti umani.

È nella Dichiarazione Universale dell'ONU del 1948, in particolare, che il diritto al cibo ottiene, per la prima volta, riconoscimento ufficiale, figurando tra gli elementi del più generale «diritto a un tenore di vita sufficiente a garantire la salute e il benessere» di ogni individuo e, precisamente, del «diritto ad avere un accesso regolare, permanente e libero al cibo, di qualità e in quantità adeguata, che rispetti le tradizioni e la cultura d'appartenenza del consumatore, e in grado di assicurare salute fisica e mentale agli individui e alla collettività» (art. 25)⁴.

Tale enunciato confluisce, successivamente, nella Convenzione Internazionale sui Diritti Economici, Sociali e Culturali del 1966, la quale – nell'incorporare «in norme giuridicamente vincolanti il valore essenzialmente etico-politico della Dichiarazione»⁵ – fornisce un chiaro inquadramento giuridico del diritto al cibo, che viene qualificato in termini di «diritto fondamentale di ogni individuo alla libertà dalla fame» (art. 11, § 2).

A partire da questo momento, il significato del diritto al cibo subirà una costante e progressiva specificazione ad opera di molteplici documenti internazionali vincolanti e non⁶, divenendo successivamente parte integrante del *General Comment* n. 12 del 1999 “*Right to adequate food*” – adottato dal Comitato sui diritti economici, sociali e culturali (Cescr) delle Nazioni Unite⁷ – che lo conetterà alla

³ Come sostenuto dalla FAO nel Report 2018 “*Food outlook. Biannual report on global food markets*” (in www.fao.org), gli impegni nazionali risultano piuttosto vaghi e la maggior parte di essi non indica politiche specifiche.

⁴ Cfr. J. ZIEGLER, *Dalla parte dei deboli. Il diritto all'alimentazione*, Milano, 2004, 49 ss.; F. CAPOTORTI, *Le Nazioni Unite per il progresso dei diritti dell'uomo: risultati e prospettive*, in *La Comunità Internazionale*, 1967, 11 ss.; G. SPERDUTI, *La Dichiarazione universale dei diritti dell'uomo*, in *La Comunità Internazionale*, 1950, 216 ss.; U. VILLANI, *Dalla Dichiarazione Universale alla Convenzione europea dei Diritti dell'Uomo*, Bari, 2015.

⁵ Cfr. A. CASSESE, *I diritti umani nel mondo contemporaneo*, Roma-Bari, 1994, 49.

⁶ A titolo esemplificativo si ricordano: la Dichiarazione universale sull'eradicazione della fame e della malnutrizione del 1974, la Convenzione sull'eliminazione di ogni forma di discriminazione contro le donne del 1979, il Protocollo addizionale alla Convenzione americana sui diritti umani del 1988; la Convenzione ONU sui diritti del fanciullo del 1989; la Dichiarazione di Roma sulla sicurezza alimentare mondiale 1986; il Protocollo alla Carta africana dei diritti dell'uomo e dei popoli concernente i diritti delle donne in Africa del 2003; la Convenzione sui diritti delle persone con disabilità del 2006, la Food Assistance Convention, entrata in vigore il 1° gennaio 2013.

⁷ Il testo è consultabile al seguente indirizzo: <http://www.refworld.org/docid/4538838c11.html>. In dottrina cfr. C. RICCI, *Contenuti normativi del diritto a un cibo “adeguato” a livello internazionale*, in C. Ricci (a cura di), *La tutela multilivello del diritto alla sicurezza e qualità degli alimenti*, Milano, 2007, 33 ss..



dignità della persona umana e individuerà nei tre elementi dell'adeguatezza, della disponibilità e della accessibilità le sue componenti essenziali.

Questo spiega perché, con il procedere degli anni, il diritto al cibo si sia intrecciato con il concetto di sicurezza alimentare⁸ il quale, com'è noto, si fonda proprio sull'assunto che tutti gli individui, in ogni momento, devono poter avere «accesso fisico e economico ad una quantità di cibo sufficiente, sicuro e nutriente, in modo da incontrare le loro necessità e preferenze alimentari per una vita sana e attiva»⁹. Corollario della valorizzazione del diritto all'alimentazione quale diritto fondamentale è il dovere di ciascuno Stato di rendere effettivo tale diritto, operando «sia individualmente, sia attraverso l'assistenza e la cooperazione internazionale, specialmente nel campo economico e tecnico», con il massimo delle risorse disponibili, «(...) compresa in particolare l'adozione di misure legislative»¹⁰.

Più specificamente, il *General Comment* n. 12 individua tre principali tipologie di obblighi: l'obbligo di prevenire azioni e attività che possano compromettere o rendere più problematico il rispetto del diritto al cibo, l'obbligo di proteggere il diritto al cibo da attività di terzi che potrebbero pregiudicarne l'esercizio e l'obbligo di realizzare il diritto ad una alimentazione adeguata, che a sua volta assimila al suo interno sia l'obbligo di facilitare l'accesso al cibo mediante un razionale uso delle risorse e un capillare sistema di distribuzione, sia l'obbligo di provvedere direttamente alla distribuzione di sostanze nutrizionali nel caso in cui vi siano soggetti in stato di bisogno, come ad esempio vittime di disastri naturali *et similia*¹¹.

⁸ Sulla sicurezza alimentare esiste una letteratura piuttosto vasta. In questa sede ci limitiamo a segnalare: F. ALBISINNI, *Diritto alimentare tra innovazione, regolazione e mercato*, in *Riv. dir. agr.*, fasc. spec., 2005; V. PARISIO (ed.), *Food safety and quality law: a transnational perspective*, Torino, 2005; F. ADORNATO, *La sicurezza alimentare tra mercato unico e diritto comune europeo*, in *Riv. dir. agr.*, 2005, 761 ss.; A. GERMANÒ, E. ROOK BASILE, *La sicurezza alimentare*, in A. GERMANÒ, E. ROOK BASILE, *Il diritto alimentare tra comunicazione e sicurezza dei prodotti*, Torino, 2005, 223; A. GERMANÒ, E. ROOK BASILE, *La sicurezza alimentare*, in *Trattato di diritto privato dell'Unione Europea*, diretto da G. AJANI, G. A. BENACCHIO, XI, Torino, 2006, 321; A. GERMANÒ, *Il sistema della sicurezza alimentare*, in *Riv. dir. agr.*, 2006; F. ALBISINNI, *La sicurezza alimentare veicolo di innovazione istituzionale*, in *Riv. dir. alim.*, 2009; S. AMOROSINO, *Sicurezze ed insicurezze in campo alimentare tra regolazioni e programmazioni*, in *Riv. dir. alim.*, 2010; L. COSTATO, S. RIZZIOLI, *Sicurezza alimentare*, in *Dig. disc. priv., sez. civ.*, 2010; D. BEVILACQUA, *La sicurezza alimentare negli ordinamenti giuridici ultrastatali*, Milano, 2012; M. RAMAJOLI, *Dalla «food safety» alla «food security» e ritorno*, in *Amministrare*, 2015, 271 ss.; M. GIUFFRIDA, *Il diritto fondamentale alla sicurezza alimentare tra esigenze di tutela della salute umana e promozione della libera circolazione delle merci*, in *Riv. dir. alim.*, 2015; G. PISCIOTTA, *Sicurezza alimentare, libera circolazione delle merci e regole di responsabilità*, in *Riv. dir. dell'economia, dei trasporti e dell'ambiente*, 2018, 25 ss..

⁹ FAO, *Rome Declaration on World Food Security and World Food Summit Plan of Action*, Documento WFS 96/3, FAO, Roma, 1996, in www.fao.org.

¹⁰ Cfr. art. 2.1, Convenzione internazionale sui diritti economici, sociali e culturali, che rende l'osservanza del diritto al cibo obbligatoria, seppure non direttamente giustiziabile, poiché gli Stati firmatari non hanno voluto accordare ai singoli il diritto di ricorso davanti al Comitato dei diritti economici, sociali e culturali. In argomento, F. VIOLA, *Dalla Dichiarazione universale dei diritti dell'uomo ai Patti internazionali. Riflessioni sulla pratica giuridica dei diritti*, in *Ragion pratica*, 1998, secondo cui ciò «non rispecchia la logica interna dei diritti stessi. Se essi sono propri dell'individuo, allora dovrebbe essere l'individuo il titolare primario dell'azione di tutela, e solo in via sussidiaria lo Stato».

¹¹ Cfr. Art. 14, *General Comment* n. 12 del 1999. In dottrina cfr. M. SEPÚLVEDA CARMONA, *Nature of the Obligations under the International Covenant on Economic, Social and Cultural Rights*, Anversa, Oxford, NewYork, 2003; F. BESTAGNO, *I diritti economici, sociali e culturali. Promozione e tutela della comunità internazionale*, Milano, 2009.





Prevenire, proteggere e realizzare il diritto al cibo sono, dunque, i tre imperativi in cui confluiscono i temi della sostenibilità della produzione alimentare e dell'accessibilità al cibo¹².

Va detto che l'adempimento di tali obblighi internazionali pattizi presuppone un impegno all'azione: gli Stati-parte cioè sono tenuti ad adottare misure di differente natura allo scopo di rendere gradualmente concreto il godimento e l'esercizio del diritto al cibo.

Trattandosi, tuttavia, di obblighi a realizzazione progressiva che per loro stessa natura non sono immediatamente eseguibili¹³, è chiaro che l'effettività del diritto all'alimentazione dipenda dalla discrezionalità dei singoli Stati, i quali possono legittimamente scegliere di soddisfare interessi diversi da quelli sottesi al diritto al cibo e che con esso possono porsi in competizione anche in termini di disponibilità e di ripartizione delle risorse economiche.

A cagione di politiche pubbliche sempre più orientate al libero mercato¹⁴ e della riluttanza degli stessi Stati sovrani ad adottare concrete misure di natura socio-economica atte ad ottemperare all'obbligo di *fulfill the right to food*, non pare che, ad oggi, il diritto al cibo sia stato pienamente incorporato nei diritti degli Stati nazionali e nelle pratiche amministrative delle relative autorità pubbliche, rimanendo piuttosto sullo sfondo alla stregua di una mera enunciazione di principio.

Detto diversamente, al di là del significativo apporto del legislatore internazionale nel processo di progressiva definizione del diritto al cibo sotto forma di diritto fondamentale e di una sua graduale contestualizzazione all'interno di dinamiche sociali e politiche (più che economiche), pare doversi registrare «un notevole scarto tra il piano dell'essere e quello del dover essere»¹⁵.

3. Il diritto al cibo nel contesto europeo: dal diritto dell'alimentazione al diritto all'alimentazione

A differenza del contesto normativo internazionale, il panorama europeo non palesa disposizioni di principio dedicate al diritto al cibo. Né la Convenzione europea per la salvaguardia dei diritti dell'uomo

¹² In tema cfr. C. DRIGO, *Il Diritto al cibo adeguato: quale ruolo per gli enti territoriali?*, in Federalismi.it, 2016, 7 ss..

¹³ E, difatti, come evidenziato da C. MORINI, *Il diritto al cibo nel diritto internazionale*, in www.rivistadirittoalimentare.it, 2017, 35, «i sistemi di garanzia volti a garantire il rispetto e l'adempimento degli obblighi contratti dagli Stati per rendere effettivi i diritti economici, sociali e culturali consistono per lo più in rapporti periodici, che gli Stati sono tenuti a presentare e che hanno per oggetto l'attuazione degli obblighi contratti e l'eventuale adozione di misure derogatorie».

¹⁴ Basterà, a tal riguardo, rammentare le politiche commerciali promosse dall'Organizzazione mondiale del Commercio (WTO) e dall'Unione Europea in tutti i suoi trattati bilaterali, tra i quali il Trattato di liberalizzazione commerciale con il Canada (CETA), per riscontrare una pervasiva anteposizione degli interessi delle grandi aziende al diritto al cibo. In argomento M. PORPORA, *Gli OGM e la frammentazione della governance nel settore alimentare*, in *Riv. it. dir. pubbl. comun.*, 2015, 1661, secondo cui «le regole settoriali a protezione della libertà del commercio internazionale – generate dal sistema che ruota attorno al WTO – configurano come eccezioni le norme globali, europee e nazionali della sicurezza alimentare insistenti su interessi diversi».

¹⁵ A. CASSESE, *I diritti umani oggi*, Roma-Bari, 2005, 212. In argomento, L. GIACOMELLI, *Diritto al cibo e solidarietà. Politiche e pratiche di recupero delle eccedenze alimentari*, in www.osservatorioaic.it, 2018, 6, secondo cui «Sebbene negli ultimi decenni sia stato avviato un percorso di “costituzionalizzazione” del diritto al cibo e dei bisogni della persona (...), il diritto al cibo continua per lo più a essere trattato come una norma discrezionale o perfino una richiesta di beneficenza».





e delle libertà fondamentali del 1950, né la Carta Sociale europea (adottata nel 1961 e riveduta nel 1996)¹⁶ contengono, infatti, prescrizioni che riconoscono esplicitamente il diritto al cibo adeguato.

La dottrina più risalente¹⁷ ritiene che ciò sia dovuto al convincimento secondo cui, una volta garantito il diritto al lavoro ed alla sicurezza sociale, non fosse considerato indispensabile approntare un'apposita tutela del diritto al cibo, atteso che quest'ultimo avrebbe potuto essere assicurato in via indiretta attraverso la salvaguardia del più ampio diritto alla sussistenza.

V'è, però, da rilevare che, pur non essendo rinvenibile tra i cosiddetti diritti sociali, il diritto all'alimentazione sia stato implicitamente garantito ora attraverso il rinvio al diritto alla vita (art. 2, CEDU), ora mediante il richiamo al diritto al lavoro e a una remunerazione equa (art. 4, Carta sociale europea), al diritto alla protezione sociale (art. 12, Carta sociale europea), al diritto all'assistenza sociale e a ogni tipo di aiuto necessario per prevenire, eliminare o alleviare lo stato di bisogno personale e familiare (art. 13, Carta sociale europea).

Solo in tempi relativamente recenti, le risoluzioni n. 1957/2013¹⁸ dell'Assemblea parlamentare del Consiglio d'Europa e n. 2574/2015 del Parlamento europeo introducono il concetto di diritto al cibo adeguato nel contesto europeo, qualificandolo come bisogno e diritto fondamentale di ogni individuo. Nell'Unione europea, l'approccio al diritto al cibo (*rectius* alla sicurezza alimentare) ha seguito un andamento carsico.

Inizialmente e fino agli anni '80 del secolo scorso, l'obiettivo principale della politica alimentare europea è stato quello di garantire la sicurezza alimentare nella sua accezione di *food security* e, quindi, di disponibilità degli approvvigionamenti alimentari, concepita come obiettivo strategico e finalità della politica agricola comune (art. 39, lett. d), TFUE)¹⁹.

La necessità di affrontare le sfide derivanti dall'avvicendamento delle gravi crisi alimentari²⁰, che hanno interessato il panorama comunitario a far data dagli anni '90, ha nondimeno determinato l'emersione

¹⁶ Cfr. M. D'AMICO, G. GUIGLIA, B. LIBERALI (a cura di), *La Carta Sociale Europea e la tutela dei diritti sociali*, Napoli, 2013.

¹⁷ P. ALSTON, *International Law and the Human Right to Food*, in P. ALSTON, K. TOMASEVSKI (a cura di), *The Right to Food*, Leiden, 1984, 17-18.

¹⁸ Per un commento a tale risoluzione si veda, tra gli altri, J. LUTHER, *Le scienze e le norme dell'alimentazione di un'umanità in crescita*, in P. MACCHIA (a cura di), *La persona e l'alimentazione. Profili clinici, giuridici, culturali ed etico-religiosi*, Roma, 2012.

¹⁹ Pur, infatti, senza l'aggettivazione «alimentari», la sicurezza degli approvvigionamenti cui si riferisce l'art. 39 sembra legittimare un'interpretazione ampia sì da consentire un riferimento anche agli approvvigionamenti alimentari. In argomento cfr. L. PAOLONI, *La Food security nei programmi della PAC*, in L. COSTATO, P. BORGHI, L. RUSSO, S. MANSERVISI (a cura di), *Dalla riforma del 2003 alla PAC dopo Lisbona. I riflessi sul diritto agrario, alimentare e ambientale*, Atti del Convegno di Ferrara, 6-7 maggio 2011, Napoli, 2011; S. BOLOGNINI, *Tempi di insicurezza alimentare: un approccio giuridico*, in S. SERAFIN, M. BROLLO (a cura di), *Donne, politica e istituzioni: il tempo delle donne*, Udine, 2013, 241-255; C. NAPOLITANO, *Il bene alimentare: sostenibilità e necessità*, in *Il diritto dell'economia*, 2021, 159-179.

²⁰ L'incidente alimentare senza dubbio più significativo è stato quello della c.d. mucca pazza (ESB, encefalopatia spongiforme bovina), a cui sono poi seguiti lo scandalo dei polli alla diossina, altri episodi di contaminazione di mangimi e suini, l'afta epizootica e la c.d. vicenda "carne agli ormoni". Tali eventi hanno evidenziato lacune e malfunzionamenti dell'apparato istituzionale europeo nel settore della sicurezza alimentare, spingendo alla riforma dell'intero sistema di regolamentazione del settore alimentare.





di una nuova prospettiva di tutela della sicurezza alimentare orientata a privilegiare maggiormente il profilo di igiene e di salubrità degli alimenti.

A tale significativo cambio di rotta è seguita una stagione di importanti riforme legislative: l'Unione dà vita ad un *corpus* organico e trasparente di norme in materia di *food safety* con l'adozione, dapprima, del Libro Verde sui “Principi generali della legislazione in materia alimentare nell'Unione europea” e successivamente nel 2000, del Libro Bianco sulla sicurezza alimentare²¹ che troverà attuazione nel regolamento comunitario (CE) n. 178/2002, il quale inaugura l'approccio globale e sistemico alla problematica della sicurezza alimentare attraverso la previsione di un sistema di prevenzione e controllo dei rischi per la salute umana che interessa tutte le fasi della catena alimentare²².

A garanzia della tutela della sicurezza degli alimenti, il legislatore europeo adotta un approccio *science based* (sostenuto peraltro dall'istituzione dell'Autorità europea per la sicurezza alimentare), ponendo al centro della legislazione alimentare generale il principio di precauzione²³, che costituisce il criterio guida per conciliare la *food safety* con il concorrente obiettivo della libera circolazione delle merci e, conseguentemente, con il quadro normativo in materia di commercio internazionale degli alimenti sviluppatosi nell'ambito della WTO²⁴.

²¹ Commissione UE, Libro Bianco sulla sicurezza alimentare (COM 99/719 def.) del 12 gennaio 2000.

²² Sulle procedure di valutazione, gestione e comunicazione del rischio delineate dal regolamento n. 178/2002, cfr. il contributo di V. PARISIO, *Sicurezza alimentare, funzione amministrativa e giudice amministrativo interprete del diritto interno ed europeo*, in C. BOTTARI (a cura di), *La sicurezza alimentare. Profili normativi e giurisprudenziali tra diritto interno, internazionale ed europeo*, Rimini, 2015, 75 e ss..

²³ Sul principio di precauzione la letteratura è vasta per cui ci limitiamo a segnalare: S. GRASSI, *Prime osservazioni sul «principio di precauzione» come norma di diritto positivo*, in S. GRASSI (ed.), *Diritto e Gestione dell'ambiente*, 2001, 37 e ss.; A. GRATANI, *Il principio di precauzione come modello di tutela dell'ambiente, dell'uomo, delle generazioni future*, in *Riv. dir. civ.*, 2003, II, 9 e ss.; P. BORGHI, *Il principio di precauzione tra diritto comunitario e Accordo SPS*, in *Diritto e Giurisprudenza agraria e dell'ambiente*, 2003, 535 e ss.; P. BORGHI, *Le declinazioni del principio di precauzione*, in *Riv. dir. agr.*, 2005, 711-722; F. DE LEONARDIS, *Il principio di precauzione nell'amministrazione di rischio*, Milano, 2005; M. SOLLINI, *Il principio di precauzione nella disciplina comunitaria della sicurezza alimentare. Profili critico-ricostruttivi*, Milano, 2006, 90; P. SAVONA, *Il principio di precauzione e il suo ruolo nel sindacato giurisdizionale sulle questioni scientifiche controverse*, in Federalismi.it, 2011; F. DE LEONARDIS, *Il principio di precauzione*, in M. RENNA, F. SAIITA (a cura di), *Studi sui principi del diritto amministrativo*, Milano, 2012, 413 e ss.; F. R. TITOMANLIO, *Il principio di precauzione fra ordinamento europeo e ordinamento italiano*, Torino, 2018.

²⁴ Il riferimento è, anzitutto, all'art. XX GATT 94, secondo cui nessuna disposizione dell'Accordo istitutivo dell'OMC/WTO può impedire l'adozione, da parte di uno Stato contraente, di misure necessarie a proteggere la vita o la salute umana, animale o vegetale. Il principio espresso nell'art. XX GATT è completato dalla più ampia e articolata regolamentazione contenuta nell'allegato Accordo sulle misure sanitarie e fitosanitarie (Accordo SPS), che, nel prevedere la possibilità per i membri dell'OMC (tra cui l'Unione europea) di adottare misure precauzionali volte a proteggere la salute umana, animale e vegetale dai rischi derivanti dalla diffusione di malattie e dal consumo di alimenti, bevande e mangimi contenenti sostanze nocive e agenti patogeni, ne limita l'applicazione alla triplice condizione che dette misure siano necessarie rispetto allo scopo perseguito, risultino basate su criteri scientifici messi a punto dalle competenti organizzazioni internazionali e non siano mantenute in assenza di sufficienti prove scientifiche.





Le politiche europee sulla *food safety* lasciano sullo sfondo la tutela della *food security* fino all'irrompere della crisi finanziaria e successivamente economica del 2007-2008²⁵, quando il problema degli approvvigionamenti alimentari diventa nuovamente di estrema attualità anche in Europa²⁶.

La necessità di una produzione sempre maggiore di alimenti sufficienti e di qualità per una popolazione in continua crescita, connessa all'imperativo della sostenibilità ambientale, spingono l'Europa a immaginare la realizzazione di un sistema agro-alimentare più solido e resiliente, «che funzioni in qualsiasi circostanza e che sia in grado di assicurare ai cittadini un approvvigionamento sufficiente di alimenti a prezzi accessibili»²⁷.

L'ipotizzata costruzione di un sistema alimentare sostenibile comporta, dunque, il passaggio dal diritto dell'alimentazione, incentrato prevalentemente sulla regolamentazione della sicurezza igienico sanitaria degli alimenti e sull'efficace funzionamento del mercato interno, al diritto all'alimentazione orientato a combinare *food safety* e *food security*, nella prospettiva che sia necessario garantire a tutti gli esseri umani l'accesso ad una quantità di cibo sufficiente e salubre per permetterne la sopravvivenza²⁸.

4. Il rapporto circolare tra diritto al cibo e cambiamenti climatici: le ragioni di un ripensamento del sistema alimentare globale

Quello primario rappresenta un settore estremamente vulnerabile al cambiamento climatico. Modificazioni a lungo termine di temperatura, umidità, precipitazioni, frequenza e intensità degli eventi meteorologici estremi originano un'enorme pressione sul funzionamento degli ecosistemi naturali, che a loro volta hanno un potenziale impatto sulle risorse naturali fondamentali per la produzione di derrate alimentari²⁹.

Numerosi studi scientifici³⁰ dimostrano che il *climate change* incide, anzitutto, sulla produttività agricola, alterando le condizioni agro-ecologiche dei terreni che divengono inadatti alla produzione di alcune colture o scarsamente produttivi sotto il profilo della resa agricola.

²⁵ L. MARSDEN, T. MARSDEN, R. LEE, A. FLYNN, S. THANKAPPAN, *The New Regulation and Governance of Food: Beyond the Food Crisis?*, Routledge, London-New York, 2010.

²⁶ Sottolinea l'inversione di tendenza, dalla *food safety* alla *food security*, F. ALBISINNI, *La definizione di attività agricola nella nuova Pac, tra incentivazione e centralizzazione regolatoria*, in *Riv. it. dir. pubbl. com.*, 2014, 967 e ss..

²⁷ Commissione europea, *Comunicazione al Parlamento europeo, al Consiglio, al Comitato economico e sociale europeo e al Comitato delle Regioni, Una strategia "Dal produttore al consumatore" per un sistema alimentare equo, sano e rispettoso dell'ambiente*, del 20 maggio 2020, Com (2020) 381 final, https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/european-green-deal/actions-being-taken-eu/farm-fork_en.

²⁸ M. RAMAJOLI, *Quale futuro per la regolazione alimentare?*, in *Milan Law review*, 2021, 69. C. NAPOLITANO, *Sicurezza alimentare ed etica della sostenibilità: profili di diritto amministrativo*, in Federalismi.it, 18, ritiene che «Le due securities, nel loro combinato agire, dovrebbero insomma garantire a ogni persona non soltanto l'accesso, ma anche l'adeguatezza qualitativa e quantitativa alle scorte di cibo: in funzione non di un mero sopravvivere, ma di una vita dignitosa».

²⁹ FAO, report "*Climate Change and Food Security: Risks and Responses*", 2016, in www.fao.org, secondo cui l'esposizione a tali externalità negative ha il potenziale di influenzare in modo significativo ognuno dei quattro pilastri della sicurezza alimentare.

³⁰ Nel report "*Climate Change and Land*", consultabile all'indirizzo <https://www.ipcc.ch>, l'IPCC certifica un rafforzamento della relazione tra variabili climatiche e resa agricola. Il report stima che, nel periodo 1981-2010, il





L'evidenza mostra, inoltre, che in varie regioni del mondo il cambiamento climatico colpisce anche gli allevamenti di bestiame (in termini di produttività animale, benessere degli animali e rese di foraggi), la pesca e lo sviluppo dell'acquacoltura in ambienti marini e d'acqua dolce per via del progressivo riscaldamento atmosferico e dei conseguenti cambiamenti fisici e chimici dell'ambiente acquatico.

La sensibilità dei germi, dei microrganismi potenzialmente produttori di tossine e di altri parassiti ai fattori climatici suggerisce, poi, che la variabilità climatica abbia il potenziale di influenzare l'insorgenza e l'intensità di alcune malattie di origine alimentare, oltre a favorire l'insediamento di invasive specie esotiche dannose per la salute delle piante e degli animali, con inevitabili riflessi anche sulla qualità e la salubrità dei beni alimentari.

A questo si aggiungono importanti effetti indiretti di natura macroeconomica: il progressivo cambiamento delle condizioni climatiche è, infatti, concausa dell'aumento dei prezzi delle *commodity* alimentari e delle variazioni del PIL del comparto agricolo, principalmente in quei Paesi dove l'agricoltura rappresenta la fonte principale di reddito.

Pur non costituendo l'unico aspetto rilevante, è comunque evidente che tali esternalità negative incidano sul potere di acquisto soprattutto delle popolazioni più disagiate delle zone rurali, pregiudicandone la capacità di accesso economico al cibo.

Quanto brevemente detto vale a mettere in luce come le ripercussioni stimate e attese del *climate change* sul sistema produttivo del settore agricolo, sulla stabilità dell'*output* prodotto, sul potere di acquisto degli individui che traggono dall'agricoltura il proprio sostentamento e sulla sicurezza della catena alimentare potenzialmente minacciata dalla propagazione di virus e batteri – in una prospettiva di medio-lungo periodo – pongano seriamente a repentaglio la sicurezza alimentare globale in tutti gli aspetti che la compongono: disponibilità di alimenti sufficienti e di adeguata qualità; accesso all'offerta di alimenti che soddisfino una dieta adeguata; utilizzo degli alimenti nel rispetto di adeguate condizioni igienico-sanitarie; stabilità nella disponibilità delle risorse alimentari costante nel tempo³¹.

Tra sistema agro-alimentare e cambiamenti climatici esiste, però, una relazione complessa di causa-effetto, un rapporto circolare tra due sistemi interconnessi che, evolvendo nel tempo, generano reciproche pressioni³².

L'attività agricola è, difatti, un'attività economica che, al pari di altre, produce esternalità negative: l'agricoltura intensiva legata in vari modi da un significativo rapporto di dipendenza dall'impiego di pesticidi e di fertilizzanti chimici, lo sviluppo della zootecnica, l'utilizzo di biomassa per la produzione

cambiamento climatico ha causato la riduzione dei raccolti globali di mais (-4,1%) grano (-1,8%) e soia (-4,5%) rispetto al periodo preindustriale e che le politiche di adattamento fino ad oggi implementate non sono sufficienti a compensarne gli impatti. La diminuzione della produttività agricola innesca il cd. fenomeno del *land grabbing* (accaparramento di terre fertili), definito dal Direttore Generale della FAO Jacques Diouf, nel corso del vertice di fine 2009 sulla sicurezza alimentare, come una forma di neo-colonialismo.

³¹ Cfr. A. MEYBECK, V. GITZ, S. REDFERN, *Impatti del cambiamento climatico sulla sicurezza alimentare*, in *Analisis*, 2017, 33.

³² F. BOSELLO, J. ZHANG, *Gli effetti del cambiamento climatico in agricoltura*, in *QA Rivista dell'Associazione Rossi-Doria*, 2006, 97; A. LUPO, *Diritto al cibo e cambiamenti climatici: quale futuro per la sicurezza alimentare globale?*, in www.rivistadidirittoalimentare.it, 2022.





di energia, la produzione di reflui zootecnici sono tutti fattori che contribuiscono non poco alla produzione di rilevanti volumi di gas climalteranti (principalmente metano e protossido di azoto)³³.

Se a tali attività si aggiunge, poi, anche la deforestazione messa in atto per creare nuovi spazi coltivabili e i processi di distribuzione delle merci prodotte (che occupano quasi il 30% delle emissioni inquinanti)³⁴, se ne ricava che circa un terzo delle emissioni globali di gas a effetto serra sono da imputare al sistema alimentare mondiale.

La sfida che il fenomeno del *climate change* pone al sistema alimentare globale è, perciò, duplice: da un lato, esso deve divenire più resiliente e adattarsi alle repentine variazioni climatiche, garantendo al contempo una produzione di cibo salubre e sufficiente in relazione alla crescita demografica mondiale; dall'altro, deve limitare il suo impatto in termini di emissioni di gas serra per contribuire agli sforzi globali di mitigazione dei cambiamenti climatici.

In altri termini, per rispondere alle sfide climatiche in atto si rende indispensabile un ripensamento dell'intero sistema alimentare mondiale in modo da proiettarlo verso un sistema "*climate-smart*"³⁵ in grado di fronteggiare gli impatti del rischio climatico su ognuno dei quattro pilastri della sicurezza alimentare.

5. Il diritto al cibo tra sicurezza e "sostenibilità" alimentare: l'approccio internazionale

Il dibattito sulla questione dei cambiamenti climatici e delle problematiche ad essa connesse vede oggi emergere un'ampia gamma di ambiziose strategie orientate alla convergenza tra sviluppo economico, protezione ambientale e equità sociale.

Muovendo dal presupposto che, allo stato, i sistemi intensivi di produzione alimentare rappresentano una concreta minaccia per la sostenibilità ecosistemica, tutti gli accordi e i programmi di azione assunti a livello sovranazionale puntano a consolidare la risposta globale al fenomeno del *climate change* ponendo la sicurezza alimentare quale priorità fondamentale dell'azione climatica.

Vale la pena evidenziare come la sicurezza alimentare, nel suo profilo di *security*, venga tralasciata alla luce del principio dello sviluppo sostenibile³⁶, assumendo la consistenza di strumento di solidarietà

³³ Tra il 2001 e il 2011, le emissioni globali provenienti dall'agricoltura e dal bestiame (responsabile di circa il 35% dei gas serra) sono cresciute del 14%. Tale aumento si è verificato in molti paesi in via di sviluppo, a causa dell'aumento della produzione agricola complessiva. Questo fenomeno è stato innescato da una maggiore domanda di prodotti alimentari e da modifiche nelle dinamiche di consumo del cibo, riconducibili a un aumento del reddito in alcuni Paesi in via di sviluppo. Cfr. FAO, *Investing in carbon neutrality: utopia or the new green wave? Challenges and opportunities for agrifood systems*, Roma, 2022, in www.fao.org.

³⁴ Un esempio è la catena del freddo a cui è imputabile oltre il 50% dei consumi energetici (responsabili del 5% mondiale delle emissioni di gas). Non meno dannosa è la fase dell'imballaggio dei prodotti (5,4% totale) e del trasporto, nonché la gestione dei rifiuti che impattano negativamente anche in modo diretto sull'ambiente. Cfr. UNEP/FAO, rapporto *Sustainable food cold chains: opportunities, challenges and the way forward*, Roma, 2022, in www.fao.org.

³⁵ S. CASERINI, *Cambiamenti climatici e sovranità alimentare*, in *Ingegneria dell'Ambiente*, 2, 1.

³⁶ F. FRACCHIA, *Lo sviluppo sostenibile. La voce flebile dell'altro tra protezione dell'ambiente e tutela della specie umana*, Napoli, 2010; Id., *Sviluppo sostenibile e diritti delle generazioni future*, in *Riv. quadr. dir. amb.*, 2010, 13 e ss.; Id., *Sulla configurazione giuridica unitaria dell'ambiente: art. 2 Cost. e doveri di solidarietà ambientale*, in *Dir. econ.*, 2002, 215 e ss.; F. FOLLIERI, *Lo "sviluppo urbano sostenibile". Considerazioni de iure condito e de iure condendo*, in Federalismi.it, 2018.



ambientale. È, infatti, attraverso la garanzia dell’equa distribuzione della provvista alimentare nel tempo e nello spazio che può realmente garantirsi una tutela ecosistemica e, al contempo, l’equità sociale nell’accesso al cibo.

Proprio nell’ottica di un accesso equo allo sviluppo sostenibile e di un definitivo sradicamento della fame nel mondo, l’Accordo di Parigi contro i cambiamenti climatici³⁷ – adottato nel dicembre 2015 nell’ambito della Convenzione quadro delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici (UNFCCC) – si pone l’obiettivo di incrementare le capacità di adattamento delle varie realtà nazionali, regionali e locali di far fronte agli effetti negativi delle variazioni climatiche, da un lato, rendendo i flussi finanziari coerenti con un percorso che conduca a uno sviluppo a basse emissioni di gas a effetto serra; dall’altro, promuovendo lo sviluppo resiliente al *climate change* di modo che esso non minacci la produzione alimentare mondiale.

Nello specifico, il programma d’azione intende promuovere sistemi alimentari adattivi ai cambiamenti climatici, più resilienti e a basse emissioni di gas a effetto serra, sì da coniugare la sicurezza alimentare mondiale con la protezione dell’ecosistema (art. 2, comma 1, lett. B))³⁸.

Al contempo, riconoscendo (seppur implicitamente) il notevole contributo che i sistemi alimentari apportano al riscaldamento globale per via dell’intensivo sfruttamento delle risorse naturali e dei cambiamenti di uso del suolo indotti dalle attività agricole, l’Accordo orienta gli Stati-parti verso una produzione alimentare più sostenibile che renda effettivo il diritto al cibo.

Di qui la scelta di incoraggiare una gestione accorta e razionale delle risorse naturali (art. 7, comma 9, lett. E)), in grado di mantenere, ripristinare e potenziare i pozzi naturali di assorbimento di carbonio e di ridurre gradualmente le emissioni da deforestazione e degrado forestale (art. 5, comma 2).

Nella stessa logica di limitare l’impronta ambientale e climatica dei sistemi alimentari si pone l’Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile³⁹, la quale stabilisce una serie di impegni finalizzati a fronteggiare il fenomeno dei cambiamenti climatici, proponendosi di raggiungere, entro il 2030, le tre dimensioni dello sviluppo sostenibile: economica, sociale ed ecologica.

Tra gli Obiettivi globali (*Sustainable Development Goals*), che dovrebbero ispirare e guidare l’azione dei singoli Stati contraenti nei prossimi quindici anni, il programma d’azione annovera l’SDG 2, che riguarda esplicitamente i settori dell’agricoltura, della sicurezza alimentare e della qualità degli alimenti.

L’ambizioso obiettivo prevede l’implementazione – entro il 2030 – di sistemi di produzione alimentare sostenibili e pratiche agricole resilienti, che «aumentino la produttività e la produzione, aiutino a proteggere gli ecosistemi, rafforzino la capacità di adattamento ai cambiamenti climatici a condizioni

³⁷ L’accordo di Parigi è consultabile all’indirizzo <https://eur-lex.europa.eu>. In dottrina cfr. S. NESPOR, *La lunga marcia per un accordo globale sul clima: dal Protocollo di Kyoto all’Accordo di Parigi*, in *Riv. trim. dir. pubbl.*, 2016, 81; F. SCALIA, *L’Accordo di Parigi e i paradossi delle politiche dell’Europa su clima ed energia*, in *Diritto e giurisprudenza agraria alimentare e dell’ambiente*, 2016, 1 ss.; L. ARISTEI, *L’Accordo di Parigi: obiettivi e disciplina*, in *Riv. quadr. dir. amb.*, 2017, 73 ss..

³⁸ Al fine di migliorare la resilienza ai cambiamenti climatici e ridurre le emissioni di gas ad effetto serra, l’art. 10 dell’Accordo incentiva lo sviluppo e il trasferimento delle tecnologie nelle varie fasi del ciclo tecnologico, istituendo il Meccanismo Tecnologico e fornendo ai Paesi in via di sviluppo un supporto finanziario, così da consentire il raggiungimento di un equilibrio tra il sostegno per la mitigazione e quello per l’adattamento.

³⁹ In dottrina cfr. C. GIANNINO, *La costruzione dell’Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile. Questione ambientale e nuove economie urbane nella politica di coesione*, in *Riv. giur. mezz.*, 2021, 701-723.



meteorologiche estreme, siccità, inondazioni e altri disastri e migliorino progressivamente la qualità del suolo» (SDG 2.4).

All'attuazione di tale strategia concorrono diversi fattori, considerati essenziali per garantire la sicurezza alimentare e la sostenibilità ambientale della produzione di cibo: dal buon funzionamento del mercato agricolo a un equo accesso alla terra e alla tecnologia, dalle politiche di sostegno allo sviluppo rurale, alla conservazione della diversità genetica vegetale e animale e alla promozione di pratiche agricole a basso impatto ambientale.

Un sistema agro-alimentare che non è in grado di assicurare cibo a sufficienza per l'intera popolazione mondiale, pur producendo enormi quantità di perdite e sprechi, è chiaramente un sistema insostenibile sia sotto il profilo etico-sociale, sia in termini economici ed ecologici.

Se si condivide questo assunto, allora, non può non ritenersi che una transizione verso sistemi agro-alimentari sostenibili debba aspirare all'adozione di modelli di produzione e di consumo orientati a una maggiore efficienza nell'uso delle risorse naturali ed energetiche e alla valorizzazione degli sprechi agro-alimentari e dei rifiuti lungo tutta la filiera⁴⁰.

Questa finalità trova ora la giusta considerazione nell'obiettivo SDG 12 che, nel rispetto del principio del "doing more and better with less", promuove l'attuazione del Quadro Decennale di programmi per il Consumo e la Produzione Sostenibili dell'ONU, incentivando lo sviluppo e l'implementazione dei processi di azzeramento degli scarti alimentari a livello di vendita al dettaglio e dei consumatori, nonché la riduzione delle perdite di cibo durante le catene di produzione e di fornitura (comprese le perdite del post-raccolto).

5.1. Segue: La soluzione dell'Unione europea. Il ruolo dell'innovazione tecnologica quale strumento di garanzia del diritto al cibo sostenibile

Anche sul fronte europeo, le politiche di mitigazione e adattamento ai cambiamenti climatici vanno di pari passo con quelle finalizzate alla tutela della sicurezza alimentare. La progettazione di un sistema alimentare giusto, sano e rispettoso dell'ambiente è, infatti, una dei principali obiettivi prefigurati dall'Europa per giungere ad una transizione sostenibile.

Il sistema alimentare europeo è, come noto, una componente fondamentale dell'economia e della società europea.

Sebbene sia già uno *standard* globale in termini di sicurezza alimentare, nutrizione e qualità, esso tuttavia risulta essere uno dei maggiori contributori all'emissione dei gas serra, principale causa del *climate change* e della conseguente insicurezza alimentare⁴¹.

⁴⁰ Secondo l'Organizzazione delle Nazioni Unite (UNEP, *United Nations Environment Programme*) circa il 17% della produzione alimentare globale va perso o sprecato nel passaggio fra il produttore e il consumatore (11% negli ambienti domestici, 5% nel servizio alimentare e 2% nei punti vendita al dettaglio). Il *Food Waste Index Report 2021* rivela, poi, che a livello mondiale mediamente ciascun soggetto spreca circa 74 kg di alimenti ogni anno.

⁴¹ Il settore agricolo europeo produce circa il 10% delle emissioni totali di gas a effetto serra dell'Unione europea con notevoli variazioni tra gli Stati membri. Cfr. AEA, Visualizzatore di dati sulle emissioni e gli assorbimenti di gas a effetto serra, inviati dai paesi all'UnFCCC e al meccanismo di controllo dei gas a effetto serra dell'UE; IEEP 2019, *Net-Zero Agriculture in 2050: How to get there*, in <https://www.ieep.eu>.





Questa ormai acquisita consapevolezza ha indotto l'Europa all'adozione del documento programmatico denominato *Green new deal* europeo⁴² che, prendendo le mosse dall'Agenda 2030, si prefigge di ridurre le emissioni nette di gas serra (GHG) di almeno il 55% entro il 2030 rispetto ai livelli del 1990, così da trasformare l'Unione europea nel primo continente ad impatto climatico zero entro il 2050⁴³. Tra le priorità strategiche proposte dall'ambizioso programma politico per il raggiungimento di una effettiva transizione ecologica, il ripensamento del sistema agricolo europeo, secondo criteri di sostenibilità, sembra assurgere a essenziale presidio⁴⁴.

Per il conseguimento di tale obiettivo l'Europa pare volersi affidare principalmente alle biotecnologie agro-alimentari di ultima generazione (NBT) che, a dispetto di ogni timore ideologico, sono considerate un'efficace e durevole soluzione ai problemi della sostenibilità ambientale e di accesso al cibo nella misura in cui offrono una migliore qualità alimentare e vantaggi ambientali attraverso raccolti perfezionati da un punto di vista agronomico e contribuiscono alla prevenzione di patologie e alla riduzione di rischi sanitari⁴⁵.

Com'è noto, malgrado un approccio complessivamente positivo, l'Unione europea si è mostrata piuttosto prudente rispetto all'impiego di biotecnologie agro-alimentari, costretta dal bisogno di preservare, da un lato, la biodiversità agricola e, dall'altro, la salute dei consumatori dai potenziali rischi derivanti dal consumo di prodotti alimentari ottenuti da colture geneticamente modificate⁴⁶.

⁴² Pietra miliare del *Green new deal* è la strategia “*From farm to fork*”, un piano decennale che mira a ridurre l'impronta ambientale del sistema alimentare europeo, garantendo al contempo la sicurezza dell'approvvigionamento alimentare di fronte ai cambiamenti climatici e alla perdita di biodiversità. L'impegno all'elaborazione di politiche agricole di medio-lungo termine capaci di coniugare sostenibilità ambientale e sicurezza alimentare si concretizza, altresì, nel progetto “*Food 2030*”, attraverso cui la Commissione europea intende promuovere politiche di ricerca e innovazione (R.I.) progettate per rendere i sistemi alimentari più sostenibili, resilienti, responsabili, inclusivi, diversi e competitivi.

⁴³ Cfr. N. GIANNELLI, E. PAGLIALUNGA, F. TURATO, *Le politiche per la sicurezza alimentare e la sostenibilità nel contesto europeo e degli accordi commerciali internazionali*, in *Riv. di economia, cultura e ricerca sociale*, 2021, 50.

⁴⁴ In questo contesto, il documento della Commissione europea, *La PAC verso il 2020: rispondere alle future sfide dell'alimentazione, delle risorse naturali e del territorio*, Bruxelles, 18 novembre 2010, COM (2010) 672 def., fornisce un'importante chiave di lettura dello scenario attuale, con particolare riferimento al riconoscimento e all'identificazione di quelli che sono considerati le maggiori sfide per il settore agricolo attuale e del futuro. La Commissione afferma, al par. 3.1. della Comunicazione, p. 4: «Il ruolo primario dell'agricoltura è rappresentato dalla produzione di derrate alimentari. È importante che l'UE possa contribuire a soddisfare la domanda globale di prodotti alimentari, che continuerà a crescere a livello mondiale. Pertanto, è essenziale che il settore agricolo europeo mantenga e rafforzi la sua capacità di produzione rispettando allo stesso tempo gli impegni assunti dall'UE nell'ambito delle relazioni commerciali internazionali e della coerenza delle politiche per lo sviluppo (...)».

⁴⁵ In argomento A. LUPO, *L'innovazione tecnologica nel sistema alimentare europeo tra principio di precauzione e sviluppo sostenibile: genesi, aspetti problematici e prospettive di riforma*, in www.rivistadidirittoalimentare.it, 2023.

⁴⁶ Sulla disciplina europea in materia di OGM cfr.: A. LUPO, *Sostenibilità del settore agro-alimentare, biotecnologie e food safety nell'Unione Europea: il paradigma degli organismi geneticamente modificati*, in *Riv. quadr. dir. amb.*, 2015, 50 e ss.; R. SAJJA, *Gli organismi geneticamente modificati nel diritto dell'Unione Europea: il ruolo del principio di precauzione e il controverso rapporto tra Autorità e Libertà*, in *Rivista Electrónica de Direito (RED)*, 2017, 10-11; E. SIRSI, *OGM e agricoltura – Evoluzione del quadro normativo, Strategie di comunicazione, Prospettive dell'innovazione*, Napoli, 2017, 131 e ss.; M. C. ERRIGO, *Diritto e OGM. Una storia complicata*, in *BioLaw Journal – Rivista di BioDiritto*, 2020, 285.





Ciononostante, questo atteggiamento prudentiale sembra, di recente, aver ceduto il passo alla volontà di rinnovare il sistema agricolo europeo secondo parametri di sostenibilità, al punto da indurre la Commissione europea⁴⁷ a palesare l'opportunità di intervenire sul tessuto normativo (oltremodo rigido) che attualmente disciplina le *New Breeding Techniques*, sì da distinguerlo da quello entro cui sono ascritte le tradizionali tecniche OGM ed adeguarlo alle mutate conoscenze scientifiche sul loro impatto e sui loro potenziali rischi per l'ambiente e la salute umana.

Il prospettato sdoganamento delle nuove tecniche genomiche è attuato in nome del principio dello sviluppo sostenibile che, nell'ottica europea, dovrebbe assicurare l'equità e la sostenibilità della produzione alimentare nello spazio e nel tempo.

Per il vero, la letteratura⁴⁸ ha proposto e discusso molte definizioni di sviluppo sostenibile, spesso tra loro incompatibili, che hanno portato all'emersione di approcci tutt'altro che univoci basati su ideologie ambientali alternative.

In generale sono riconosciute due visioni principali dello sviluppo sostenibile: una più ampia ed una più ristretta.

La visione più ampia, condivisa dalla Commissione mondiale sull'ambiente e lo sviluppo (WCED), comprende al suo interno lo sviluppo sociale oltre che quello economico ed ecologico. Quella più ristretta si riferisce, invece, quasi esclusivamente agli aspetti di gestione ambientale e alle risorse, delle quali si teme l'esaurimento nel tempo.

L'Unione europea sembrerebbe prediligere un livello di sostenibilità cd. debole, il cui imperativo non è quello di conservare le risorse naturali, ma di armonizzarne lo sfruttamento con le varie sfaccettature di sviluppo socio-economico.

In questa prospettiva, la sostenibilità agricola ben si accorderebbe con l'utilizzo delle agro-biotecnologie, nella misura in cui la manipolazione genetica introduca nuove colture e/o forme alternative di produzione che assicurino la conservazione e la disponibilità delle risorse naturali presenti anche per le generazioni future.

Ponendo l'attenzione sulle modalità di produzione del cibo e, quindi, sulla necessità di scongiurare un eccessivo sfruttamento delle risorse naturali che, nel lungo periodo, potrebbe incrementare il fenomeno della insicurezza alimentare, il principio in parola sembrerebbe, in definitiva, intervenire a garanzia della *food security*, fino ad oggi affidata ad affermazioni poco più che di principio e non adeguatamente tutelata dalle frammentarie discipline di settore.

6. Considerazioni conclusive

Pur essendo un pilastro fondamentale del diritto alla vita, il diritto al cibo non sembra aver trovato sinora la giusta considerazione in termini di effettività. Come è stato posto in evidenza nelle pagine

⁴⁷ Commissione europea, *Study on the status of new genomic techniques under Union law and in light of the Court of Justice ruling in Case C-528/16*, Brussels, 29.4.2021, SWD (2021) 92 final, in https://food.ec.europa.eu/plants/genetically-modified-organisms/new-techniques-biotechnology/ec-study-new-genomic-techniques_en.

⁴⁸ *Ex multis*, E. BARBIER, *Economics, Natural Resources, Scarcity and Development*, Earthscan, London, 1989; D. PEARCE, A. MARKANDYA, E. BARBIER, *Progetto per un'economia verde*, Bologna, 1991, 205.



precedenti, infatti, ancora oggi un’elevata percentuale della popolazione mondiale versa in deprecabili condizioni di insicurezza alimentare.

Al fine di coniugare il diritto fondamentale al cibo con l’obiettivo della sostenibilità ambientale, la comunità internazionale auspica la promozione di modelli di produzione e di consumo resilienti, ad elevata produttività e minor impatto ambientale, in grado di contribuire – in una prospettiva di lungo periodo – alla preservazione delle risorse naturali e, al contempo, alla riduzione delle emissioni di gas climalteranti (direttamente imputabili al settore agro-alimentare), secondo i precetti dell’economia circolare.

In ambito europeo, tale ambizioso *target* è declinato nel ricorso alle biotecnologie agro-alimentari. A fronte di una rilevante riduzione dell’uso di pesticidi, antiparassitari e altri prodotti chimici, infatti, le moderne biotecnologie agro-alimentari rappresenterebbero – nell’ottica europea – la soluzione ottimale per incrementare la produzione di derrate alimentari, mangimi e cibo per animali utile a sfamare una popolazione mondiale che, entro il 2050, si stima raggiungerà probabilmente quasi i dieci miliardi di persone⁴⁹.

Seppur potenzialmente rivoluzionarie e molto positive sotto diversi punti di vista, le tecniche di ingegneria genetica applicate al settore agro-alimentare presentano, però, qualche criticità soprattutto sotto il profilo economico. Si tratta, invero, di tecniche e strumenti che richiedono il trasferimento di conoscenze e competenze (*know-how*) il cui libero accesso risulta spesso limitato da accordi internazionali come quello sui Diritti di proprietà intellettuale relativi al commercio (TRIPS), che – attraverso un sistema brevettuale teso a rafforzare la protezione giuridica dell’invenzioni agro-biotecnologiche – sembra riservare alle sole grandi *corporation* i vantaggi dell’innovazione tecnologica⁵⁰.

Si deve considerare, poi, che l’ottimizzazione della produttività agricola non rappresenta l’unico strumento per conseguire la sostenibilità alimentare.

Precondizione per l’effettività di una *food security* sostenibile è, altresì, l’efficienza dei modelli economici di distribuzione alimentare.

È indubitabile che, nonostante l’aumento dell’offerta alimentare, il fenomeno della malnutrizione sia rimasto imperante. Ciò è dipeso, in massima parte, dal non corretto funzionamento del mercato del cibo, incapace di promuovere un’adeguata efficienza allocativa dei beni alimentari e, al tempo stesso, di garantire un proporzionato profitto a tutti gli operatori del settore⁵¹.

Coerentemente con l’SDG 2 dell’Agenda 2030, pertanto, pare necessario intervenire sui mercati agricoli mondiali e sulle loro regole di funzionamento, correggendo e prevenendo restrizioni commerciali, distorsioni e fenomeni di speculazione finanziaria di varia natura, anche attraverso l’eliminazione

⁴⁹ FAO, *The future of food and agriculture: Alternative pathways to 2050*, Roma, 2018, in www.fao.org.

⁵⁰ L’art. 27, comma 3, lett. b) dell’accordo TRIPS dispone che: a) certe invenzioni agro-biotecnologiche devono essere considerate brevettabili e che: b) i Membri prevedono la protezione delle varietà di vegetali mediante brevetti o mediante un efficace sistema sui generis o una combinazione dei due.

⁵¹ W. BELLO, *Why free trade is bad for you (or most of you at any rate)*, in <https://www.bilaterals.org> sostiene che «Il libero scambio è semplicemente un eufemismo per il sequestro del commercio internazionale da parte delle grandi aziende».



parallela di tutte le forme di sovvenzioni alle esportazioni agricole e di tutte le misure di esportazione con effetto equivalente, conformemente al mandato del *Doha Development Round*⁵².

Un ulteriore aspetto da valorizzare per giungere ad una transizione ecologica rispettosa del diritto fondamentale al cibo è quello della riduzione degli sprechi alimentari, causa di importanti effetti economici, sociali e ambientali.

Per affrontare questa inefficienza del sistema alimentare globale occorrerebbe adottare un approccio sistemico, in modo da prevenire alla fonte la produzione delle eccedenze alimentari e dei conseguenziali sprechi. Considerato, infatti, che il cibo è sprecato lungo tutta la filiera (dal campo all'azienda, nelle fasi di trasformazione e confezionamento, nei ristoranti, nelle mense, nelle case) sarebbe probabilmente utile rafforzare i sistemi agro-ecologici diversificati e di piccola scala, che, secondo alcuni studi⁵³, producono meno consumi rispetto ai sistemi agro-industriali, oltre a fornire prodotti alimentari nutrizionalmente migliori.

Chiaramente, per portare avanti una trasformazione così profonda, occorre rafforzare i meccanismi di governo della *food security* attraverso un maggiore coinvolgimento di tutti i livelli (locale, nazionale, regionale, globale) di *governance* in occasioni di dialogo all'interno delle quali delineare politiche coerenti con gli imperativi dei diritti umani fondamentali.

Il che significa abbandonare l'attuale modello *multi-stakeholders* (che privilegia gli interessi delle multinazionali, istituzionalizzando le asimmetrie di potere in atto) e favorire un modello *rightsholders*, che garantisca un effettivo riequilibrio tra poteri, interessi e diritti⁵⁴.

⁵² Si tratta della quarta conferenza interministeriale dell'Organizzazione mondiale del commercio, tenutasi a Doha nel novembre del 2001, che ha lanciato l'ultimo round negoziale con lo scopo di delineare accordi commerciali che favoriscano e incentivino lo sviluppo delle economie meno avanzate. In argomento G. DE ARCANGELIS, *Doha Round*, in *Dizionario di economia e finanza* – Treccani, 2012.

⁵³ Cfr. Ispra, *Rapporto su Spreco alimentare: un approccio sistemico per la prevenzione e la riduzione strutturali*, 279/2018.

⁵⁴ N. DENTICO, N. MCKEON, M. PALLOTTINO, S. PRATO, *La questione della governance/democrazia dei sistemi alimentari per una coerenza delle politiche: una prospettiva locale e globale*, in *Diritto al cibo. Lo sviluppo sostenibile a partire dai sistemi alimentari. Rapporto di monitoraggio sull'applicazione dell'Agenda 2030 in Italia*, GCAP Italia, 2019, secondo cui bisognerebbe «ridefinire l'ambito di applicabilità dei diritti economico-commerciali rispetto ai diritti umani: due ambiti che, nonostante le difficoltà in termini di definizione concreta dei campi di applicazione, devono essere distinti in maniera chiara, riconoscendo la preminenza dei diritti umani».

