

Comparazione e analisi interdisciplinare della sostenibilità agroalimentare. Nuove sinergie tra diritto e marketing per lo studio dell'origine del cibo

Giorgia Guerra* e Roberta Capitello**

Abstract

(ITA)

Le più recenti traiettorie di sviluppo sul metodo comparatistico si concentrano sulle modalità di integrazione dei diversi saperi, quando si profilano obiettivi di ricerca complessi ed interdisciplinari. Sempre più sovente, metodi di analisi empirici sono funzionali ad indagare la connessione causale tra le diverse variabili della relazione diritto e società.

Un ambito propizio per tali sperimentazioni metodologiche è la sostenibilità agroalimentare. In questo scenario, emerge la necessità di investigare quali valori essenziali costruiscono un intervento giuridico a sostegno effettivo della sostenibilità in tutte le sue declinazioni. Uno sforzo congiunto deriva da diritto e marketing nell'indagare un elemento cruciale per la sostenibilità: l'origine degli alimenti.

La tutela dell'origine del cibo è, infatti, al crocevia di pratiche normative, economiche e sociali, talvolta radicate nelle tradizioni locali, altre volte sospinte da logiche e network globali. Pertanto, sia la riflessione giuridica che quella economica hanno intrecciato le loro indagini intorno alla medesima research question volta ad

* Professoressa a contratto di Comparative and transnational law & technology, Dipartimento di informatica, Università di Verona

** Professoressa Ordinaria di Economia agraria, alimentare ed estimo rurale, Dipartimento di Management, Università di Verona

Il presente lavoro è frutto di una riflessione comune. A Roberta Capitello è attribuito il paragrafo 3. A Giorgia Guerra sono attribuiti i paragrafi 1, 2, 4 e 5. La collaborazione rientra nell'ambito del Progetto di ricerca Prin (2022-2025), *Dell'Origine. Identità, autenticità e contraddizioni del cibo* (Bando 2020, Principal Investigator: prof. Fabrizio Fornari (Università degli Studi di XXX); Associate Investigator dell'unità locale dell'Università degli Studi di Verona: prof. Marco Torsello).

Il presente contributo è stato presentato al VIII Convegno Nazionale SIRD: “Ambiente, economia, società. La misura della sostenibilità nelle diverse culture giuridiche”, Roma, 12-14 settembre 2024.

identificare se le condizioni per indirizzare il consumatore verso la preferenza e la scelta di un alimento sostenibile siano già incluse o, in prospettiva de jure condendo, saranno parte del quadro regolatorio europeo, chiamato oggi a bilanciare la tutela della sicurezza alimentare con la promozione delle tecniche funzionali alla produzione di alimenti sostenibili.

L'accostamento della riflessione giuridica ed economica porta a riconoscere una direzione comune su cui lavorare, individuando alcune variabili essenziali per una regolazione volta a promuovere l'empowerment del consumatore e ad orientarlo nelle scelte agro-alimentari sostenibili.

(EN)

The most recent trajectories of comparison focus on how different knowledge is integrated when complex and interdisciplinary research objectives are identified. Increasingly, empirical analysis methods are being used to investigate the causal connection between the other variables in the relationship between law and society.

Food and agriculture sustainability is a suitable area for such methodological testing. In this scenario, it is necessary to investigate which essential values build a legal intervention that effectively supports sustainability in all its declinations. A joint effort stems from law and marketing in investigating a crucial element for sustainability: the origin of food.

The protection of the origin of food is, in fact, at the crossroads of normative practices, economic and social, sometimes rooted in local traditions, other times driven by global logics and networks. Therefore, both legal and economic thinking have interwoven their investigations around the same research question to identify whether the conditions for directing the consumer towards the preference and choice of a sustainable food are already included or in the perspective of de jure condemnation, will be part of the European regulatory framework, called today to balance the protection of food safety with the promotion of functional techniques for the production of sustainable foods.

The combination of legal and economic reflection leads to recognising a common direction on which to work, identifying some essential variables for regulation aimed at promoting the empowerment of consumers and guiding them in sustainable agri-food choices.

Indice Contributo

Comparazione e analisi interdisciplinare della sostenibilità agroalimentare. Nuove sinergie tra diritto e marketing per lo studio dell'origine del cibo	812
Abstract.....	812
Keywords.....	814
1. Introduzione	815
2. Problema interdisciplinare, analisi interdisciplinare e metodo comparatistico: la costruzione della <i>research question</i>	819
3. L'analisi di marketing.....	824
4. L'analisi giuridica	831
5. Risultati e traiettorie di sviluppo: una riflessione condivisa.....	842

Keywords

Comparazione – Pluralismo metodologico - Sostenibilità agroalimentare – Origine degli alimenti – Scelte del consumatore – Diritto privato europeo – Produzione

Comparison – Methodological pluralism – Food sustainability – Origins of food – Consumer choices – European private law – Production

1. Introduzione

Sviluppare la sostenibilità nel sistema agroalimentare è obiettivo condiviso tra le politiche nazionali, europee e globali, il quale rende necessario un coordinamento delle differenti azioni di policy di natura ambientale, sociale ed economica che comporta. Secondo l'OCSE, un sistema agroalimentare sostenibile si realizza quando nell'impiego delle tecniche e pratiche di produzione e commercializzazione, non si altera l'equilibrio ambientale e quello del sistema produttivo¹.

Conseguentemente, nell'ordinamento europeo, la Politica Agricola Comune (PAC) mira a combinare approcci sociali, economici e ambientali, al fine di sviluppare variabili per valutare la sostenibilità dei sistemi alimentari dalla scala nazionale a quella globale². Infatti, nel quadro tracciato dal *Green Deal* è centrale il ruolo assegnato al settore agroalimentare quale propulsore di questa transizione. La strategia *From Farm to Fork*, in particolare, incanala gli sforzi per mitigare i cambiamenti climatici, salvaguardando l'ambiente e la conservazione della biodiversità. La PAC rimane, dunque, un caposaldo, riconoscendo la necessità di investire nella ricerca di tecniche innovative per migliorare la sostenibilità dei sistemi agroalimentari e assicurare la sicurezza alimentare. La stessa PAC sottolinea, pertanto, la necessità di promuovere la trasformazione digitale come elemento abilitante di questi cambiamenti trasformativi.

¹ L'OCSE ha adottato lo schema di riferimento teorico “Pressione, Stato, Risposta” (PSR) per la rappresentazione delle relazioni agricoltura-ambiente, formulando gli indicatori di sostenibilità. Vedi OECD, *Policies for the Future of Farming and Food in the European Union*, OECD Agriculture and Food Policy Reviews, OECD Publishing, Paris, 2023, <https://doi.org/10.1787/32810cf6-en>.

² La PAC 2023-2027 è disciplinata da tre regolamenti, la cui applicazione generale decorre dal 1° gennaio 2023: il Regolamento (UE) 2021/2116 sul finanziamento, sulla gestione e sul monitoraggio della PAC e che abroga il regolamento (UE) n. 1306/2013; il Regolamento (UE) 2021/2115, recante norme sul sostegno ai piani strategici nazionali della PAC, e che abroga i regolamenti (UE) n. 1305/2013 e (UE) n. 1307/2013; il Regolamento (UE) 2021/2117, che modifica il regolamento (UE) n. 1308/2013 recante organizzazione comune dei mercati dei prodotti agricoli, il regolamento (UE) n. 1151/2012 sui regimi di qualità dei prodotti agricoli e alimentari, il regolamento (UE) n. 251/2014 sulle indicazioni geografiche dei prodotti vitivinicoli aromatizzati e il regolamento (UE) n. 228/2013 recante misure nel settore dell'agricoltura a favore delle regioni ultraperiferiche dell'Unione.

Le pagine che seguono si focalizzano su un aspetto strettamente correlato alla realizzazione della sostenibilità agroalimentare: l'origine del cibo quale concetto di confronto tra innovazione, tecnologie e metodi di produzione del cibo da un lato, e attitudini e preferenze dei consumatori dall'altro.

Premessa di questo scritto è il riferimento a un'accezione ampia della nozione di origine che riguarda la relazione della qualità del prodotto finale, e del suo ruolo per la persona, la società e l'ambiente, con le modalità attraverso le quali l'alimento, i suoi ingredienti e le materie prime derivano in termini di tecnologie, metodi, pratiche, sistemi, e luoghi di produzione. Se intesa in senso stretto, invece, l'origine si collega al luogo in cui tutto ciò, o una parte, si svolge, il quale può diventare un ulteriore elemento di differenziazione qualitativa riconosciuto dal mercato, specie quando all'origine si collegano specifiche tradizioni o reputazione commerciale³.

Questa premessa è indispensabile per contestualizzare meglio l'importanza attribuita nello scritto alla dicotomia cibo biologico e cibo di derivazione biotecnologica, e riflettere sul modo in cui la visione ideale porterebbe, invece, ad integrare due approcci a beneficio della sostenibilità. Su questo fronte, infatti, le scelte dei consumatori diventano cruciali per la realizzazione dell'obiettivo sostenibilità: basti pensare che il I Asse del nuovo piano d'azione per la produzione biologica è finalizzato a stimolare la domanda e garantire la fiducia dei consumatori⁴. Da ciò discende l'importanza assunta nelle discussioni giuridiche della comprensione degli attuali modelli di consumo critico (es. consumo etico, sostenibile, ecc.): il c.d. *homo oeconomicus*, quale individuo alla disperata ricerca della massimizzazione dell'utilità, non rispecchia più il consumatore contemporaneo in grado di ponderare le scelte alla luce delle circostanze e condizioni, come il senso di equità, legalità, e cultura. Tali condizioni sono, pertanto, strettamente connesse ai fenomeni culturali e a esigenze personali, locali e globali. Peraltro, e nell'economia di queste pagine solo per inciso, è utile ricordare che anche la Corte di Giustizia europea è stata chiamata a definire il consumatore medio in

³ H. T. Luomala, (2007), 'Exploring the role of food origin as a source of meanings for consumers and as a determinant of consumers' actual food choices', (2007) 60(2) *Journal of Business Research* 122-129.

⁴ Per una discussione del Piano si rinvia a: https://agriculture.ec.europa.eu/farming/organic-farming/organic-action-plan_en?prefLang=it&etrans=it.

risposta all'ordinanza del Consiglio di Stato italiano del 10 ottobre 2022 n. 8650⁵. Con la sentenza del 14 novembre 2024⁶, la Corte di Lussemburgo, sulla scia delle conclusioni rassegnate dall'Avvocato generale, Nicholas Emiliou, lo scorso 25 aprile 2024⁷, ha confermato che la nozione di «consumatore medio» deve essere definita non soltanto con riferimento a un consumatore normalmente informato e ragionevolmente attento ed avveduto, ma anche tenendo conto del fatto che la capacità decisionale di un individuo è falsata da limitazioni, quali le distorsioni cognitive⁸.

⁵ Consiglio di Stato, Ordinanza del 10 ottobre 2022, n. 8650, con nota di C. Bona e N. Bonini, 'Tutela del consumatore e nuovi paradigmi scientifici (scienze cognitive e neuroscienze varcano la soglia di palazzo Spada)', (2022) *Foro it.* III 529; F. Trubiani, 'Le incerte sorti del "consumatore medio" tra condizionamenti cognitivi e nuove aperture della giurisprudenza' (2023) *Accademia* 101; e A. Magliari, 'Consumatore medio, razionalità limitata e regolazione del mercato' (2023) 2 *Riv. Della regolazione dei mercati* V 374-398.

⁶ Corte UE, 14 novembre 2024, Causa C-646/22, ECLI:EU:C:2024:957.

⁷ Conclusioni dell'avvocato generale Nicholas Emiliou presentate il 25 aprile 2024, Causa C-646/22, Compass Banca spa c. Autorità Garante della Concorrenza e del Mercato, Ecli:EU:C:2024:367, disponibili sul sito: <https://curia.europa.eu/juris/document/document.jsf?text=&docid=285202&pageIndex=0&doclang=IT&mode=req&dir=&occ=first&part=1&cid=1796129>.

Nel testo della sentenza della Corte si legge: «...tale caratteristica del consumatore medio, di essere «normalmente informato», deve essere intesa come riferita alle informazioni che si possono ragionevolmente presumere note ad ogni consumatore, tenendo conto dei pertinenti fattori sociali, culturali e linguistici, e non alle informazioni proprie dell'operazione di cui trattasi. Di conseguenza, detta caratteristica non esclude che una pratica commerciale possa falsare in misura rilevante il comportamento economico di tale consumatore virtuale a causa di una carenza informativa di quest'ultimo. [...] Del pari, il fatto che la nozione di «consumatore medio» debba essere intesa con riferimento a un consumatore «ragionevolmente attento ed avveduto» non esclude la presa in considerazione dell'influenza di distorsioni cognitive su tale consumatore medio, purché sia dimostrato che tali distorsioni possano colpire una persona normalmente informata nonché ragionevolmente attenta ed avveduta, e ciò in misura tale che il suo comportamento ne risulterebbe falsato in misura rilevante». (nn. 53 e 56).

⁸ Nel testo della sentenza della Corte si legge: «...tale caratteristica del consumatore medio, di essere «normalmente informato», deve essere intesa come riferita alle informazioni che si possono ragionevolmente presumere note ad ogni consumatore, tenendo conto dei pertinenti fattori sociali, culturali e linguistici, e non alle informazioni proprie dell'operazione di cui trattasi. Di conseguenza, detta caratteristica non esclude che una pratica commerciale possa falsare in misura rilevante il comportamento economico di tale consumatore virtuale a causa di una carenza informativa di

Questa riflessione rappresenta un passaggio chiave della presente analisi, poiché le caratteristiche cognitive, personali e quelle determinate dal contesto sociale, incidono, in modo, rilevante, sulle scelte alimentari del consumatore.

Inoltre, la tutela giuridica dell'origine del cibo deve tener conto, altresì, che oggi il cibo è simbolo di cultura identitaria: l'origine funge da intermediario sociale fra l'origine territoriale del cibo e quella degli individui che del cibo si nutrono.

La domanda dei consumatori è propulsore degli investimenti dell'impresa alimentare. Essa influisce, altresì, sulla regolazione e autorizzazione degli alimenti, creando, pertanto, una sorta di connessione reciproca dove le variabili che incidono sulla scelta di prodotti di origine biologica, ovvero biotecnologica, diventano interdipendenti nel promuovere la sostenibilità agroalimentare.

Pertanto, i valori essenziali che condizionano la costruzione di interventi giuridici e di mercato a sostegno di scelte effettivamente sostenibili necessitano di un'analisi congiunta di diritto e marketing.

Lo scritto si struttura in tre parti.

La prima considera l'apporto della metodologia comparatistica per l'analisi interdisciplinare. Il § 2, in particolare, definisce in dettaglio la *research question*, partendo proprio dall'analisi della sua natura e dal contributo della riflessione comparatistica sul metodo. La seconda parte è costituita dai paragrafi centrali, i quali rispondono allo scopo della ricerca, rispettivamente, nella prospettiva di marketing (§ 3) e nella prospettiva della riflessione giuridica (§ 4). Infine, i risultati di entrambe le analisi verranno incrociati nelle conclusioni (§ 5), allo scopo di esprimere alcune considerazioni che possano fungere, a loro volta, da nuovo punto di partenza per ulteriori approfondimenti congiunti.

quest'ultimo. [...] Del pari, il fatto che la nozione di «consumatore medio» debba essere intesa con riferimento a un consumatore «ragionevolmente attento ed avveduto» non esclude la presa in considerazione dell'influenza di distorsioni cognitive su tale consumatore medio, purché sia dimostrato che tali distorsioni possano colpire una persona normalmente informata nonché ragionevolmente attenta ed avveduta, e ciò in misura tale che il suo comportamento ne risulterebbe falsato in misura rilevante». (nn. 53 e 56).

2. Problema interdisciplinare, analisi interdisciplinare e metodo comparatistico: la costruzione della *research question*

Le pagine che seguono si propongono di identificare quali variabili giuridiche e di marketing indirizzano il consumatore verso la scelta di un alimento avente origine considerata sostenibile, in relazione alla filiera produttiva e commerciale, ed al contesto ambientale, sociale, culturale.

Il fine ultimo è comprendere se tali elementi strutturali siano già inclusi o, in prospettiva futura, possano diventare parte delle politiche di investimento europee: strumenti attraverso i quali bilanciare la tutela della sicurezza alimentare con la promozione delle tecniche funzionali alla produzione di alimenti sostenibili. In esame è la connessione causale tra i valori sottesi alla scelta alimentare e i pilastri sui quali si basa la normativa europea per promuovere la produzione ed il consenso di alimenti qualificabili come sostenibili, anche in ragione della loro origine. Date le potenzialità dell'innovazione biotecnologica al fine di diminuire l'impiego di pesticidi e aumentare la resa delle piante e la produzione agroalimentare, diritto e marketing indagano fino a che punto il consumatore sia consapevole di tali vantaggi, e se tal consapevolezza sia adeguatamente supportata a livello normativo affinché si concretizzi in scelte di consumo coerenti⁹. In base alle ultime indagini di mercato (Eurobarometro 2024) sull'agricoltura dell'UE e la PAC, i cittadini ritengono che, con maggior probabilità, i prodotti biologici rispettino meglio norme specifiche in materia di pesticidi, fertilizzanti e antibiotici, ma allo stesso tempo riconoscono che tali prodotti costano di più¹⁰. Sembra che i consumatori, sebbene attribuiscano importanza alle

⁹ S. Bolognini, 'Il consumatore nel mercato agro-alimentare europeo fra scelte di acquisto consapevoli e scelte di acquisto sostenibili' (2019) I *Riv. dir. agr.* 623, si pone luce sull'intenzione della comunità internazionale di contribuire alla realizzazione di «un corretto equilibrio tra lo sviluppo economico, la sostenibilità ambientale e l'inclusione sociale».

¹⁰ Si tratta dell'ottava indagine Eurobarometro su "Europei, agricoltura e PAC", condotta in tutti i 27 Stati membri dell'UE tra il 13 giugno e l'8 luglio 2024. 26.349 intervistati di diversi gruppi sociali e demografici sono stati intervistati nella loro lingua nazionale. L'indagine fornisce una panoramica completa dell'atteggiamento degli europei nei confronti dell'agricoltura e della PAC. Cfr Commissione Europea, *Special Eurobarometer 556, Europeans, Agriculture and the CAP, 2024*,

conseguenze sull’ambiente di ciò che mangiano, continuano a preferire l’uso di prodotti “naturali”. Si tratta di una scelta che, almeno in parte, potrebbe riflettere quella “fallacia naturalistica”, secondo la quale tutto ciò che può dirsi naturale sembra più salutare ed eticamente più corretto rispetto a ciò che è processato¹¹. In altri termini, ciò che è naturale appare agli occhi del consumatore più sicuro e apprezzato poiché comprensibile e, illusoriamente, controllabile. Al contrario, i consumatori sono sospettosi rispetto a ciò che non comprendono a fondo prima dell’acquisto, come accade nel caso di alimenti derivanti da tecniche genomiche¹².

Alla luce di questa osservazione, e in considerazione dell’evoluzione della normativa agroalimentare europea e dell’andamento dei consumi, sia l’analisi giuridica che quella di marketing muovono dalla seguente premessa: in tempi odierni, la letteratura scientifica prolifica contributi che mirano a dimostrare come la sostenibilità dei prodotti biologici, quanto meno a livello ambientale, non sia affatto scontata, o per default sempre maggiore di quella connessa ai prodotti derivanti dalla produzione agricola convenzionale, dall’impiego di biotecnologie¹³.

L’analisi di marketing farà luce sulle motivazioni che sottendono alla percezione di qualità alimentare e alle preferenze da parte del consumatore. Si analizzerà come la preoccupazione verso l’ambiente e gli obiettivi di sostenibilità abbiano reso più complessi i valori che i consumatori attribuiscono alla scelta alimentare, generando talvolta valutazioni contradditorie rispetto a ciò che rende effettivamente un prodotto, un processo o una filiera sostenibile.

L’analisi giuridica, al contempo, indagherà fino a che punto, a livello europeo, le regole a tutela dell’origine di alimenti di derivazione biologica e quelle relative ai prodotti derivanti dall’impiego delle biotecnologie siano ancora coerenti con i dati scientifici disponibili circa la valutazione di sostenibilità. Entro questa prospettiva la ricerca delle

DOI:10.2762/5444707. Si rinvia, in particolare alla pagina 46 del documento *perception of organic agriculture*).

¹¹ Encyclopedia Britannica, *Naturalistic Fallacy*, 2009, <https://perma.cc/NY74-SDHU>.

¹² R. Hoffmann ‘Natural/Unnatural’ (1991) 16-2 *Interdisc. Sci. Rev.* 161, 166.

¹³ Per una lettura scientifica a carattere divulgativo si rinvia al sito dell’Associazione Minerva: <https://www.noidiminerva.it/i-prodotti-bio-sono-davvero-meglio-per-lambiente/>.

logiche sottese alle regole più significative sul punto rappresenta il primo passo dell'indagine comparistica.

Nel complesso, l'analisi delineerà fino a che punto le regole di derivazione europea supportino concretamente il consumatore nelle scelte alimentari sostenibili, tenendo conto delle determinanti che emergono come essenziali nelle scelte secondo i recenti studi di marketing.

Conviene soffermarsi brevemente sulla natura della ricerca condotta. Innanzitutto, la *research question* configura uno studio interdisciplinare avanzato poiché è strutturato sulla base di discipline diverse, dove l'una è funzionale all'altra in pari misura, e laddove lo scopo ultimo è condiviso, senza essere di natura prevalentemente giuridica, ovvero economica, ed i metodi di ricerca su cui si basa sono appartenenti ad entrambe le discipline.

La distinzione tra il livello di interdisciplinarità elementare e quello avanzato è stata proposta dalla dottrina comparistica: secondo Matthias Siems, nella ricerca interdisciplinare di base, il punto di partenza è una *research question* di natura giuridica, al pari di quanto avviene nella ricerca tradizionale. Conseguentemente, l'apporto di altre discipline è meramente funzionale allo scopo giuridico. La forma più avanzata di ricerca interdisciplinare, si distingue secondo lo stesso Autore in tre tipi: quella di Tipo 1 dove la *research question* non ha natura giuridica, o unicamente giuridica; quella di Tipo 2, nella quale si impiegano metodi di ricerca empirici (es. esperimenti; indagini sociali) per uno scopo giuridico; e quella di Tipo 3 che combina entrambi i Tipi 1 e 2¹⁴.

Ad ogni buon conto, data la varietà delle interazioni tra discipline, non vi è una definizione ed una struttura della ricerca interdisciplinare universalmente condivisa, sebbene ciò non significhi che tale varietà di connessioni tra ambiti conoscitivi non possa essere distinta in vari livelli e discussa¹⁵.

¹⁴ M. Siems, 'The Taxonomy of Interdisciplinary Legal Research: Finding the Way Out of the Desert' (2007) *J. Commonwealth L. & Legal Educ.* 5.

¹⁵ Così si esprime J.T. Klein, *Beyond Interdisciplinarity: Boundary Work, Communication, and Collaboration* (Oxford: Oxford University Press, 2021), 1.

A prescindere dal contributo fornito nella definizione di una *research question* interdisciplinare, le più recenti traiettorie di sviluppo degli studi comparatistici favoriscono il pluralismo metodologico nelle strategie di ricerca¹⁶. Un’analoga evoluzione ha caratterizzato le più recenti scelte degli oggetti di studio effettuate dagli *scholars* del diritto comparato: non più solo regole e/o istituti ma temi e problemi sempre più complessi, strutturalmente correlati a questioni di più ampia natura sociale, oppure alla discussione di soluzioni informali ai problemi¹⁷.

Il pluralismo metodologico pare un presupposto necessario per indagare i temi complessi¹⁸.

A tal fine, la ricerca quantitativa è già da tempo funzionale ad analisi comparatistiche¹⁹. La c.d. comparazione numerica è stata utilizzata per trasformare le

regole giuridiche in valori numerici, esplicitando il significato delle regole²⁰. Inoltre, i metodi quantitativi sono stati utilizzati anche per “codificare” altri tipi di norme sociali

¹⁶ Tra i tanti si rinvia a: M. Siems, P.J. Yap (cur.), *The Cambridge Handbook of Comparative Law*, (Cambridge: Cambridge Press, 2024); R. Scarciglia, ‘Brevi riflessioni su interdisciplinarità, scienza giuridica e metodo comparativo’ (2022) 1 *Queste Istituzioni*, 90-105; G. Bellantuono, ‘Introduction: Comparative Law and Interdisciplinary Bridges’ (2022) 12(1) *Comparative Law Review* 6-23. J. Husa, *Interdisciplinary Comparative Law* (Cheltenham: Elgar Publishing, 2022), 227; G. Samuel, Comparing Comparisons, in S. Glanert et al., *Rethinking Comparative Law* (Cheltenham: Elgar Publishing, 2021), 137-60.

¹⁷ M. Siems, ‘The Power of Comparative Law: What Type of Units Can Comparative Law Compare?’ (2020) 67 *Am. J. Comp. L.* 861–889.

¹⁸ Autorevole dottrina osserva che «il tema della complessità è, dunque, strettamente connesso con quello dell’interdisciplinarità della ricerca. Fa parte del bagaglio comune dei comparatisti, la convinzione che qualunque attività di comparazione non superficiale abbia per sua natura una vocazione interdisciplinare». R. Scarciglia, ‘Scienza della complessità e comparazione giuridica nell’età dell’asimmetria’ (2019) *Diritto pubblico comparato ed europeo*.

¹⁹ Tra i tanti si rinvia a: M. Siems, *Empirical Methods*, in M. Siems, P. Jen Yap (eds), *The Cambridge Handbook of Comparative Law* (Cambridge University Press, 2024); W. Hesselink, ‘A European Legal Method? On European Private Law and Scientific Method’ (2009) 15 *European Law Journal* 1, 20-45; J. Husa, *Interdisciplinary Comparative Law: Rubbing Shoulders with the Neighbours or Standing Alone in a Crowd* (Edward Elgar, 2022).

²⁰ Tra i più recenti v. M. Infantino, *Numera et Impera. Gli indicatori giuridici globali e il diritto comparato* (FrancoAngeli, 2019).

o culture. Le normative in materia di prevenzione e tutela dalla salute in tempi di pandemia da Covid hanno ben esemplificato tutto ciò²¹.

Più recentemente, l'attenzione è ricaduta sui metodi empirici, i quali possono rivestire un ruolo centrale per analizzare la relazione diritto e società: si tratta di strumenti funzionali ad indagare la connessione causale tra le diverse variabili della relazione diritto e società, allo scopo ultimo di offrire raccomandazioni di policy, sia a livello locale che transnazionale.

Le scienze sociali ne fanno ampio uso e sempre più spesso si ricorre ad essi anche in diritto. Da ultimo, la c.d. *empirical comparative law* si pone come corollario degli studi giuridici empirici, laddove l'analisi dei dati cross-country è la caratteristica principale²². Solitamente il diritto comparato non manifesta un interesse diretto per le inferenze causali. Tuttavia, implicitamente, sembra esservi interesse laddove, per esempio, si esplorano le determinanti delle differenze giuridiche tra i paesi per giungere alla valutazione di ciò che rappresenta una soluzione preferibile²³.

I metodi di ricerca empirici sono funzionali a capire l'impatto concreto delle questioni giuridiche, laddove l'obiettivo non è quello di comparare la soluzione di un medesimo problema giuridico, presentatosi analogamente in contesti geopolitici diversi, ma le procedure e tecniche utilizzate per identificare il problema, o giungere alla soluzione. I giuristi possono, pertanto, riconoscere alla comparazione una dimensione nuova rispetto a quelle tradizionali, quale metodo che contribuisce a dare rilevanza empirica al contesto culturale quando si comparano i sistemi giuridici²⁴. In questo senso, il comparatista applica la sua scienza in una varietà di modi, anche la fine di

²¹ M. Siems, 'Mapping a causal scheme of indicators in the COVID-19 crisis' (2021) 17 *International Journal of Law in Context* 235-248.

²² H. Spemann, 'Empirical Comparative Law' (2015) 11 *Annu. Rev. Law Soc. Sci.* 131–153.

²³ Così recentemente M. Siems, *Empirical Methods* in M. Siems, P. Jen Yap, cit, 157.

²⁴ R. Caterina, Un approccio cognitivo alla diversità culturale, in R. Caterina (ed.), *I fondamenti cognitivi del diritto. Percezioni, rappresentazioni, comportamenti* (Milano: ESBMO, 2008), 205, 218.

approfondire la comprensione di caratteristiche spesso implicite alla base della visione del diritto²⁵.

Queste trasformazioni, che caratterizzano il XXI secolo, «indirizzano il giurista, e l'utilizzo della comparazione giuridica, verso nuove direzioni, modificandone le relazioni, come anche la geografia, nell'incrocio di meridiani e paralleli, in una prospettiva interdisciplinare quale conseguenza attuale della visione goriana dei "mondi comunicanti"»²⁶.

3. L'analisi di marketing

Le analisi di mercato indicano che i valori che le persone attribuiscono al cibo e alle bevande nel compiere le scelte alimentari si stanno modificando e amplificando²⁷. I quattro pilastri consolidati dalla letteratura di marketing agroalimentare che guidano la scelta alimentare – prezzo, gusto, salute e servizio²⁸ – si stanno trasformando acquisendo nuovi significati e valutazioni. Il prezzo, variabile imprescindibile per l'*homo oeconomicus*, diventa un elemento contingente rispetto agli attributi di prodotto (intrinseci ed estrinseci) e alla relativa disponibilità a pagare, al rapporto con qualità alimentare percepita (la c.d. relazione qualità/prezzo) e alle molteplici situazioni di consumo. L'attenzione alla dimensione sensoriale assume canoni di valutazione diversificati in funzione dei nuovi valori del consumatore. Si pensi, ad esempio, al fenomeno dell'*ugly food* dove la ricerca di sostenibilità e della riduzione dello spreco ha fatto cambiare i canoni estetici nella selezione degli alimenti, oppure al fenomeno della birra artigianale dove la ricerca di nuovi gusti da parte dei consumatori ha creato opportunità di innovazione e diversificazione di prodotto per i birrifici. Salute e

²⁵ In questi termini si esprime M. Bussani, *Introduzione al diritto comparato. Un breviario della globalità*, Le Monnier Università, Milano, 2022, XIII.

²⁶ G. Gorla, *Diritto comparato e diritto comune europeo* (Milano, 1981) 619.

²⁷ M.C.D. Verain., H. M. Snoek, M.C. Onwezen, M.J. Reinders, E.P. Bouwman, 'Sustainable food choice motives: The development and cross-country validation of the Sustainable Food Choice Questionnaire (SUS-FCQ)' (2021) 93 *Food Quality and Preference*.

²⁸ K.G. Grunert, 'Food quality and safety: consumer perception and demand' (2005) 32(3) *European Review of Agricultural Economics*, 369-391.

servizio rappresentano ulteriori due dimensioni consolidate di rilievo, anch'esse al centro della scelta dei consumatori contemporanei, e spesso anche viste in modo contrapposto²⁹. Nel primo caso, l'attenzione si rivolge prevalentemente alle caratteristiche nutrizionali degli alimenti e alla loro funzione per l'organismo in termini di prevenzione e benessere; nel secondo caso, le persone desiderano che il prodotto sia preparato, confezionato e reso disponibile in modo confortevole mantenendo inalterata la qualità nutrizionale dello stesso³⁰.

Per il consumatore contemporaneo i quattro pilastri della scelta alimentare (prezzo, gusto, salute e servizio) sono strettamente legati all'origine del prodotto, intesa sia in senso lato che in senso stretto, come chiarito in introduzione.

L'origine in senso stretto, in quanto giuridicamente protetta, supporta il consumatore nella valutazione della qualità di un prodotto alimentare in quanto è affidata alle regole stabilite dal disciplinare di produzione cui i produttori fanno riferimento, alla certificazione di garanzia, e alla tutela giuridica nel mercato³¹. Infatti, lo sviluppo di marchi di origine DOCG-DOC-DOP e IGT-IGP ha rappresentato, in Italia, dagli anni Novanta in poi un importante volano di sviluppo del diversificato patrimonio enogastronomico nazionale grazie al favorevole collegamento che il consumatore associa alla qualità intrinseca del prodotto con le caratteristiche distintive delle risorse naturali e umane locali³².

Anche il concetto di origine intesa in senso lato enfatizza la qualità del prodotto di per sé perché si dà rilevanza alla tecnologia, al processo produttivo, alle competenze del produttore e alla creatività. Ciò assume ancor più valore per il consumatore, se

²⁹ Si fa riferimento, ad esempio, alla contrapposizione tra il servizio offerto da un piatto pronto e le caratteristiche dello stesso in quanto alimento che può considerarsi come ultraprocessato.

³⁰ J. Markovina, B. J. Stewart-Knox, A. Rankin, M. Gibney, M. D. V. De Almeida, A. Fischer, L. J. Frewer, 'Food4Me study: Validity and reliability of Food Choice Questionnaire in 9 European countries' (2015) 45 *Food Quality and Preference* 26-32.

³¹ A. Goudis, D. Skuras, 'Consumers' awareness of the EU's protected designations of origin logo' (2021) 123(13) *British Food Journal* 1-18.

³² L. Flinzberger, T. Plieninger, M.N. Bugalho, Y. Zinngrebe, 'Is the 'Protected Designation of Origin' an indicator for sustainable landscape management? Insights from pasture-based animal husbandry in five EU countries' (2024) 19(1) *Journal of Land Use Science* 59-77.

associato all'origine specifica del prodotto. Si pensi a tal riguardo allo sviluppo delle strategie di *terroir* da parte delle imprese vitivinicole, dove la tutela collettiva dell'origine può allentarsi, a vantaggio di un'origine specifica frutto della dotazione unica della singola impresa in termini di risorse naturali, reputazione, fiducia e originalità³³.

La crescente importanza dell'origine del cibo crea nuove dimensioni valoriali per il consumatore. Si rafforza la ricerca della naturalità: si preferisce il cibo per la cui produzione non si sia fatto uso di sostanze chimiche e i cui ingredienti siano non artificiali. Inoltre, emerge la dimensione dell'etica verso le persone, gli animali e la natura; si ricercano alimenti che provengano da processi produttivi che non inquinino, siano equi verso coloro che ne sono coinvolti in quanto produttori o consumatori, e rispettino i diritti umani e degli animali³⁴. Diventa, pertanto, necessario che l'origine del cibo assicuri i principi della sostenibilità³⁵.

Questa visione complessa del cibo e della sua origine, così come tratteggiata finora in questo saggio, genera contraddizioni nel consumatore tra valori attesi, intenzioni comportamentali e decisioni d'acquisto, che sfociano nei ben noti gap tra “attitudine e intenzione” e tra “intenzione e comportamento”³⁶. Tali gap rallentano l'implementazione di pratiche sostenibili perché barriere di natura personale (ad esempio, disinteresse verso la scelta alimentare, o debole propensione salutistica) oppure legate al sistema d'offerta (ad esempio, scetticismo verso le certificazioni, prezzi o scarsa disponibilità di prodotti sostenibili nei punti vendita) impediscono che

³³ M. Giacomarra, A. Galati, M. Crescimanno, D. Vrontis, ‘Geographical cues: evidences from New and Old World countries' wine consumers’ (2020) 122(4) *British Food Journal* 1252-1267.

³⁴ M.C.D. Verain H. M. Snoek, M.C. Onwezen, M. J. Reinders, E.P. Bouwman, ‘Sustainable food choice motives: The development and cross-country validation of the Sustainable Food Choice Questionnaire (SUS-FCQ)’ (2021) 93 *Food Quality and Preference*.

³⁵ S. Falasco, P. Caputo, P. Garrone, ‘Can Geographical Indications promote environmental sustainability in food supply chains? Insights from a systematic literature review’ (2024) *Journal of Cleaner Production*, 141100.

³⁶ G. El Haffar, F. Durif, L. Dubé, ‘Towards closing the attitude-intention-behavior gap in green consumption: A narrative review of the literature and an overview of future research directions’ (2020) 275 *Journal of Cleaner Production*, 556.

un'attitudine positiva si traduca in intenzioni e comportamenti concreti³⁷. La spinta razionale e pragmatica del consumatore si scontra pertanto con barriere psicologiche e sociali o gap di conoscenza e informazione che generano risposte non coerenti tra credenze, intenzioni e comportamento. Nascono dilemmi tra il perseguitamento della sostenibilità, la valutazione del prodotto e le barriere economiche e di accessibilità. Si innescano anche considerazioni contrapposte nei confronti di ciò che è “nuovo” e “diverso” rispetto alla consuetudine che possono favorire, od ostacolare, scelte sostenibili.

Il perseguitamento di uno stile di vita sostenibile genera nel consumatore dilemmi tra le motivazioni personali, e quelle di natura collettiva che fanno sì che la scelta alimentare non sia solo funzionale al raggiungimento di propri obiettivi individuali, ma anche spinta da obiettivi volti a migliorare lo stato di altre persone o la natura promuovendo azioni di natura collettiva (si pensi, ad esempio, a fair-trade o veganesimo)³⁸.

Numerosi sono i dilemmi che si possono generare durante la scelta di acquisto. È nota la contrapposizione tra la predilezione verso un prodotto con certificazione di sostenibilità e il surplus di prezzo che questi prodotti chiedono agli acquirenti, che spesso rappresenta una barriera all'acquisto. La ricerca della varietà alimentare si contrappone alla conseguente creazione di catene produttive e commerciali che impattano negativamente sull'ambiente, o quella che predilige il locale e stagionale, a km zero, che però riduce ampiezza e diversificazione del panierino d'acquisto. La ricerca di servizio può implicare scelte ad alto impatto ambientale nella fase di commercializzazione, conservazione e imballaggio contrapponendo la preferenza verso il ready-to-prepare/eat alla sostenibilità³⁹. Anche i nuovi prodotti alimentari basati su innovazioni (quali ad esempio il cibo derivante da coltura cellulare)

³⁷ P. Munro, S. Kapitan, B. Wooliscroft, ‘The sustainable attitude-behavior gap dynamic when shopping at the supermarket: A systematic literature review and framework for future research’ (2023) *Journal of Cleaner Production* 138.

³⁸ M. Judge, J. W. Fernando, C. T. Begeny, ‘Dietary behaviour as a form of collective action: A social identity model of vegan activism’ (2022) *Appetite* 168.

³⁹ C. O'Neill, M.B. McCarthy, S. O'Reilly, F. Alfnes, (2023) ‘Food interests, preferences and behaviors: a profile of the sustainable food consumer’ (2023) 125(13) *British Food Journal* 352-374.

affrontano l'opposizione del consumatore causata da sfiducie nella manipolazione tecnologica o scorciatoie mentali che legano l'essere sano e sostenibile a ciò è percepito come naturale⁴⁰.

In secondo luogo, la considerazione che il consumatore elabora nei confronti del “nuovo” può impattare sui processi di cambiamento verso scelte sostenibili. La relazione tra persona e alimentazione è ancestralmente dominata dalla paura del nuovo perché genera istintivamente preoccupazioni sulla salubrità del cibo e sugli effetti nel proprio corpo una volta che esso viene ingerito⁴¹. La valutazione di un prodotto alimentare passa quindi anche attraverso il grado di fobia e rischio che il consumatore sente attorno allo stesso. Neofobie e percezioni di rischio possono riguardare il prodotto stesso o la tecnologia utilizzata per la sua produzione⁴² e si estendono non solo agli effetti negativi a livello personale che può implicare il nuovo ma anche all'impatto di tipo economico e riscontro sociale per l'individuo, e alle implicazioni negative supposte sugli equilibri della natura e della società.

La domanda di sostenibilità nel sistema agro-alimentare crea l'opportunità, e la necessità, di sviluppare nuovi processi di produzione e nuovi alimenti, che in capo al consumatore si confrontano con le abitudini di consumo, i “pilastri” consolidati di valutazione di alimenti e bevande che si sono approfonditi in precedenza, e i tratti psicologici individuali di cui le neofobie fanno parte⁴³.

Pertanto, da un lato, emerge l'esigenza di prodotti innovativi per far fronte alla domanda di sostenibilità e dall'altro l'accettabilità del consumatore verso ciò può essere ostacolata da numerosi fattori, quali disgusto, incertezza e disagio a causa della mancanza di familiarità, percezione di non naturalità, nonché neofobie verso il

⁴⁰ L. Lewisch, P. Riefler, ‘Behavioural intentions towards cultured meat: the role of personal values, domain-specific innovativeness and distrust in scientists’ (2023) 125(5) *British Food Journal*, 1769-1781.

⁴¹ P. Pliner, K. Hobden, ‘Development of a scale to measure the trait of food neophobia in humans’ 19(2) *Appetite* (1992) 105-120.

⁴² D. N. Cox, G. Evans, ‘Construction and validation of a psychometric scale to measure consumers’ fears of novel food technologies: The food technology neophobia scale’ (2008) 19(8) *Food Quality and Preference* 704-710.

⁴³ H. Tuorila, C. Hartmann, ‘Consumer responses to novel and unfamiliar foods’ (2020) 33 *Current Opinion in Food Science* 1-8.

prodotto stesso, il processo di produzione e la tecnologia innovativa messa in atto, che possono portare a rigettare la novità⁴⁴. Infatti, per i prodotti biologici, lo studio di Tourila e Hartmann (2020)⁴⁵ indica naturalità, salute, nutrizione, benessere, e valore etico come i principali fattori di accettabilità che si contrappongono a prezzo e percezione di difetti di qualità quali principali fattori di rigetto. Per la carne coltivata, il valore etico, assieme a percezioni sensoriali positive di similarità alla carne convenzionale, facilitano l'accettabilità, mentre il senso di disgusto e la mancanza di naturalità la ostacolano. Nel caso delle tecnologie di *gene-editing*, lo studio di Shigi e Seo (2023)⁴⁶ rileva invece che la conoscenza di tali tecnologie e la consapevolezza dei loro benefici sono driver di accettabilità, che invece viene ostacolata da mancanza di informazioni sulle stesse tecnologie, non credibilità delle fonti di informazione, e assenza di utilità percepita.

Come evidenziato da questi due studi, l'accettabilità di cibi innovativi richiede quindi prevalentemente di superare le barriere generate, da un lato, dalle dimensioni percettive delle qualità e dei benefici apportati dal prodotto, e dall'altro, dai tratti psicologici della persona che la espongono a preoccupazioni causate dalle carenze in conoscenza, informazioni e fiducia.

A tal riguardo gioca un ruolo importante il quadro normativo. Infatti, lo studio di Bearth et al.⁴⁷ osserva come la forte opposizione verso alle tecniche di *genome editing* da parte di segmenti di consumatori si rivela in particolare in quei paesi dove tali produzioni sono ancora bandite. Anche nello studio di Bearth e Siegrist⁴⁸ è emerso che coloro che sapevano che le tecniche di *genome editing* erano bandite esprimevano una minore accettabilità rispetto a quelli che pensavano che non erano bandite, a

⁴⁴ Ibid.

⁴⁵ Ibid.

⁴⁶ R. Shigi, Y. Seo, 'Consumer acceptance of genome-edited foods in Japan' (2023) 15(12) *Sustainability* 9662.

⁴⁷ A. Bearth, C.D. Otten, A. S. Cohen, 'Consumers' perceptions and acceptance of genome editing in agriculture: Insights from the United States of America and Switzerland' (2024) 178 *Food Research International* 113 (disponibile online: <https://doi.org/10.1016/j.foodres.2024.113982>).

⁴⁸ A. Bearth, M. Siegrist, 'Are risk or benefit perceptions more important for public acceptance of innovative food technologies: A meta-analysis' (2016) 49 *Trends in Food Science & Technology* 14-23.

prescindere dall'effettiva regolamentazione in essere. Un altro aspetto interessante emerso nello studio di Bearth et al.⁴⁹ è stato che nella maggior parte dei casi le percezioni di accettabilità non dipendevano dal tipo di tecnica, ma dalla fiducia che le persone avevano verso le autorità pubbliche, le imprese e le istituzioni scientifiche, e al ruolo che questi stakeholder avevano nel creare nuove tecnologie potenzialmente benefiche. Anche Atimango et al.⁵⁰ soffermano l'attenzione su come gli alimenti *gen-edited* trovano ancora molta opposizione pubblica, sebbene emerga eterogeneità in termini di conoscenze, consapevolezza e attitudini tra prodotti, tipo di consumatori e paesi. Tuttavia, le evidenze suggeriscono che le tecnologie di *genome editing* possono diventare maggiormente accettabili a livello sociale e meno divisive se comparate a quelle di *gene modification*.

Secondo Mandolesi et al.⁵¹, la visione negativa dei consumatori di prodotti biologici verso queste nuove tecnologie sono basate sulla percezione di assenza di benefici e credenza che le tecniche di produzione biologica non includano interventi "artificiali" non naturali⁵². A tal riguardo Bearth et al. suggeriscono che le aspettative del consumatore verso il prodotto biologico siano obsolete rispetto alla recente evoluzione delle tecnologie di *genome editing*.

Secondo Svingen e Jahren⁵³, l'accettazione delle tecniche genomiche non dipende tanto dalla tecnologia in sé, ma dall'uso della tecnologia; essi riportano infatti evidenze che le persone possono essere propense ad accettare la modifica genetica, e considerarla moralmente giustificabile, quando spiegata come necessaria, come ad esempio nel caso dei trattamenti medicali.

⁴⁹ A. Bearth, C.D. Otten, A. S. Cohen, 'Consumers' perceptions and acceptance of genome editing in agriculture' cit.

⁵⁰ A.O. Atimango, J. Wesana, S.W. Kalule, W. Verbeke, H. De Steur, 'Genome editing in food and agriculture: From regulations to consumer perspectives' (2024) *Current Opinion in Biotechnology* 87.

⁵¹ S. Mandolesi, E. Cubero Dudinskaya, S. Naspetti, F. Solfanelli, R. Zanol, 'Freedom of choice—Organic consumers' discourses on new plant breeding techniques' (2022) 14(14) *Sustainability* 8718.

⁵² C. Bazzani, G. Maesano, D. Begalli, R. Capitello, 'Exploring the effect of naturalness on consumer wine choices: Evidence from a survey in Italy' (2024) *Food Quality and Preference* 113.

⁵³ M. Svingen, L. Jahren, 'Making space for CRISPR: Scientists' translation work to make gene editing a legitimate technology' (2024) 51(1) *Science and Public Policy* 15-27.

Svingen e Jahren⁵⁴, inoltre, trovano che le persone in generale non riescono a distinguere le tecnologie utilizzate, nello specifico tra *gene editing* e *gene modification*. Essi propongono allora di creare un processo di co-creazione tra scienziati, industria e società, che sia volto a spiegare le differenze tra queste tecnologie e i vantaggi sociali per evitare preoccupazioni e scetticismo. Secondo questi autori, ciò avviene attraverso la risposta della ricerca a problemi concreti dell'industria e un'esplicita comunicazione verso la società come strategia per ridurre la riluttanza del consumatore. Gli stessi autori considerano una strategia di successo quella di porre egual sforzo nel risolvere le sfide attuali attraverso l'innovazione e nel gestire la relazione con l'industria e la società attraverso la diffusione di conoscenze corrette e nel creare consapevolezza anche con riguardo alla sicurezza. Inoltre, essi sottolineano che è emerso minor interesse verso strategie di comunicazione che coinvolgano i media e i politici.

Kilders e Ali⁵⁵ sostengono che si dovrebbe fare di più nel dare informazioni che collegano le tecnologie di *gene editing* con i benefici che provvedono a favore dell'ambiente; pertanto, spiegare i vantaggi chiaramente è ritenuta da questi autori la chiave vincente per rompere lo scetticismo. L'altro aspetto messo in rilievo è la barriera del prezzo: fornire informazioni potrebbe non essere ancora sufficiente per influenzare i consumatori verso prodotti *gene-edited* se il loro prezzo non è sostanzialmente inferiore a quello delle opzioni convenzionali o biologiche.

4. L'analisi giuridica

Leggere l'analisi di marketing che precede alla luce del quadro giuridico per riflettere sull'obiettivo condiviso in introduzione conduce, innanzitutto, a verificare se la regolazione europea attualmente in vigore consideri contraddizioni, divari e cambiamenti dei valori sottesi alle scelte del consumatore, messi in luce nel paragrafo precedente.

La transizione ecologica, ricordata inizialmente, inquadra i cambiamenti nelle scelte consumeristiche entro politiche europee in evoluzione laddove, ad esempio, iniziative

⁵⁴ M. Svingen, L. Jahren, 'Making space for CRISPR', cit.

⁵⁵ V. Kilders, A. Ali, 'Understanding the influence of end-users on the acceptance of gene edited foods and sensitivity to information' (2024) 120 *Food Quality and Preference* 105.

legislative cruciali, come il *Green Deal*, non solo promuovono la tutela ambientale, ma mirano ad impattare sui valori e principi economici, sociali e politici per stimolare la c.d. *green growth*, e favorire, dunque, la neutralità climatica, l'economia circolare, l'energia pulita, il reimpiego delle risorse, la biodiversità ambientale e la salute della collettività⁵⁶. Un processo evolutivo che mira, quindi, a riequilibrare i diversi interessi pubblici in gioco nelle singole *policy*, individuando quale baricentro non più la crescita del mercato, ma la sostenibilità degli ecosistemi.

Dall'altro lato, anche gli organi giurisdizionali, a livello internazionale e domestico, hanno svolto un ruolo determinante, seppur indiretto, nell'assecondare tale processo di attribuzione di rilevanza ai nuovi elementi della natura e dell'ecosistema. Ciò corrisponde, secondo parte della dottrina, ad un graduale superamento della contrapposizione tra antropocentrismo ed ecocentrismo⁵⁷, che poggia sulle interconnessioni esistenti tra natura, animali ed esseri umani. Il processo di *juridification* al quale sono andati incontro questi ultimi beni menzionati testimonia, dunque, che la regolamentazione può esprimere forme di tutela focalizzate su valori culturali. D'altro canto, la costituzionalizzazione dei diritti della natura e degli interessi di soggetti ancora non esistenti, come le “generazioni future”, diventano parte di questo processo. Anche a livello internazionale, la Corte europea dei diritti dell'uomo di Strasburgo, con un'attesa decisione, ha riconosciuto che esistono indicazioni sufficientemente affidabili sul fatto che il cambiamento climatico di origine umana, il c.d. *anthropogenic climate change* esiste, e che esso costituisce una minaccia attuale e futura per il godimento dei diritti umani protetti dalla Convenzione di Strasburgo e che gli Stati sono consapevoli della situazione e sono nella posizione di poter adottare misure per fronteggiare il rischio⁵⁸.

⁵⁶ G. Corsini, ‘Brevi cenni sul New Green Deal e sulla complessità del concetto di sostenibilità’ (2022) 2 *Cultura e Diritti* 53.

⁵⁷ Per un approfondimento di questa prospettiva si rinvia a C. Piococchi, ‘Diritti della natura e diritti degli animali’ (2023) 2 *DPCE* 251-274.

⁵⁸ Corte europea dei diritti dell'uomo, sentenza del 9 aprile 2024, Verein KlimaSeniorinnen Schweiz e altri c. Svizzera, in Foro it., 6, 2024, 277- 291. con nota di G. Raimondi, ‘La sentenza della Corte europea dei diritti dell'uomo nel caso Verein KlimaSeniorinnen Schweiz et al. C. Svizzera. Una svolta nel contezioso sul cambiamento climatico?’.

La maggior attenzione rivolta ai profili non soltanto ecologici, ma anche sociali, porta, dunque, a contestualizzare la scelta del cibo da parte del consumatore entro il c.d. *socio-ecologically sustainable food system*⁵⁹, in via di regolazione.

Fino a che punto, però, il legislatore è in grado di stimare l'impatto delle variabili da cui scaturiscono disallineamenti tra attitudini, intenzioni e comportamenti del consumatore?

L'analisi del quesito rende necessaria un'osservazione preliminare e generale.

Ritarare le priorità valoriali delle politiche alla luce della sostenibilità significa, in primo luogo, aver chiaro quali scelte possono concretamente definirsi sostenibili, a livello locale e globale. È un presupposto che, come già enfatizzato nelle pagine precedenti, presenta spesso difficoltà obiettive, non essendo sempre disponibili evidenze scientifiche relative a un prodotto, e/o processo, frutto del più recente progresso scientifico. In altri termini, si tratta di un passaggio che implica tutte le sfide connaturate al rapporto diritto-scienza⁶⁰. È stato già evidenziato che «la ricerca scientifica si pone nei confronti dei giuristi come una inesauribile fonte di provocazioni e come attivazione di innovazioni, sfidando la naturale attitudine degli stessi a creare impianti normativi stabili: la dinamicità della scienza si incontra così con la tendenziale staticità del diritto, necessaria per creare certezze per la convivenza e per i traffici, ma altrettanto pericolosa per la funzione di garanzia dell'appropriatezza delle norme rispetto a contesti fattuali in continua evoluzione. Nella consapevolezza di questa duplice funzione della regolazione, che in estrema sintesi può essere definita come l'antitesi tra stabilizzazione (delle relazioni sociali) e innovazione (delle regole ad esse applicabili), gli ordinamenti di tutti i livelli di governo hanno concepito, creato e implementato svariati strumenti normativi sia di tipo tecnico-giuridico sia di tipo

⁵⁹ Sul punto si rinvia al contributo di Eloisa Cristiani e Francesca Coli, in questo volume.

⁶⁰ La dottrina giuridica è ricchissima di contributi dedicati al rapporto scienza, politica e diritto. Tra i tanti, si distinguono gli studi condotti dalla prof.ssa Mariachiara Tallacchini. Per una lettura si rinvia agli scritti più recenti: M. Tallacchini, *Scienza e potere* (in M. Cartabia, M. Ruotol (ed.), *Enciclopedia del Diritto* volume Potere e Costituzione (Giuffrè Editore, Milano, 2023) 1059-1095; e M. Tallacchini, *Incertezza scientifica e nuove responsabilità individuali nella pandemia* (in S. Amato, A. Andronico, G. Bombelli, L G. Lo Giudice Alessi (ed.), *Diritto, potere, libertà. Scritti in onore di Bruno Montanari*, Mimesis Edizioni, Milano-Udine 2022) 389- 403; e M. Tallacchini, N. Pitrelli, *Nuova scienza, nuova politica. Per una democrazia della conoscenza* (Libellula Edizioni, 2021, 193).

istituzionale finalizzati a creare un ponte su cui possa transitare il progresso scientifico per entrare nel modo del diritto e mutarne le caratteristiche e i contenuti, talora persino forzando il diritto stesso rispetto ai suoi fondamenti»⁶¹.

È utile calare questa considerazione in un contesto specifico: quello in cui la scelta del consumatore verta sull'opzione tra prodotto agroalimentare di origine naturale, e cioè biologica, ovvero su prodotti di origine biotecnologica, e cioè ottenuti mediante processi di *gene editing* o *gene modification* o coltura cellulare. Questi prodotti comportano una rivalutazione di che cosa sia sostenibile. Le principali linee evolutive lungo le quali si sviluppa la regolazione dei prodotti e processi in parola prestano una rinnovata attenzione alla tutela dell'origine quale elemento chiave per abbracciare le nuove dimensioni valoriali del consumatore.

L'agricoltura biologica, ad esempio, rimane senza dubbio per il legislatore europeo un modello di gestione sostenibile dell'azienda agricola. Come ricorda il considerando (1) del Regolamento (UE) 2018/848 del Parlamento europeo e del Consiglio del 30 maggio 2018⁶², l'agricoltura biologica è un sistema globale di gestione dell'azienda agricola e di produzione alimentare basato sull'interazione tra le migliori prassi in materia di ambiente ed azione per il clima, un alto livello di biodiversità, la salvaguardia delle risorse naturali e l'applicazione di criteri rigorosi in materia di benessere degli animali e di produzione confacenti alle preferenze di un numero crescente di consumatori per prodotti ottenuti con sostanze e procedimenti naturali.

Per rispondere alle sfide poste dalla rapida espansione del mercato dei prodotti biologici e fornire un quadro giuridico efficace per l'industria, l'UE ha approvato una nuova normativa relativa al settore biologico, la quale è sostenuta dal Piano d'Azione (2021-2027) per la produzione biologica nell'UE, varato dalla Commissione europea nel marzo 2021. Quest'ultimo, peraltro, insiste, come previamente ricordato (Asse I),

⁶¹ L. Violini, *Il progetto 1h_hub: considerazioni metodologiche sul ruolo dei giuristi nell'implementazione del paradigma dello one health* (in L. Violini (cur.), *One health. Dal paradigma alle implicazioni giuridiche*, Giappichelli, 2023).

⁶² Regolamento (UE) 2018/848 de Parlamento Europeo e del Consiglio del 30 maggio 2018 relativo alla produzione biologica e all'etichettatura dei prodotti biologici e che abroga il regolamento (CE) n. 834/2007 del Consiglio, in GUUE 14.06.2018, L 150/1.

sul rafforzamento di norme che possano soddisfare le grandi aspettative dei consumatori⁶³.

Lo stesso Piano d’Azione sottolinea che, anche al fine di implementare la sostenibilità del sistema «l’agricoltura biologica dovrebbe essere un modello da seguire. Non si tratta dell’unico sistema di agricoltura sostenibile ma, fino a quando non sarà integralmente realizzato il sequestro del carbonio nei suoli agricoli, rimane per il momento l’unico sistema riconosciuto da un solido metodo di certificazione»⁶⁴.

Nell’ottica che più interessa queste pagine, tuttavia, il Piano d’Azione pare un’occasione mancata per chiarire il rapporto tra agricoltura biologica e prodotti derivanti dall’impiego di quelle nuove tecniche genomiche assimilabili, per una lunga tradizione d’impiego, alle sementi convenzionali⁶⁵. Tutto il quadro normativo vigente in materia di agricoltura biologica e prodotti biologici vieta l’impiego di organismi geneticamente modificati, dei prodotti derivati da OGM e dei prodotti ottenuti da OGM che non siano medicinali veterinari⁶⁶. Una lettura volta a ricomporre le contraddizioni tra naturalità e sostenibilità dovrebbe, invece, necessariamente considerare le opportunità offerte dalle nuove biotecnologie, che consentono di ottenere piante resistenti alle malattie e resilienti tramite il metodo del *genome editing*⁶⁷.

⁶³ COM/2021/141 final/2.

⁶⁴ «Un settore dell’agricoltura e dell’acquacoltura resiliente e sostenibile dipende dal rafforzamento della biodiversità, che è fondamentale per un ecosistema sano e per mantenere i cicli dei nutrienti nel suolo, l’acqua pulita e gli impollinatori. Una maggiore biodiversità consente agli agricoltori di adattarsi meglio ai cambiamenti climatici. Il settore biologico è per sua natura orientato verso standard ambientali più elevati, sanciti dai suoi obiettivi e principi».

⁶⁵ Il genome editing consente di sviluppare piante identiche a quelle tradizionali, ma dotate di resistenza alle malattie in modo da mantenere però inalterate le caratteristiche qualitative dei prodotti, riducendo l’impatto ambientale e fornendo un valido supporto all’agricoltura sostenibile.

⁶⁶ Si rinvia al considerando 23, e agli artt. 5 lett. f punto iii); 11 del Regolamento (UE) 2018/848.

⁶⁷ Ad esempio, il *Genome Editing* consente di sviluppare piante identiche a quelle tradizionali, ma dotate di resistenza alle malattie in modo da mantenere però inalterate le caratteristiche qualitative dei prodotti, riducendo l’impatto ambientale e fornendo un valido supporto all’agricoltura sostenibile.

A partire dal caso affrontato dalla Corte di Giustizia dell'Unione Europea, nella sentenza del 25 luglio 2018 nella causa C-528/16⁶⁸, relativo alla classificazione degli organismi ottenuti mediante nuove tecniche di mutagenesi (c.d *breeding techniques*), la questione della sostenibilità delle biotecnologie ha assunto toni più complessi ed eterogenei nell'ambito delle scelte di policy e diritto.

Gli studi ed i dibattiti *post* sentenza C-528/16, relativi all'inadeguatezza della regolazione *process-based* europea in materia di organismi geneticamente modificati, hanno condotto alla Proposta di Regolamento UE 2023(411) relativa alle piante ottenute mediante alcune nuove tecniche genomiche, nonché agli alimenti e ai mangimi da essi derivati, e che modifica il Regolamento (UE) 2017/625⁶⁹.

In base al contenuto della Proposta, l'ordinamento giuridico europeo si accinge a distinguere due categorie di piante ottenute dalle c.d. nuove tecniche genomiche: (a) la categoria 1 che racchiude piante con modifiche genetiche equivalenti a quelle che potrebbero prodursi in natura, o essere prodotte attraverso tecniche convenzionali di *breeding* genetico; e (b) la categoria 2 che include tutte le piante diverse dalla categoria 1.

Tale distinzione non ha valore puramente classificatorio, ma è funzionale ad agevolare la prima categoria attraverso percorsi di autorizzazione e immissione sul mercato meno onerosi. L'immissione nell'ambiente di piante della categoria 1 (piante presenti anche in natura o prodotte con tecniche di selezione convenzionali) è, infatti, sottoposta solo ad una procedura di verifica basata sui criteri stabiliti nella proposta, in deroga, quindi, alle prescrizioni della normativa in materia di OGM: il produttore

⁶⁸ Causa C-528/16, in *Foro it.*, 2018, 11, IV, 530. Cfr. sul punto F. Albisinni, 'Scienze della vita, produzione agricola e lawmakers: una relazione incerta' (2018) 5 *Riv. it. dir. pubbl. com.* 729; S. Mariani, 'New Breeding Techniques e OGM: le innovazioni in agricoltura al vaglio della Corte di giustizia. Il caso della mutagenesi sito-diretta (causa C-528/16)' (2019) *Dir. giur. agr. al. amb.* 3; e. S. Piller, 'Tecniche «nuove», obblighi «nuovi»? La C.G.U.E. in «riscrittura giudiziaria» della direttiva n. 18/2001 CE. Nota a «Confédération Paysanne v. Ministre de l'Agriculture» (C-528/16)' (2019) *BioLaw Journal - Rivista di BioDiritto* I, 11; M. WasMer, 'Roads Forward for European GMO Policy-Uncertainties Wake of ECJ Judgment Have to be Mitigated by Regulatory Reform' (2019) 5 *Frontiers in Bioengineering and Biotechnology*.

⁶⁹ Proposta di Regolamento del Parlamento Europeo e del Consiglio relativo alle piante ottenute mediante alcune nuove tecniche genomiche, nonché agli alimenti e ai mangimi da esse derivati, e che modifica il regolamento (UE) 2017/625, Bruxelles, COM(2023) 411 2023/0226 (COD).

presenta domanda all'autorità competente nazionale che informa la CE e gli altri Stati Membri e ha 60 giorni di tempo per verificare, sulla base di criteri definiti dal regolamento e delle informazioni fornite dal produttore, se la pianta rientra effettivamente nella categoria 1. In caso di osservazioni da parte degli altri Stati Membri e ai fini dell'immissione sul mercato, la decisione finale viene assunta dalla Commissione. Le piante della categoria 2, invece, sono soggette alla legislazione in materia di OGM e devono, pertanto, essere sottoposte ad una procedura autorizzativa sulla base di una valutazione del rischio che viene condotta da EFSA⁷⁰.

È indubbio che, l'aver riformato il modello regolatorio tradizionale, basato sull'esame del processo di ottenimento di prodotti e piante derivanti dalle tecniche genomiche, ha agevolato la produzione di varietà vegetali migliorate, che siano resistenti al cambiamento climatico e ai parassiti e che diano rese più elevate, o che richiedano meno fertilizzanti e pesticidi.

Il legislatore ha, altresì, rafforzato ulteriormente rispetto al passato l'aspetto informativo, implementando ancora la trasparenza di tutti i prodotti ottenuti con le nuove tecniche genomiche (d'ora in poi: NTG) autorizzati sul mercato dell'UE e la libertà di scelta degli agricoltori, prevedendo che tutte le piante NGT siano inserite in una banca dati pubblica e le informazioni sul materiale riproduttivo vegetale siano riportate nei cataloghi comuni delle varietà vegetali, in modo che gli agricoltori possano scegliere liberamente di utilizzare, o meno, tali piante.

La nuova differenziazione degli oneri di etichettatura imposti alle due diverse categorie appare, così, più rispondente alle esigenze di tutelare il rapporto tra la qualità dell'origine di un prodotto agroalimentare e la relativa informazione, alla quale i consumatori attribuiscono un valore determinante⁷¹. Se, infatti, qualità è sinonimo di

⁷⁰ Le informazioni che il produttore deve fornire nella domanda di autorizzazione vengono determinate caso per caso, secondo principi di flessibilità e semplificazione rispetto alle procedure previste dalla direttiva 2001/18 sugli OGM. EFSA ha al massimo 12 mesi per esprimere il proprio parere. Per queste piante saranno previsti metodi di rilevazione adeguati e requisiti di monitoraggio specifici.

⁷¹ La giurisprudenza europea, in un caso relativo all'indicazione dell'origine del latte, ha già consacrato il nesso tra la tutela delle qualità d'origine e provenienza dell'alimento e il valore che i consumatori attribuiscono all'informazione relativa a tali profili. Cfr. Cort Giust., 1 ottobre 2020, causa C-485/18, Groupe Lactalis c. Premier ministre di Francia et al. in *diritto Agroalimentare*, 1, 2021, con nota di L. Bairati, 'Etichettatura d'origine del latte, qualità oggettiva e qualità percepita. Il caso Lactis contro

soddisfazione delle aspettative dei consumatori – come espresso dal Libro Verde sulla qualità dei prodotti agricoli⁷² - ne consegue che il concetto stesso di qualità non sia univocamente definito e definibile, e molto dipenda dalle informazioni che i consumatori apprendono circa l'origine degli alimenti, o delle sementi utilizzate, intesa sia in relazione alla loro provenienza geografica, sia in relazione al processo naturale o biotecnologico di ottenimento del prodotto.

Il legislatore ha accorciato le distanze tra la “dimensione soggettiva” della valutazione del prodotto effettuata dal consumatore con la scelta d’acquisto e la “dimensione oggettiva” delle caratteristiche del prodotto, incluse le modalità di produzione, le quali nel loro insieme determinano le qualità del prodotto.

Tuttavia, permangono ancora i dubbi circa l’idoneità delle misure volte a rafforzare il profilo informativo per incrementare l’accettabilità del nuovo da parte del consumatore. Percezioni individuali e bias spesso impediscono l’equilibrata ponderazione di ciò che la scienza indica come obiettivamente rischioso⁷³, e ciò che per il consumatore lo rappresenta.

Capire e provare il legame tra qualità e origine, quando il prodotto deriva da una pianta ottenuta con le NTG, non è un aspetto sul quale l’ordinamento possa essere indifferente rispetto al dato – che rappresenta una delle varianti - delle attitudini sociali.

Infine, anche le questioni poste in materia di novel food, soprattutto quelle affrontate nei dibattiti in materia di carne sintetica, o coltivata⁷⁴, dimostrano non solo

Repubblica Francese' 175-183. Il decreto francese n. 2016-1137 ha imposto ai produttori nazionali di indicare in etichetta l'origine del latte e della carne come ingrediente di prodotti trasformati. I giudici lussemburghesi hanno affermato che nessuna disposizione del regolamento (UE) 1169/2011 impedisce agli Stati membri di adottare norme interne che prescrivano l'obbligo di indicare il Paese di origine o luogo di provenienza di taluni alimenti in etichettatura.

⁷² Commissione EU, Libro verde sulla qualità dei prodotti agricoli: norme di prodotto, requisiti di produzione e sistemi di qualità, COM(2008) 641 def.

⁷³ Si tratta di questione già accesa con l'avvento degli OGM. Significativo in materia è R. Defez, *Il caso OGM. Il dibattito sugli organismi geneticamente modificati* (Carocci ed., 2016).

⁷⁴ Si veda la Swiss Federal Ethics Committee on Non-Human Biotechnology (ECNH), *Synthetic Biology – Ethical Considerations, Report*, 2010 disponibile al sito: www.ekah.admin.ch.

l'importanza dell'impatto della percezione del consumatore rispetto ad un cibo la cui origine è priva della caratteristica di naturalità, ma anche, quanto le diverse tradizioni giuridiche nazionali possano influire sull'effettiva adozione di misure volte all'implementazione della sostenibilità.

Tra i novel food, il Regolamento UE 2015/2283 annovera sia gli alimenti che non sono stati consumati in misura significativa dall'uomo nell'UE prima del 15 maggio

1997⁷⁵, che gli alimenti innovativi prodotti utilizzando nuove tecnologie e nuovi processi di produzione, nonché alimenti che sono, o sono stati, tradizionalmente consumati al di fuori dell'UE⁷⁶, tra i quali, oggi, l'alimento più discusso consiste nelle proteine sintetiche ottenute in laboratorio, da cui l'espressione mediatica "carne coltivata".

In generale, la comunità dei consumatori è scettica rispetto alle promesse della biologia sintetica, sia sul fronte individuale che su quello collettivo⁷⁷, poiché completamente artificiale e, per questo considerata non sicura.

Sotto questo importante profilo, la legge non tiene conto delle riflessioni svolte nel report di studi pubblicato nel 2023 e condotto da FAO e ONU, intitolato *Food safety aspects of cell-based food*, il quale è tra i documenti più utili per informare il pubblico sulla sicurezza dei prodotti alimentari coltivati, e per ricostruire il panorama regolatorio dei

⁷⁵ Si tratta della data in cui è entrato in vigore il primo regolamento europeo sui nuovi prodotti alimentari.

⁷⁶ Regolamento (UE) 2015/2283 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 25 novembre 2015, relativo ai nuovi alimenti e che modifica il regolamento (UE) n. 1169/2011 del Parlamento europeo e del Consiglio e abroga il regolamento (CE) n. 258/97 del Parlamento europeo e del Consiglio e il regolamento (CE) n. 1852/2001 della Commissione, GU L 327 del 11.12.2015, p. 1–22.

⁷⁷ Sul fronte individuale emergono dubbi circa la sicurezza, il valore nutrizionale, il gusto, la consistenza e l'aspetto della carne coltivata. Sul fronte collettivo, i dubbi concernano gli effetti sul settore convenzionale, la sfiducia nelle aziende produttrici di carne coltivata e le risorse energetiche necessarie per la produzione. Per un'analisi di ogni singolo aspetto si rinvia a M.C. Mancini, F. Antonioli, *Il ruolo dell'informazione nell'accettazione di novel food da parte del consumatore: il caso della carne coltivata*, cit, 105-106.

vari ordinamenti (Israele, Qatar e Singapore dimostrano quali diversi scopi, contesti e strutture impattano sulle scelte regolatorie)⁷⁸.

In Italia, pur essendo la produzione e commercializzazione degli alimenti sintetici, o derivanti da coltura cellulare, ben lontana dal realizzarsi, il dibattito è alle cronache del giorno⁷⁹, dopo l'approvazione della Legge n. 172 del 1 dicembre 2023, intitolata "Disposizioni in materia di divieto di produzione e di immissione sul mercato di alimenti e mangimi costituiti, isolati o prodotti a partire da colture cellulari o di tessuti derivanti da animali vertebrati nonché di divieto della denominazione di carne per prodotti trasformati contenenti proteine vegetali⁸⁰. Si tratta di una normativa tecnica, notificata dall'Italia nel sistema TRIS⁸¹, la quale è adottata - come esplicitato nella relazione illustrativa - ex art. 7 del Reg. 178/2002, ossia in base al principio di precauzione.

La legge considera il divieto una misura proporzionata a mantenere il livello elevato di tutela della salute perseguito nell'Unione europea e a tutelare la natura identitaria

⁷⁸ FAO -WHO, *Food safety aspects of cell-based food*, Rome, 2023, disponibile sul sito: <https://doi.org/10.4060/cc4855en>. Il report include le evidenze scientifiche più accurate e complete disponibili attualmente, analizzate da un panel di 23 esperti internazionali durante un incontro di più giornate, svoltosi a novembre 2022.

⁷⁹ Il divario è stato analizzato in sociologia del diritto da R. Dameno, 'La carne coltivata: Riflessioni e spunti per una ricerca socio-giuridica' (2023) 2 *Sociologia del diritto*.

⁸⁰ La legge è entrata in vigore il 16 dicembre 2023, in GU Serie Generale n.281 del 01-12-2023. Il testo è disponibile all'indirizzo: <https://www.gazzettaufficiale.it/eli/id/2023/12/01/23G00188/sg>.

⁸¹ Precedentemente, la Commissione Europea aveva archiviato la notifica del DDL, poiché il testo era stato adottato dallo Stato membro prima della fine del periodo di sospensione di cui all'articolo 6 della direttiva (UE) 2015/1535. L'iter normativo del DDL era, infatti, risultato in violazione della c.d. procedura Tris, di cui all'articolo 6 della direttiva (UE) 2015/1535 che regola l'iter di approvazione di leggi che possano essere in contrasto con il mercato interno europeo, poiché il testo è stato adottato dallo Stato membro prima della fine del periodo di sospensione, e la Commissione europea ha bocciato la notifica della legge del governo italiano. In pratica: Il testo sulla carne coltivata era stato notificato alla Commissione UE il 1° dicembre 2023, dopo la sua approvazione in Parlamento, il 16 novembre, ma prima della firma del Presidente della Repubblica, quando ancora era un disegno di legge. Pertanto, la direttiva sulla procedura Tris era stata formalmente rispettata. Tuttavia, simultaneamente alla notifica all'UE, il Presidente della Repubblica aveva firmato la legge, ultimo atto dell'iter di approvazione, insieme a una nota in cui il Quirinale dava conto dell'impegno del Governo di adeguarsi a eventuali osservazioni dell'UE.

degli alimenti prodotti entro il proprio territorio: qualora, infatti, la produzione e l'impiego di alimenti derivanti dalla coltura cellulare in *lab* non rispecchino i valori, gli obiettivi e le priorità di un paese, quest'ultimo dovrebbe poter optare per il ricorso ad un sistema che ne possa “arginare” l'impiego⁸².

Tuttavia, la legge italiana pare incoerente rispetto al quadro di riferimento europeo⁸³. Infatti, il consumo di prodotti derivanti da coltivazione cellulare è già vietato dal citato regolamento sui *novel foods*, il quale è strumento di c.d. armonizzazione massima, che contiene norme procedurali che riguardano tutto il ciclo del prodotto e precludono, pertanto ogni altro intervento nazionale in materia.

Anche qualora fosse ipoteticamente consentita dalla Commissione europea la messa in commercio, i divieti italiani sembrerebbero in contrasto con quel principio della libera circolazione delle merci che è fondante per l'Europa.

Le criticità applicative sorgono, inoltre, con riferimento all'impiego del principio di precauzione posto a base dell'intervento per giustificare il divieto di alimenti da colture cellulari. In realtà, in base a tale principio, una misura restrittiva della libera circolazione può riguardare un prodotto già in uso, qualora si dimostri un rischio relativo a tale prodotto che, pur se non pienamente comprovato da elementi definitivi, appaia tuttavia supportato dai dati scientifici disponibili. Come chiarito anche dalla

⁸² Il mercato unico dell'Unione Europea è uno spazio senza frontiere interne, nel quale è assicurata la libera circolazione delle merci, delle persone, dei servizi e dei capitali. Il Trattato sul funzionamento dell'UE (TFUE, articoli 34 e 35) vieta agli Stati membri restrizioni quantitative all'importazione o all'esportazione o misure di effetto equivalente. Tuttavia, possono essere ammessi «divieti o restrizioni all'importazione, all'esportazione e al transito giustificati da motivi di moralità pubblica, di ordine pubblico, di pubblica sicurezza, di tutela della salute e della vita (...)» (art. 36, TFUE). Il divieto di importazione di alimenti sintetici potrebbe solo essere temporaneo dovendo, ai sensi del Regolamento 2015/2283 sottostare solo alla necessaria autorizzazione da parte di EFSA.

⁸³ Per una dettagliata ricostruzione del quadro normativo si rinvia a F. Rossi Dal Pozzo, ‘Le nuove tecniche genomiche e il loro impiego nel settore agroalimentare. L'Unione europea alla ricerca di una disciplina giuridica sostenibile’ (in L. Violini (cur.), *One Health. Dal paradigma alle implicazioni giuridiche*, Giappichelli, 2023) 64 ss; ed a G. Ragone, ‘Le problematiche connesse allo sviluppo degli organismi geneticamente modificati’ (in B. Liberali, L. Del Corona (a cura di), *Diritto e valutazioni scientifiche*, Milano, 2022) 499.

giurisprudenza comunitaria⁸⁴, non si tratta di un principio che legittima un approccio ipotetico al rischio.

La legge italiana, invece, invoca il principio di precauzione per un prodotto non ancora in uso, assumendo che non vi sia - e non vi potrà essere - sufficiente certezza circa la sua non pericolosità, e che, in ogni caso, esso metta a rischio il patrimonio alimentare italiano. Varie Associazioni non hanno criticato solamente l'incoerenza della legge rispetto al diritto europeo, ma hanno, altresì, messo in evidenza il potenziale danneggiamento della competitività del mercato interno e degli investimenti in ricerca per l'innovazione⁸⁵.

5. Risultati e traiettorie di sviluppo: una riflessione condivisa

Intrecciando le riflessioni sviluppate nell'ambito del marketing e quelle giuridiche, è possibile esprimere qualche osservazione conclusiva sia a livello metodologico sul lavoro condotto, sia a livello sostanziale, in relazione ai parametri essenziali per una regolazione efficace, in grado di promuovere l'*empowerment* del consumatore nelle scelte agro-alimentari.

Sul piano sostanziale, la tutela dell'origine del cibo diventa strumentale ad assicurare i principi della sostenibilità ambientale, sociale ed economica. La domanda di sostenibilità dei prodotti agro-alimentare, a sua volta, dovrebbe favorire, anche a livello normativo, processi biotecnologici di produzione e nuovi alimenti. Questo meccanismo si confronta, però, con le abitudini e le tradizioni di consumo, i *bias* ed i tratti individuali dei consumatori.

Negli anni più recenti, il legislatore europeo ha recepito e commissionato studi sull'incidenza dell'accettabilità e delle attitudini individuali e collettive verso l'innovazione biotecnologica. Questi profili rappresentano, infatti, le nuove variabili della scelta del consumatore, le quali spesso si pongono come ostacolo alla sostenibilità, valore cui recentemente anche l'opera interpretativa degli organi

⁸⁴ Vedi §§ 3 e 4.

⁸⁵ Così nella nota, cit.

giurisdizionali internazionali attribuisce rilevanza non solo in sé per sé, ma in quanto collegata alla tutela dei diritti umani⁸⁶.

Per questo motivo, gli elementi soggettivi che ostacolano scelte sostenibili necessitano di essere presi in considerazione e bilanciati attraverso gli strumenti normativi.

Con specifico riferimento all'analisi della normativa applicabile all'origine dei prodotti agroalimentari di natura biotecnologica, i progressi si riscontrano, *in primis*, nel superamento della mera valutazione della sicurezza *risk-based*, finalizzata ad individuarne la soglia per l'immissione in commercio del prodotto (c.d. approccio *safe enough*), in favore di un approccio più inclusivo, come auspicato dallo *European Group on Ethics* nell'*Opinion 32* dedicata al *Gene Editing*⁸⁷.

Le diretrici lungo le quali sviluppare la regolazione dei prodotti di origine biotech più che essere tese a rafforzare i doveri di trasparenza e gli obblighi informativi dovrebbero consolidare sistemi, processi e organi formati dai diversi rappresentanti sociali,volti alla co-produzione di norme e alla condivisione della responsabilità delle scelte.

Istituzioni di tal natura, di cui l'Europa ancora deficitata, potrebbero porre in essere strategie più idonee a favorire la soluzione dei dilemmi del consumatore quando vacilla tra scelte sostenibili, valutazione del prodotto e barriere di varia natura (economiche, sociali, cognitive), riportando all'attenzione dello stesso la scelta più in linea, non tanto con la naturalità o artificialità del prodotto, ma con la sostenibilità che gli studi scientifici provano non essere sempre collegata all'una o all'altra caratteristica. Nuovi strumenti di intervento pubblico favorirebbero, dunque, la consapevolezza

⁸⁶ Si rinvia alle considerazioni sull'opera della Corte europea dei diritti dell'uomo, svolte nel paragrafo 4.

⁸⁷ European Group on Ethics in Science and New Technologies, Opinion n. 32 on Ethics of Genome Editing, Brussels, 19 marzo 2021. L'EGE esercita una notevole influenza nel promuovere l'accettazione delle biotecnologie emergenti, fornendo un sostegno normativo autorevole alla legislazione e alle attività amministrative che sostengono le attività degli attori del mercato nel settore della biotecnologia. Ma allo stesso tempo, lo status costituzionale del GEE è nel migliore dei casi "grigio", dato che non ha una base solida nei trattati costitutivi dell'Unione europea, o nelle strutture legislative sviluppate per migliorare la legittimità, la trasparenza, la responsabilità, rappresentatività, efficacia ed efficienza del processo decisionale legislativo ed esecutivo dell'Unione europea. Per un approfondimento si rinvia a: H. Busby, T. Hervey, A. Mohr, 'Ethical EU law? The influence of the European Group on Ethics in Science and New Technologies' (2008) *European Law Review* 33.

della scelta sostenibile, bilanciando le motivazioni individuali con il benessere collettivo.

Assecondare scelte d'acquisto che hanno a cuore i profili etici ed una più incisiva protezione dell'ecosistema richiede un processo di *education* del consumatore che le istituzioni dovrebbero favorire durante le diverse fasi di crescita del cittadino e con vari strumenti. Non pare più sufficiente il rafforzamento dell'aspetto informativo, proposto tramite il label o la pubblicità dei prodotti. Tali strumenti già in passato si sono rivelati non determinanti o comunque non sufficientemente efficaci a contrastare la paura del nuovo o dei prodotti di origine biotecnologica, i quali tanto contribuiscono in termini di sostenibilità.

Questa occasione di confronto tra diritto e marketing ha posto in luce il fatto che le sfide relative all'organizzazione del lavoro interdisciplinare sono controbilanciate dalla diminuzione degli effetti distorsivi dati dall'eccessiva parcellizzazione del sapere specialistico, prettamente giuridico o prettamente economico.

Il lavoro iniziale di messa a punto e attribuzione di un significato condiviso alle nozioni chiave dell'analisi⁸⁸, come origine, l'attenzione verso la relazione tra biotecnologie, tradizioni e scelte del consumatore, il supporto della letteratura di marketing circa i principali fattori di accettabilità o rigetto dei prodotti biologici e di quelli ottenuti con le tecnologie innovative sono solo alcune delle riflessioni che hanno condotto all'individuazione del vero problema: il disallineamento tra la via normativa per implementare ciò che realmente è sostenibile e le variabili che determino concretamente le scelte del consumatore.

Il superamento delle criticità metodologiche incontrate ha evidenziato, innanzitutto, che la ricerca interdisciplinare avanzata necessita dell'apporto di studiosi appartenenti

⁸⁸ Le opzioni tassonomiche presentano confini incerti e potenziali sovrapposizioni, e, per tale ragione, nella prima parte del lavoro sono state specificati i confini delle nozioni considerate per limitare il campo d'indagine a tassonomie. Cfr. Mathias Siems, fra ricerca di base e ricerca avanzata (M. Siems, 'The Taxonomy of Interdisciplinary Legal Research. Finding the Way Out of the Desert' (2009) 7 *Journal of Commonwealth Law and Legal Education*, 5-17.

a discipline diverse, quale presupposto necessario per la condivisione e la soluzione di problemi imposti dalla ricerca stessa.⁸⁹

Il fenomeno dell'origine del cibo è complesso anche perché la correlata questione della sostenibilità agroalimentare coinvolge fenomeni globali, contrapponendoli spesso a motivazioni d'acquisto che dipendono, invece, dal singolo consumatore di uno specifico contesto geopolitico e socio-culturale. I fenomeni globali hanno prodotto significativi ripensamenti nelle discipline sociali, indirizzati soprattutto a innovare i metodi di ricerca, attraverso il confronto e la collaborazione fra studiosi appartenenti ad aree diverse della conoscenza, disegnando traiettorie di analisi interdisciplinari. Ciò che contraddistingue questo gruppo di studiosi, è la padronanza della metodologia comparativa che presuppone la curiosità verso altre scienze. La complessità della scelta del cibo del consumatore con riguardo alla sua origine risulta meglio affrontabile con un'analisi condotta con più metodi d'indagine, includendo scienze in cui predominano i dati quantitativi, raccolti con misure sperimentali ripetibili ed elaborati per ipotizzare fenomeni verificabili.

Tutto ciò obbliga a riflettere sul ruolo degli studiosi del diritto comparato e sul modo di relazionarsi con altre discipline, anche scientifiche. In quest'ottica, la conoscenza dei meccanismi di relazione tra le variabili, qui evidenziate dal marketing, rappresenta una prospettiva dinamica per il comparatista, che sempre più spesso è chiamato a confrontarsi con problemi legati a fenomeni che pongono in correlazione il contributo della tecnologia per vivere in modo realmente più sostenibile con la regolazione dei mercati ed il comportamento dei consumatori.

⁸⁹ È, pertanto, sempre necessario individuare criteri di demarcazione onde evitare che la comparazione in ambito giuridico divenga «un esercizio ideale di sociologia pseudo-comparativa». U. Mattei, 'Three Patterns of Law: Taxonomy and Change in the World's Legal System' (1997) 45 *Am. J. Comp. L.* 3, 18.

