

DIRITTO DELL'AMBIENTE E DELL'ENERGIA

LAW, ENVIRONMENT, ENERGY

1/2025

ISSN 3035-5389

DIRITTO DELL'AMBIENTE E DELL'ENERGIA
LAW, ENVIRONMENT, ENERGY

1/2025



JOVENE

RIVISTA ON LINE
DIRITTO DELL'AMBIENTE E DELL'ENERGIA
LAW, ENVIRONMENT, ENERGY
ISSN 3035-5389

REDAZIONE: redazione.rivistadae@gmail.com

DIREZIONE SCIENTIFICA

DIRETTORI: Domenico Amirante, Gianpiero Paolo Cirillo, Tommaso Edoardo Frosini,
Vincenzo Pepe

VICEDIRETTORI: Luigi Colella, Alessio Mauro, Luigi Maria Pepe, Carmine Petteruti

COMITATO SCIENTIFICO

Carla Bassu, Paola Brambilla, Carlo Caserio, Ginevra Cerrina Feroni, Giovanni Cordini, Francesco Corvaro, Lorenzo Cuocolo, Rosario De Iulo, Francesco Della Corte, Luca Di Donna, Guerino D'Ignazio, Francesco Eriberto D'Ippolito, Rosario Ferrara, Fabrizio Fracchia, Tania Groppi, Valerio Lemma, Barbara Marchetti, Roberto Miccù, Giuseppe Morbidelli, Sergio Perongini, Pier Luigi Petrillo, Eugenio Picozza, Maria Alessandra Sandulli, Lucia Scaffardi, Franco Gaetano Scoca, Marco Sepe, Rolando Tarchi, Elisa Tira, Laura Vasselli, Vincenzo Vietri

COMITATO SCIENTIFICO INTERNAZIONALE

Phillippe Billet (Institut de droit de l'environnement de Lyon), Ernesto Bonafè (CEPMLP, University of Dundee Scotland), Sabrine Darbali (Università "Mohammed V" di Rabat), Raphael J. Heffron (Université de Pau et des Pays de l'Adour), Ridoan Karim (CLARS - Monash University Malaysia), Vicente López-Ibor Mayor (Universidad Pontificia de Comillas ICAI-ICADE), Milena Petters Melo (Università Regionale di Blumenau - FURB, Brasile), Gilbert Michaud (Loyola University Chicago), Alicia Phillips (Université de Pau et des Pays de l'Adour), Jean-Marie Pontier (Université d'Aix-Marseille), Maciej M. Sokołowski (Keio University, Poland), Madaline Taylor (Macquarie University, Sidney -Australia), Madaline Taylor (Macquarie University, Sidney -Australia)

COMITATO DI REDAZIONE

Francesco Affinito, Chiara Antonia D'Alessandro, Salvatore Esposito, Cristina Florenzano, Tommaso Maria Maglione, Luca Mazza, Antonio Mitrotti, Emilia Morra, Vincenzo Rossi, Iliara Scarpetta, Tommaso Sica, Edoardo Trotta, Alessandra Vanacore

SEGRETERIA DI REDAZIONE: Vito Carone

COORDINATORE DELLA REDAZIONE: Pasquale Viola

DIRETTORE RESPONSABILE: Vincenzo Pepe

EDITORE: JOVENE, Via Mezzocannone 109 - 80134 Napoli - Italia
Tel. (+39) 081 552 10 19 website: www.jovene.it email: info@jovene.it

I contributi pubblicati in questa Rivista sono sottoposti a doppio referaggio anonimo. La Rivista è pubblicata con il contributo della Fondazione Giambattista Vico, con sede nel Castello Vichiano di Vatolla (SA).

Pubblicato nell'ottobre 2025

Indice

1/2025

Editoriali

- 5 Presentazione del Convegno “*Ambiente ed energia. Dalla tradizione alla transizione*”
LUIGI MARIA PEPE
- 9 Ambiente e costituzionalismo contemporaneo. Il ruolo delle Corti e le sfide per il legislatore
ELISA TIRA

Saggi e articoli

- 19 La “grande trasformazione” della sostenibilità: ambiente e transizione energetica
ROBERTO MICCÚ
- 41 La valutazione di impatto ambientale delle procedure energetiche quale strumento di mediazione dei conflitti
PAOLA BRAMBILLA
- 59 Il rapporto tra diritto dell’ambiente e diritto dell’energia tra endiadi e autonomia. Un percorso tra tradizione, transizione e sicurezza
CARMINE PETTERUTI
- 85 Il “rilancio dell’energia nucleare” tra transizione climatica e sostenibilità ambientale: Francia e Italia a confronto
LUIGI COLELLA
- 115 *Elenco collaboratori*

ATTI DEL CONVEGNO
AMBIENTE ED ENERGIA
DALLA TRADIZIONE ALLA TRANSIZIONE

Università degli Studi eCampus
Roma, 22 gennaio 2025

PARTE I

Editoriali

Presentazione del Convegno
“Ambiente ed energia. Dalla tradizione alla transizione”

Luigi Maria Pepe

Con il presente fascicolo, la Rivista inaugura la pubblicazione degli Atti del Convegno *“Ambiente ed energia. Dalla tradizione alla transizione”*, tenutosi a Roma il 22 gennaio 2025 presso l’Università degli Studi eCampus. Questo numero, insieme al successivo, raccoglie una parte dei contributi che hanno animato e arricchito le sessioni di studio e il successivo dibattito.

Questa giornata di studi nasce da una riflessione compiuta insieme al comitato scientifico del convegno con l’obiettivo di concentrarsi su quattro parole chiave: ambiente ed energia da un lato e tradizione e transizione dall’altro. Parole che, apparentemente, sembrerebbero essere in antitesi e contraddizione ma che, invece, oggi devono obbligatoriamente interfacciarsi e dialogare se non altro per rendere la transizione energetica possibile nonché giusta ed equa.

Da un lato quindi abbiamo l’ambiente che è tutto ciò che ci circonda, la tutela della biodiversità e degli ecosistemi, la salvaguardia del paesaggio, del patrimonio storico e artistico mentre dall’altro abbiamo il settore energetico centrale per lo sviluppo del Paese e per il processo di digitalizzazione ma cui è imputabile circa il 60% delle emissioni di CO₂ del pianeta.

Oggi quindi è necessario che questi interessi, apparentemente contrapposti, trovino una sintesi, un compromesso.

Questo è il ruolo del diritto, del diritto dell’energia. Se è vero che è l’economia che stimola e incoraggia le innovazioni

giuridiche e del diritto non può negarsi che la centralità che il settore energetico abbia acquisito nell'economia mondiale vada ugualmente riconosciuta all'interno delle branche del diritto. Nella dottrina internazionale già ampiamente si parla dell'autonomia disciplinare del diritto dell'energia che, sulla falsariga del diritto dell'ambiente, si colloca al centro del dibattito giuridico quale diritto sostanziale trasversale in cui convogliano i microcosmi del diritto amministrativo, del diritto civile, tributario, commerciale ecc.

Si potrebbe dibattere a lungo sulle argomentazioni a favore o a sfavore dell'autonomia disciplinare di tale branca ma ciò che è importante capire è che al suo interno che devono decifrarsi e trovare sintesi confliggenti interessi pubblici e privati affinché tale bilanciamento crei un equilibrio e renda possibile e giusta la transizione energetica. Quindi è solo in presenza di un'equa distribuzione dei costi e benefici della transizione che quest'ultima può davvero ritenersi giusta e ragionevole.

E sul punto, quando si parla di transizione energetica o meglio, di giusta transizione energetica occorre pensare ad un nuovo modello giuridico e ad un nuovo paradigma in grado non soltanto di modellare le politiche pubbliche e le scelte dei decisori politici bensì di sintetizzare le diverse istanze, appunto tra ambiente ed energia, tra tradizione e transizione.

Questo paradigma, seguendo i dettami del diritto dell'energia, può essere rinvenuto nel principio della giustizia energetica che, così come pensato e formulato dalla dottrina internazionale, può fungere quale *metric* delle decisioni che vengono e che andranno prese per la transizione energetica.

La giustizia energetica rappresenta, difatti, uno dei principi cardine del diritto dell'energia¹, il cui obiettivo è quello di tro-

¹ Vedasi sul punto R.J. Heffron e L.M. Pepe, *Energy Law Principles* in V.L. Mayor *et al.* (a cura di), *Derecho de la Energía y el Clean Energy Package*, Aranzadi, Madrid, 2021, 111-122. R.J. Heffron *et al.*, *A Treatise for Energy Law*, in *Journal of World Energy Law & Business*, vol. 11, n. 1, 2018, 34-48. R.J. Heffron & D. McCauley, *The concept of energy justice across the disciplines*, in *Energy Policy*, vol. 105, 2017,

vare sintesi e compromesso tra tre valori e principi: rischio, *reward* (inteso come benefici per la comunità) e responsabilità.

Il bilanciamento di questi tre valori (anche le “3R”) e l'accettazione di questo paradigma da parte dei cosiddetti stakeholders della transizione opera quale vero e proprio contratto sociale², piattaforma per sviluppare un nuovo accordo di sintesi e diversi interessi tra gli stakeholders del settore energetico.

E quindi è solo in virtù della consapevolezza che la transizione energetica sarà possibile solo quando rischi, benefici e responsabilità troveranno giusta sintesi, che tutte le decisioni, chiamiamole energetiche, saranno giuste nonché eque e ragionevoli.

Ed è per questa ragione che il confronto scientifico multidisciplinare che abbiamo voluto, con la presenza di rappresentanti delle varie realtà istituzionali, dall'accademia alla magistratura, dalla politica alla pubblica amministrazione, diventa necessario e indispensabile per capire non solo come questo bilanciamento possa avvenire ma, appunto, per individuare strategie efficaci per conciliare sviluppo economico, tutela ambientale e inclusione sociale a favore e beneficio della società tutta.

In questo scenario globale, il diritto dell'energia si presenta come una disciplina cruciale non soltanto da arricchire attraverso il confronto scientifico e disciplinare, ma anche tramite un approccio che tenga conto delle peculiarità pubblicistiche e comparatistiche di questa materia. Analizzare come differenti ordinamenti giuridici affrontano le questioni legate alla sostenibilità e all'energia può offrire strumenti utili per costruire soluzioni normative innovative e condivise.

658-667. B. Sovacool *et al.*, *Energy decisions reframed as justice and ethical concerns*, in *Nature Energy*, vol. 1, 2016. Cfr. ulteriormente B. Sovacool & M.H. Dworkin, *Energy justice: Conceptual insights and practical applications*, in *Applied Energy*, vol. 142, 2015, 435-444. B. Sovacool & M.H. Dworkin, *Global Energy Justice: Problems, Principles, and Practices*, Cambridge University Press, Cambridge, 2014.

²R.J. Heffron e L. de Fontenelle (a cura di), *The Power of Energy Justice & the Social Contract*, Palgrave Macmillan, Londra, 2023, 296.

Questo convegno, pertanto, si è proposto di essere uno spazio di riflessione e confronto, dove tradizione e innovazione si incontrano per delineare un futuro sostenibile, in cui ambiente ed energia non siano più in opposizione, ma alleati fondamentali per la crescita e il benessere delle società contemporanee.

Ambiente e costituzionalismo contemporaneo. Il ruolo delle Corti e le sfide per il legislatore

Elisa Tira

Negli ultimi decenni, l'ambiente ha assunto una posizione di rilievo crescente all'interno dei sistemi costituzionali, anche alla luce di una maggiore consapevolezza globale circa l'urgenza di contrastare le crisi ambientali e climatiche. In molti ordinamenti la tutela ambientale non è più demandata al solo ambito legislativo o amministrativo, ma si configura come un vero e proprio valore costituzionale, con conseguenti ricadute in termini di interpretazione giuridica e orientamento delle politiche pubbliche.

La tendenza a costituzionalizzare l'ambiente ha trovato un impulso decisivo a partire dagli anni Settanta del secolo scorso, in risposta alle prime grandi crisi ambientali ed ecologiche (legate all'inquinamento industriale, alla perdita della biodiversità, alle catastrofi nucleari), e si è progressivamente evoluta portando un numero sempre maggiore di ordinamenti europei ed extraeuropei a prevedere un riconoscimento costituzionale dell'ambiente¹.

Oggi quasi tutte le Costituzioni moderne contengono disposizioni relative alla tutela dell'ambiente. Per richiamare solo qualche esempio, in Germania l'articolo 20a del Grundgesetz, introdotto nel 1994, prevede che lo Stato protegga i fondamenti

¹ Un'analisi approfondita del processo di «costituzionalizzazione dell'ambiente» e di «ecologizzazione delle Costituzioni» si trova in D. AMIRANTE, *Costituzionalismo ambientale. Atlante giuridico per l'Antropocene*, Bologna, 2022.

naturali della vita anche nell'interesse delle generazioni future; in Spagna, l'articolo 45 della Costituzione riconosce il diritto a «un ambiente adeguato allo sviluppo della persona» e il dovere di conservarlo; in Francia, la *Charte de l'environnement* del 2004, integrata nel *bloc de constitutionnalité*, sancisce il principio dello sviluppo sostenibile come criterio guida dell'azione pubblica. Nei paesi dell'Europa centro-orientale e balcanica, eventi drammatici come il disastro di Chernobyl del 1986 hanno accelerato l'adozione di norme costituzionali in materia ambientale, tra cui il diritto all'informazione ambientale. In Italia, com'è noto, la legge costituzionale n. 1 del 2022 ha inserito in Costituzione, negli articoli 9 e 41, la tutela dell'ambiente, della biodiversità e degli ecosistemi anche nell'interesse delle future generazioni.

L'influenza del “costituzionalismo ecologico” risulta significativa anche – e soprattutto – al di fuori del contesto europeo. In America Latina tutti gli ordinamenti dedicano almeno una norma all'ambiente; Ecuador e Bolivia, in particolare, oltre ad inserire l'ambiente tra i principi fondamentali nei rispettivi preamboli costituzionali, riconoscono persino diritti soggettivi alla Natura e alla “Madre Terra”. Anche in Africa si registrano previsioni avanzate, come dimostra la Carta Africana dei Diritti dell'Uomo e dei Popoli del 1981, che tutela l'ambiente sano agli articoli 21-24. In Sudafrica, l'articolo 24 della Costituzione del 1996 afferma il diritto di ciascuno a un ambiente che non sia dannoso alla salute o al benessere e obbliga lo Stato a promuovere uno sviluppo sostenibile.

Il processo di costituzionalizzazione ambientale è ormai un fenomeno inarrestabile che sta trasformando profondamente la funzione stessa delle carte costituzionali², tanto da potersi parlare di “eco-costituzionalismo” contemporaneo³, che annovera,

² Per una puntuale ricostruzione sincronica e diacronica cfr. D. AMIRANTE, *L'ambiente preso sul serio. Il percorso accidentato del costituzionalismo ambientale*, in *Diritto pubblico comparato ed europeo*, numero speciale, 2019, 1 ss.

³ Cfr. J. KERSTEN, *Ecological Constitutionalism: A Necessity*, in *Springs: The Rachel Carson Center Review*, n. 4, October 2023.

tra i suoi principi fondamentali, accanto al riconoscimento formale dell'ambiente, i principi di precauzione e di prevenzione, il principio "chi inquina paga", il principio dello sviluppo sostenibile e il principio di equità intergenerazionale, quest'ultimo basato sull'idea che il patrimonio naturale vada trasmesso alle generazioni future. In particolare, il principio dello sviluppo sostenibile e il principio di equità intergenerazionale si configurano come principi guida e criteri di integrazione tra le dimensioni economica, sociale e ambientale, e assumono sempre più la funzione di criterio interpretativo delle norme costituzionali e di limite sostanziale all'esercizio del potere legislativo ed esecutivo⁴.

La recente riforma costituzionale del 2022, che ha inserito nell'articolo 9 della Costituzione italiana, accanto alla tutela del paesaggio e del patrimonio storico-artistico, anche la tutela dell'ambiente, della biodiversità e degli ecosistemi, esplicitamente nell'interesse delle future generazioni, rappresenta un caso paradigmatico di tale tendenza. Con l'ingresso dell'ambiente nel testo costituzionale, tra i principi fondamentali, si ha un conseguente ampliamento della sfera dei diritti fondamentali, grazie alla possibilità di configurare un diritto soggettivo all'ambiente, idoneo a vincolare non solo il legislatore, ma anche l'interprete e la pubblica amministrazione. Parallelamente, la modifica dell'articolo 41 della Costituzione, finalizzata a subordinare l'attività economica al rispetto della salute e dell'ambiente e a indirizzarla anche a fini ambientali, rappresenta un altro passaggio rilevante, che può contribuire a segnare una transizione verso forme di costituzionalismo ecologico anche nel nostro Paese, poiché trasforma l'ambiente da semplice interesse da bilanciare con altri interessi costituzionalmente rilevanti, in limite sostanziale e finalità positiva dell'azione economica. Per queste ragioni la riforma del

⁴ Sul principio dello sviluppo sostenibile si vedano, tra i molti, almeno V. PEPE, *Lo sviluppo sostenibile tra governo dell'economia e profili costituzionali*, Piacenza, 2002, D. PORENA, *Il principio di sostenibilità. Contributo allo studio di un programma costituzionale di solidarietà intergenerazionale*, Torino, 2017, e F. SALVIA, *Ambiente e sviluppo sostenibile*, in *Rivista Giuridica dell'Ambiente*, 1998, 235 ss.

2022 è ritenuta da molti un evento storico per il diritto italiano⁵, pur dovendosi osservare che, nel contesto comparato, essa si presenta come un adeguamento tardivo e piuttosto timido rispetto ad una tendenza ormai consolidata a livello globale⁶.

In ogni caso, non si può negare che la crescente attenzione costituzionale alle questioni ambientali rifletta una trasformazione profonda del diritto pubblico contemporaneo. L'ambiente non è più soltanto oggetto di disciplina settoriale, ma diventa valore fondativo e parametro di valutazione della legittimità costituzionale dell'azione pubblica.

Il processo di costituzionalizzazione dell'ambiente ha avuto come attori principali non solo i legislatori costituzionali, ma anche (e soprattutto) le Corti, che hanno interpretato in senso evolutivo i principi costituzionali e contribuito alla formazione di un "diritto vivente" che ha posto la tutela ambientale al centro della riflessione giuridica contemporanea. In particolare, la giurisprudenza costituzionale e quella sovranazionale hanno dato un apporto determinante alla definizione e all'evoluzione del diritto costituzionale ambientale.

In Italia, la Corte costituzionale ha svolto un ruolo propulsivo molto importante, soprattutto in un contesto normativo che, prima della riforma del 2022, non menzionava espressamente l'ambiente tra i principi fondamentali. Già con la storica sentenza n. 641 del 1987, la Corte riconosceva l'ambiente come bene giuridico unitario, di rango costituzionale, benché non

⁵ Esprime un giudizio positivo sulla riforma, tra gli altri, I.A. NICOTRA, *L'ingresso dell'ambiente in Costituzione, un segnale importante dopo il Covid, in federalismi.it*, 30 giugno 2021.

⁶ Pregi e difetti della riforma costituzionale degli artt. 9 e 41 sono messi in luce da D. AMIRANTE, *La reformette dell'ambiente in Italia e le ambizioni del costituzionalismo ambientale*, in *Diritto pubblico comparato ed europeo*, n. 2/2022, V ss., e da L. CUOCOLO, *Dallo Stato liberale allo "Stato ambientale". La protezione dell'ambiente nel diritto costituzionale comparato*, in *DPCE online*, n. 2/2022, 1071 ss. Considerazioni critiche sulla riforma sono espresse, tra gli altri, da G. DI PLINIO, *L'insostenibile evanescenza della costituzionalizzazione dell'ambiente*, in *federalismi.it*, 1° luglio 2021, T.E. FROSINI, *La Costituzione in senso ambientale. Una critica*, in *federalismi.it*, 23 giugno 2021, e F. RESCIGNO, *Quale riforma per l'articolo 9*, in *federalismi.it*, 23 giugno 2021.

esplicitamente previsto dalla Costituzione. Negli anni successivi, essa ha progressivamente esteso la tutela ambientale attraverso un'interpretazione sistematica e teleologica di vari articoli della Carta, in particolare dell'articolo 9, che è stato letto in chiave estensiva, includendo il patrimonio ambientale nella tutela del paesaggio e del patrimonio culturale, e dell'articolo 32 in materia di tutela della salute, arrivando a consacrare in via interpretativa la salvaguardia dell'ambiente come diritto inviolabile della persona e interesse fondamentale della collettività.

Questo percorso giurisprudenziale ha anticipato e preparato la riforma dell'articolo 9 e dell'articolo 41, avvenuta con la citata legge costituzionale n. 1/2022, la quale ha reso espliciti principi già presenti e ampiamente consolidati nel diritto vivente.

Sul piano sovranazionale, la Corte europea dei diritti dell'uomo ha interpretato le disposizioni della CEDU (in particolare l'articolo 8 sul rispetto della vita privata e familiare) in modo da ricompredervi anche la tutela contro i danni ambientali. Sentenze come *Lopez Ostra c. Spagna* (1994) e *Tătar c. Romania* (2009) hanno affermato che l'inquinamento ambientale può compromettere la qualità della vita al punto da configurare una violazione dei diritti fondamentali. La Corte ha inoltre sviluppato l'idea di obblighi positivi in capo agli Stati, imponendo misure di prevenzione, informazione e partecipazione in materia ambientale.

La Corte di Giustizia dell'Unione Europea, a sua volta, ha ulteriormente rafforzato questo orientamento, promuovendo principi fondamentali quali il principio di precauzione, il principio "chi inquina paga" e il principio di integrazione ambientale, previsto dall'articolo 11 del Trattato sul Funzionamento dell'Unione Europea, in base al quale «Le esigenze connesse con la tutela dell'ambiente devono essere integrate nella definizione e nell'attuazione delle politiche e azioni dell'Unione, in particolare nella prospettiva di promuovere lo sviluppo sostenibile»⁷.

⁷ Si vedano, ad esempio, CGUE, Grande Sezione, 9 marzo 2010, C-379/08 e C-380/08, *ERG e altri*; CGUE, III sez., 4 marzo 2015, Causa C-534/13, *Ministero dell'Ambiente c. Fipa Group*.

L'azione giurisprudenziale, sia a livello nazionale che sovranazionale, si muove in una logica di bilanciamento tra diritti in potenziale conflitto – tutela dell'ambiente e libertà economiche, diritti presenti e diritti futuri – operando come garante di un costituzionalismo ambientale in continua espansione.

Significativo è anche il ruolo della giurisdizione ordinaria e amministrativa. Alcune esperienze di particolare interesse riguardano l'istituzione di tribunali specializzati o “giurisdizioni miste” per le questioni ambientali, in cui i giudici operano in collaborazione con tecnici esperti provenienti da settori scientifici e tecnologici (come geologi, biologi, ingegneri ambientali). Questi modelli, già operativi in Paesi come l'India e la Svezia, rispondono all'esigenza di affrontare la crescente complessità tecnico-scientifica delle controversie ambientali⁸.

Le corti, a tutti i livelli, operano e possono operare come “garanti verdi” di una trasformazione che promuova un approccio sistemico e che integri le dimensioni ambientale, sociale ed economica dello sviluppo. È evidente, tuttavia, che una trasformazione di tale portata non possa essere affidata esclusivamente alla giurisprudenza.

La transizione ecologica rappresenta una sfida epocale che va ben oltre l'ambito tecnico o settoriale e che coinvolge in profondità l'intero assetto democratico e costituzionale. Per rispondere a questa trasformazione, il diritto pubblico è chiamato a riconoscere nell'ambiente non un interesse accessorio, ma un criterio ordinatore dell'azione pubblica e un parametro di legittimità delle politiche pubbliche. Affinché la costituzionalizzazione dell'ambiente si traduca in una trasformazione effettiva, essa deve essere accompagnata da un profondo cambiamento di paradigma, che riconosca l'ambiente non solo come oggetto di tutela, ma anche come limite all'esercizio dei diritti economici e come principio guida per la ridefinizione dei modelli di sviluppo in chiave sostenibile, solidale e intergenerazionale.

⁸ Cfr. L.M. PEPE, *La transizione ecologica e le corti speciali: riflessioni comparate tra Svezia e India*, in *DPCE online*, Sp-2/2023, 705 ss.

Il legislatore nazionale è oggi investito di una responsabilità cruciale, che è quella di tradurre i valori costituzionali in norme concrete ed efficaci, capaci di incidere realmente su politiche energetiche, agricole, industriali e urbanistiche. Non si tratta di una mera opera di adeguamento normativo, bensì di un impegno proiettato nel lungo periodo, che richiede visione e coerenza.

Accanto a questo sforzo legislativo, si impone la necessità di una governance multilivello, fondata sul principio di sussidiarietà e sulla leale collaborazione tra Stato, Regioni, enti locali, istituzioni europee e organismi internazionali. Le problematiche ambientali ed energetiche, per loro natura, trascendono i confini nazionali e impongono un coordinamento orizzontale e verticale delle politiche, affinché le decisioni siano coerenti e integrate.

A tal fine, sarà però necessario assicurare l'effettività e la giustiziabilità delle norme ambientali. Affinché i principi costituzionali non restino affermazioni programmatiche, è essenziale che essi siano operativi, giustiziabili in giudizio e capaci di produrre effetti vincolanti sulle politiche pubbliche. In questo contesto, si comprende l'importanza del ruolo delle Corti, nazionali e sovranazionali, come garanti attivi della transizione, capaci di orientare e correggere l'azione del legislatore, che rimane fondamentale.

La sfida ecologica ed energetica, infine, impone di ripensare anche l'equilibrio tra Stato e mercato. Di fronte alla necessità di garantire accesso equo alle risorse, promuovere l'innovazione verde e limitare le esternalità ambientali, il potere pubblico deve recuperare una funzione di guida, capace di governare la transizione nel rispetto dei diritti fondamentali e degli obblighi ecologici e climatici, restituendo centralità alla responsabilità collettiva e all'interesse generale, che devono tornare a costituire pilastri essenziali nella definizione di un nuovo patto democratico.

Saggi e articoli

La “grande trasformazione” della sostenibilità: ambiente e transizione energetica*

Roberto Miccú

SOMMARIO: 1. Il principio di sostenibilità: una lettura ‘multilivello’ alla luce della revisione dell’art. 9 Cost. – 2. La “grande trasformazione” possibile del mercato europeo dell’energia: dal superamento del paradosso energetico alla transizione attraverso il Next Generation EU. – 3. Verso un nuovo modello di “economia sociale di mercato”: l’energia come paradigma interpretativo di regolazione economica sostenibile?

1. *Il principio di sostenibilità: una lettura ‘multilivello’ alla luce della revisione dell’art. 9 Cost.*

Come è noto, il principio di sostenibilità è un principio nato in ambito internazionale¹, che con il tempo ha assunto una rile-

* Articolo sottoposto a referaggio.

¹ Si pensi alle convenzioni internazionali, principalmente legate alla tutela ambientale, che a partire dagli anni ’70 del secolo scorso hanno introdotto il tema della necessaria tutela delle risorse naturali globali, con la finalità di garantire la fruizione da parte delle generazioni future. Tra le convenzioni più note, non si può non menzionare, ad esempio, la Convenzione di Stoccolma del 1972, la Convenzione di Rio de Janeiro del 1992, quella di Helsinki del 1992 e di New York dello stesso anno. In ambito internazionale, tale principio nasce e si diffonde con la finalità principale di tutelare i bisogni essenziali dell’essere umano in un determinato contesto ambientale e sociale e nel tempo, grazie alla sua “duttilità” e sempre a livello internazionale, è stato declinato in ambiti materiali diversi come quello sociodemografico e quello economico-finanziario. Si rinvia a D. Porena, *Il principio della sostenibilità. Contributo allo studio di un programma costituzionale di solidarietà intergenerazionale*, Giappichelli, Torino, 2017, 106.

vanza anche a livello europeo² e nell'ordinamento interno³, dove ha ottenuto riconoscimento a livello costituzionale, prima indirettamente quale corollario del principio di solidarietà *ex art. 2* della Costituzione italiana e poi espressamente nella revisione costituzionale degli articoli 81 e 97 Cost.⁴. Secondo l'orientamento più accreditato, il principio può essere inteso nel senso del dovere di “soddisfare i bisogni delle generazioni presenti senza compromettere la possibilità delle generazioni future di soddisfare i propri”⁵.

Dalla lettura delle disposizioni contenute nell'art. dell'art. 3 del Trattato sull'Unione europea (TUE) e dell'art. 11 del Trattato sul funzionamento dell'Unione europea (TFUE) (*ex art. 6 TCE*)⁶

² Con il Trattato di Lisbona, il concetto di “sviluppo sostenibile”, oltre a caratterizzare le relazioni della stessa Unione con i paesi terzi (al fine di «combattere i cambiamenti climatici») ha ricevuto un sistematico riconoscimento in diverse disposizioni dei Trattati istitutivi. Dalla lettura, in combinato disposto delle norme del Trattato è possibile, infatti, affermare che tale principio sia capace di operare in modo “trasversale” sulle materie oggetto delle competenze sia concorrenti che esclusive dell'Ue: così M. Francaviglia, *Le ricadute costituzionali del principio di sostenibilità a dieci anni dal Trattato di Lisbona. Spunti ricostruttivi alla luce della giurisprudenza europea e costituzionale*, in *federalismi.it*, n. 19/20, 56.

³ Da ultimo, con ampio respiro, A. Buonfrate, A. Uricchio (ed.), *Trattato breve di diritto dello sviluppo sostenibile*, Cedam, Milano, 2023.

⁴ Sul principio di sostenibilità e l'equità generazionale nella Costituzione italiana si veda, riassuntivamente e da ultimo: G. Palombino, *Il principio di equità generazionale. La tutela costituzionale del futuro*, Le Monnier, Milano, 2022, 75 ss. e 119 ss. A seguito della legge costituzionale n. 1/2012, gli art. 81, comma 6, e 97 comma 1, sono stati modificati e oggi fanno espresso riferimento alla “sostenibilità del debito pubblico”, introducendo, così, nel diritto costituzionale una nuova dimensione, quella intergenerazionale: pertanto, per il tramite sia del nuovo testo dell'art. 81 Cost., che dei successivi indirizzi giurisprudenziali della Corte costituzionale, il principio di sostenibilità ha, nel tempo, assunto una risonanza costituzionale più evidente.

⁵ Secondo la definizione accolta nel noto Rapporto «*Our common future*», noto anche come Rapporto Brundtland, dal nome del primo ministro norvegese Gro Harlem Brundtland che coordinò i lavori della Commissione Mondiale su Ambiente e Sviluppo (World Commission on Environment and Development, WCED), istituita nel 1983 dall'Assemblea generale delle Nazioni Unite.

⁶ In particolare, l'art. 11 TFUE fissa il c.d. “principio di integrazione”, secondo il quale qualsiasi attività, tanto più quelle di cura concreta dell'interesse generale posta in essere dalle amministrazioni comunitarie, e di riflesso anche da quelle nazionali, debba prendere in considerazione la componente ambientale, misurarsi con essa e integrarla come uno degli elementi inderogabili del bilanciamento di interessi. Per una

si può constatare come lo sviluppo sostenibile costituisca ormai un principio guida per l’azione dell’Unione europea, giacché in tale ambito il principio viene declinato non solo nel contesto ambientale ma anche in altre materie di natura economica e sociale.

Recentemente, come è noto, la legge costituzionale dell’11 febbraio 2022 n. 1, che ha modificato gli articoli 9 e 41 della Costituzione italiana, ha introdotto all’interno dell’articolo 9 della Costituzione un riferimento “diretto” alle generazioni future. L’innovazione recata dall’articolo 9 Cost., per come revisionato, si colloca in effetti nel solco delle *normativizzazioni per consolidamento* e costituisce il riflesso positivo degli stimoli provenienti dal livello europeo e internazionale. Un corretto punto di vista per la lettura della riforma sembra, dunque, poter risultare dal principio di armonizzazione che governa l’interpretazione ‘multi-livello’ e da quella vocazione strutturale propria del diritto paesistico-ambientale che “non è più una disciplina confinata nell’ambito nazionale”⁷, ma esprime pienamente una base giuridica composita fondata sul livello nazionale come su quello europeo e internazionale.

La riforma costituzionale inserisce sì il principio di sostenibilità nei primi dodici articoli della Costituzione, senza però riconoscergli una sua autonomia e limitandolo alla tutela del bene ambiente⁸. In effetti, parte della dottrina ha dubitato della utilità

ricostruzione del principio in esame nel quadro del diritto internazionale dell’ambiente, europeo ed anche interno si rinvia a C. Feliziani, *Industria e ambiente. Il principio di integrazione dalla rivoluzione industriale all’economia circolare*, in *Dir. amm.*, 4, 2020, 843 ss. e spec. con riferimento al diritto europeo, 851 ss.

⁷ Corte cost., sent. n. 71/2020, in *Giur. cost.*, n. 2, 2020, 778 ss. (annotata da L. Principato).

⁸ Per questo c’è chi fa riferimento ad una “occasione sprecata”, mentre altri ritengono che tale riforma sia stata comunque opportuna e che porti a delle ricadute positive nel sistema interno. Sul punto si rinvia alla interessante lettura di D. Porena, *Anche nell’interesse delle generazioni future. Il problema dei rapporti intergenerazionali all’indomani della revisione dell’art. 9 della Costituzione*, in *federalismi.it*, n. 15, 2022, 121 ss.; v. anche R. Bifulco, *Prmissime riflessioni intorno alla l. cost. 1/2022 in materia di tutela dell’ambiente*, in *federalismi.it*, 2022, 1-8, in particolare a p. 8, ove l’A. evidenzia come “la costituzionalizzazione delle generazioni future recupera implicitamente tutto l’acquis legato alla sostenibilità, stabilendosi che l’uso delle risorse deve

della riforma, in particolare in ragione della corposa giurisprudenza costituzionale che da tempo aveva provveduto a colmare un vuoto di tutela costituzionale⁹.

Ad oggi, invece, il principio di sostenibilità, sia in campo internazionale che europeo, e di conseguenza nel diritto interno, viene declinato in vari ambiti; si parla, ad esempio, di: sistema previdenziale sostenibile, sistema sanitario sostenibile, turismo sostenibile, architettura sostenibile, diritto societario sostenibile¹⁰.

In generale, la sostenibilità esprime un concetto di solidarietà non solo intra-generazionale, ma anche inter-generazionale: tra generazioni presenti e future, ove questo “nuovo” dovere di solidarietà grava sullo Stato che deve adottare misure in grado di preservare le risorse anche per le generazioni che verranno.

Del resto, come è stato correttamente osservato, “la questione intergenerazionale (e la connessa categoria-clausola della sostenibilità) si pone come una vera e propria key-issue del costituzionalismo del XXI secolo”¹¹.

tener conto anche di chi viene dopo di noi. E questo non è un principio scontato all'interno di una costituzione che nasce, come ho già ricordato, in un contesto di economia industriale orientata alla crescita”. Sull'accento che la riforma costituzionale pone “all'interesse delle future generazioni”, utilizzando l'espressione che richiama il concetto di “interesse” e sui problemi interpretativi che tale concetto esprime, “se vi si faccia riferimento in senso tecnico, cioè richiamando una vera e propria situazione giuridica soggettiva, o a-tecnico, ovvero quale mero collante all'interno della costruzione della disposizione”: G. Palombino, *Il principio di equità generazionale*, op. cit., 116 ss.

⁹ Cfr. S. Grassi, *Ambiente e Costituzione*, in *Riv. Quad. Dir. Ambiente*, n. 3, 2017, 29 ss.; T.E. Frosini, *La costituzione in senso ambientale. Una critica*, in *Federalismi-paper*, 2021, 3 ss.; L. Casseti, *Salute e ambiente come limiti prioritari alla libertà di iniziativa economica?*, in *Federalismi-paper*, 2021, 4 ss.; G. Di Plinio, *L'insostenibile evanescenza della costituzionalizzazione dell'ambiente*, in *Federalismi-paper*, 2021, 1 ss. Si veda ora il bel saggio di M. Ferrara, *La forma dell'ambiente. Un percorso tra scelte di politica costituzionale e vincoli discendenti dalla Cedu*, in *Ist. del federalismo*, n. 4, 2022, 2 ss.

¹⁰ In generale, emerge come tutti i principali comparti a valenza sistemica nei quali sono organizzati i pubblici poteri aspirino a una prospettiva di durevolezza e, correlatamente, siano condizionati da esigenze di sostenibilità: v. D. Porena, *Il principio di sostenibilità*, op. cit.

¹¹ A. D'Aloia, *Economia circolare e diritto. Alla ricerca dei confini materiali della sostenibilità.*, Prefazione in *La regolazione dell'economia circolare. Sostenibilità e nuovi paradigmi di sviluppo*, Angeli, Milano, 2020, 9.

Ormai da tempo la letteratura si confronta con il problema scivoloso del trattamento giuridico delle generazioni venture e non sono mancate, anche da parte della nostra giurisprudenza costituzionale, occasioni di apertura – via via sempre meno timide – rispetto a un tema che pur continua a mostrare non lievi criticità¹². Invero, l'intreccio tra categorie costituzionali e temi classici della teoria della giustizia sembra dotare di una certa coerenza teorica l'iscrizione anche delle generazioni future tra i "referenti soggettivi" delle relazioni costituzionali¹³.

Come noto, in occasione della revisione nel 2012 degli artt. 81 e 97 della Carta, non sfuggì al legislatore costituzionale la necessità di operare opportuni richiami al concetto di sostenibilità: oggi, quello della sostenibilità del debito pubblico è un principio che risponde, tra l'altro, all'esigenza di proteggere le future generazioni rispetto all'accumulo di strabordanti posizioni debitorie¹⁴ che come tali finirebbero per limitarne, come anni fa ebbe a constatare anche il *Bundesverfassungsgericht*, la stessa capacità di determinazione democratica¹⁵.

Tutto quanto sopra considerato non significa, tuttavia, che con l'affiorare delle future generazioni nelle disposizioni di vari

¹² Cfr. A. D'Aloia, *Generazioni future (diritto costituzionale)*, in *Enc. dir., Annali IX*, Giuffrè, Milano, 2016.

¹³ Si veda, A. Morrone, *Sovranità*, in *Rivista AIC*, n. 3, 2017, 44. Il riferimento al concetto di sovranità – nel quale alloggia anche l'idea secondo cui nessuna generazione può impegnare le successive a rispettare le proprie leggi – è un argomento interessante (cfr. R. Bifulco, *Diritto e generazioni future. Problemi giuridici della responsabilità intergenerazionale*, FrancoAngeli, Milano, 2008, 118 ss.), così come la trasmissione intergenerazionale delle identità e delle responsabilità collettive (A. Macintyre, *After Virtue*, University of Notre Dame Press, Notre Dame, 1981, 204 ss.).

¹⁴ Si veda, in tema, L. Bartolucci, *La sostenibilità del debito pubblico in Costituzione. Procedure euro-nazionali di bilancio e responsabilità verso le generazioni future*, Cedam, Padova, 2020.

¹⁵ Cfr. BVerfG, 2 BvR 1390/12; 2 BvR 1421/12; 2 BvR 1438/12; 2 BvR 1439/12; 2 BvR 1440/12; 2 BvR 6/12, del 12 settembre 2012, con cui il Tribunale costituzionale federale tedesco, a proposito della legittimità dei vincoli costituzionali posti alla decisione di bilancio, ha affermato che «il fatto che i parlamenti si autovincolino [...] può essere necessario nell'interesse alla conservazione a lungo termine della capacità di determinazione democratica [...] se è vero che un vincolo di questo genere può anche limitare i margini di manovra nel presente, allo stesso tempo può essere funzionale alla loro preservazione per il futuro».

testi costituzionali¹⁶ (prima di noi, vale la pena ricordare, tra gli altri, l'art. 20a del *Grundgesetz* dove i fondamenti naturali della vita sono tutelati in ragione delle responsabilità che gravano sull'ordinamento nei confronti delle future generazioni) i problemi teorici – come anche quelli pratici – siano del tutto e definitivamente superati¹⁷.

Non sembra un caso che, in un'ottica senz'altro più prudente, altre costituzioni abbiano introdotto il tema delle future generazioni nel quadro di una costruzione concettuale di tipo deontico che coinvolge non tanto ipotetici “diritti”¹⁸ di queste ultime quanto, piuttosto, i doveri e le responsabilità che graverebbero sulle generazioni presenti¹⁹ rispetto ai posteri²⁰.

¹⁶ Cfr. T. Groppi, *Sostenibilità e costituzioni: lo Stato costituzionale alla prova del futuro*, in *Diritto pubblico comparato ed europeo*, n. 1, 2016; F. De Leonardis, *La riforma “bilancio” dell'art. 9 Cost. e la riforma “programma” dell'art. 41 Cost. nella legge costituzionale n. 1/2022: suggestioni a prima lettura*, op. cit., 4.

¹⁷ Il noto paradosso della non-identità delle generazioni future, per primo introdotto dal britannico Derek Parfit (D. Parfit, *Reasons and Persons*, Oxford Paperbacks, Oxford, 1984), pone ad esempio problemi tutt'altro che irrilevanti: così A. D'Aloia, *Generazioni future*, op. cit., 339, per il quale la costruzione interpretativa elaborata da Parfit “rappresenta ancora oggi una ineludibile pietra di inciampo della teoria intergenerazionale”.

¹⁸ L'accostamento della categoria dei diritti “alla nozione di generazioni future appare quasi un ossimoro giuridico: il carattere futuro delle generazioni contrasta col presentismo che caratterizza il concetto di diritto soggettivo, il quale presuppone un titolare attuale in grado di agire per ottenerne la tutela qualora sia ritenuto leso. Il termine interesse, invece, pare ammorbidire questo contrasto ed elevarsi ad obiettivo costituzionalmente rilevante che la Repubblica deve perseguire nel tutelare l'ambiente, la biodiversità e gli ecosistemi, nonché divenire esplicito parametro per il giudizio di costituzionalità delle leggi”, così Y. Guerra, R. Mazza, *La proposta di modifica degli articoli 9 e 41 Cost.: una prima lettura*, in *Forum di Quad. cost.*, n. 4, 2021, 126.

¹⁹ Cosa accadrebbe laddove le generazioni future guardassero ad altro, non avendo più alcun interesse per ciò che oggi riteniamo debba essere oggetto di diritti? Cosa accadrebbe se oggi assegnassimo alle generazioni future ben perimetrati posizioni giuridiche e se queste donne e uomini del futuro, domani, avessero ad esempio un concetto di benessere diverso da quello che abbiamo oggi? Cfr. M. Luciani, *Generazioni future, spesa pubblica e vincoli costituzionali*, in R. Bifulco, A. D'Aloia (a cura di), *Un diritto per il futuro. Teorie e modelli dello sviluppo sostenibile e della responsabilità intergenerazionale*, op. cit., 436.

²⁰ L'etica dei doveri e delle responsabilità, come ad esempio proposta dagli studi di Hans Jonas (H. Jonas, *Il principio di responsabilità. Un'etica per la società tecnolo-*

La Costituzione italiana, salvo che all’espressione “anche nell’interesse delle generazioni future” si voglia attribuire un significato solo retorico, meramente evocativo del domani, sembra invece aver preso una direzione diversa. In tal senso, non si può obliterare che nel lessico giuridico, la categoria dell’interesse identifica una posizione giuridica di vantaggio rispetto a un oggetto considerato come un bene della vita, come ben evidenziava Beniamino Caravita in un saggio del 1982²¹. E proprio agganciandosi a quella analisi, viene oggi ancora da chiedersi a quali precisi bisogni dovrebbe essere agganciato questo interesse di cui parla l’art. 9 Cost.? Alla soddisfazione di quali beni della vita dovrebbe mirare? E ancora, quali sarebbero, in concreto, gli interessi di rilevanza costituzionale, tra loro in potenziale conflitto intergenerazionale, che il legislatore ordinario e la giustizia costituzionale potrebbero dover bilanciare?

Quel che è certo è che il nuovo art. 9 Cost. impone proprio una tale meccanica di bilanciamento calata in un contesto non solo sincronico e intragenerazionale ma anche, necessariamente, diacronico e intergenerazionale.

2. *La “grande trasformazione” possibile del mercato europeo dell’energia: dal superamento del paradosso energetico alla transizione attraverso il Next Generation EU*

Come si è anticipato, nel percorso di costruzione del mercato unico dell’energia il principio di sostenibilità ha assunto nel

gica, Einaudi, Torino, 2002, 16 ss.) o l’idea di un “giusto risparmio” come tra gli altri prospettata da John Rawls (J. Rawls, *Una teoria della giustizia*, Feltrinelli, Milano, 1993, 244) sembrano in effetti trovare una certa aderenza in alcune disposizioni costituzionali orientate a canonizzare non una posizione giuridica in favore delle generazioni venturose ma, appunto, un generale dovere di responsabilità gravante su quelle presenti: v. F.G. Menga, *Responsabilità e trascendenza: sul carattere eccentrico della giustizia intergenerazionale*, in F. Ciaramelli, F.G. Menga, *Responsabilità verso le generazioni future. Una sfida al diritto e alla politica*, Editoriale Scientifica, Napoli, 2017, 197 ss.

²¹ Cfr. B. Caravita di Toritto, *Interessi diffusi e collettivi*, in *Dir. soc.*, 1982, 187 ss.

tempo sempre più rilevanza. Con riferimento ai temi dell'energia, l'art. 194 TFUE, alla lett. c) del paragrafo 1 individua proprio tra le finalità della politica dell'Unione nel settore dell'energia quella di garantire, da un lato, uno sviluppo sostenibile e, dall'altro, di preservare e migliorare l'ambiente. Su queste due direttrici l'azione europea punta al migliore funzionamento del mercato dell'energia, all'insegna della sicurezza dell'approvvigionamento energetico, del risparmio energetico, dell'efficienza energetica e dello sviluppo di energie da fonti rinnovabili²², segnando il definitivo superamento del “paradosso energetico” in cui è vissuta la regolazione europea per molti decenni²³.

Il maggiore ricorso all'energia da fonti rinnovabili e, di conseguenza, all'uso di modelli di regolazione che puntano a risparmi energetici e ad un aumento dell'efficienza energetica ha costituito l'adempimento di importanti impegni, rispetto ad al-

²² L'energia, infatti, si caratterizza come “risorsa ecologica”, per cui l'utilizzo dell'energia non deve inquinare o deve farlo nel minore modo possibile. A questo obiettivo si collegano sia lo sviluppo delle fonti rinnovabili che quelle di promozione dell'efficienza energetica. Si rinvia alla lettura di F. De Leonardis, *Il ruolo delle energie rinnovabili*, in R. Miccú (ed.), *Multilevel Regulation and Government in Energy Markets*, Jovene, Napoli, 2016, 379 ss. Sul punto si veda anche G. Napolitano, *L'energia elettrica ed il gas*, op. cit., 2207. Sui rapporti tra energia e ambiente si vedano M.S. Giannini, *Funzioni e competenze nella vicenda energetico-ambientale e loro coordinamento*, in *Rass. giur. ENEL*, 1987, 631 ss.; F.A. Roversi Monaco, *Ambiente ed energia: nuovi strumenti costituzionali e procedimenti autorizzativi*, in *Rass. giur. ENEL*, 1985, 487; G. Pericu, *Energia e ambiente: emersione e composizione dei vari interessi concorrenti*, in *Rass. giur. ENEL*, 1987, 575. Sulle politiche comunitarie in tema di energia si rimanda alla lettura di B. Pozzo, *Le politiche comunitarie in campo energetico*, in *Riv. giur. ambiente*, n. 6, 2009, 841.

²³ L'evoluzione del diritto europeo dell'energia ha disegnato una sorta di “parabola paradossale”: laddove in origine l'energia rivestiva un ruolo a tal punto fondamentale da meritare una trattazione riservata in ben due dei tre trattati comunitari-europei, invece, nei trattati a competenza generale è mancata fino a tempi recentissimi, cioè fino al Trattato di Lisbona, una base giuridica per adottare misure sull'energia. L'Autore che per primo ha fatto riferimento al carattere paradossale dell'evoluzione del diritto dell'energia in Europa e ha utilizzato l'espressione “paradosso energetico” è: C. Blumann, *Energie et Communautés européenne*, in *Rev. trim. Droit Europ.*, 1984, 571. V. ora, R. Miccú, *Lineamenti di diritto europeo dell'energia. Nuovi paradigmi di regolazione e governo multilivello*, Giappichelli, Torino, 2019, 1 ss.

cuni accordi quali, il protocollo di Kyoto²⁴, per la riduzione delle emissioni di gas a effetto serra entro il 2012, nell’ambito della convenzione quadro delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici, e agli ulteriori impegni assunti a livello comunitario ed internazionale, si pensi, ad esempio all’accordo sul clima di Parigi del 2015.

A livello di diritto europeo derivato basti qui ricordare solo alcune delle direttive che hanno segnato le tappe verso una transizione energetica sostenibile: dalla primissima direttiva 2001/77/CE²⁵, finalizzata alla produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili e direttiva 2003/30/CE, tesa a favorire il ricorso a biocarburanti nel settore dei trasporti al c.d. “Pacchetto Clima Energia”, che ha fissato nuovi obiettivi per il 2020 in materia di politiche energetiche e cambiamenti climatici al fine di creare un quadro giuridico stabile per il successivo decennio²⁶.

In particolare, la direttiva 2009/28/CE, “*sulla promozione dell’uso dell’energia da fonti rinnovabili*”, pubblicata il 5 maggio 2009, ha provveduto a indicare i criteri e modalità per l’attuazione degli obiettivi fissati dal “Pacchetto Clima Energia”, definendo un quadro nuovo, più generale, di promozione delle fonti di energia rinnovabile nell’Unione europea.

Il tema della transizione dell’energia verso un’economia basata sull’energia pulita, della riforma della progettazione e del

²⁴ Sul Protocollo di Kyoto, cfr. F. Fracchia, *Sviluppo sostenibile ed energie rinnovabili*, in F. Cortese, F. Guella, G. Postal (ed.), *La regolamentazione della produzione di energie rinnovabili nella prospettiva dello sviluppo sostenibile*, Cedam, Padova, 2013, 6.

²⁵ L’utilizzo delle direttive non è casuale, ma attesta una scelta ben precisa del legislatore europeo, cioè quella di ricorrere ad un’armonizzazione “a maglie larghe”, lasciando gli Stati membri liberi nella scelta dei mezzi giuridici concreti per raggiungere gli obiettivi comuni fissati a livello europeo: v. L. Cuocolo, *Le energie rinnovabili tra Stato e Regioni*, in R. Miccù (ed.), *Multilevel Regulation*, cit., 107 ss. La direttiva 2001/77/CE dedicava particolare attenzione alla riduzione e semplificazione degli oneri normativi e amministrativi, le c.d. *non-cost barriers*.

²⁶ In particolare, la direttiva 2009/28/CE, “*sulla promozione dell’uso dell’energia da fonti rinnovabili*”, pubblicata il 5 maggio 2009, ha provveduto a indicare i criteri e modalità per l’attuazione degli obiettivi fissati dal “Pacchetto Clima Energia”, definendo un quadro nuovo, più generale, di promozione delle fonti di energia rinnovabile nell’Unione europea.

funzionamento del mercato dell'elettricità dell'Unione europea²⁷ è stato successivamente oggetto del pacchetto energia, denominato “*Energia pulita per tutti gli Europei*”²⁸.

Con il “*Winter Package*”, la Commissione ha voluto incidere, in modo significativo, su quelle che vengono definite le “*cinque dimensioni dell'Unione dell'energia*”, vale a dire: la sicurezza energetica, il mercato interno dell'energia, l'efficienza energetica, la decarbonizzazione dell'economia e della ricerca, l'innovazione e la competitività²⁹.

²⁷ In un primo momento si è proceduto con la fissazione nel 2009 di ambiziosi obiettivi energetici e climatici per il 2020 (riduzione delle emissioni di gas serra del 20%, aumento del 20% di energie rinnovabili e del 20% di efficienza energetica). Si tratta del c.d. “obiettivo 20-20-20”, che pone la base per un nuovo intervento normativo comunitario in materia di energie rinnovabili, in particolare, con la direttiva 2009/28/CE del Parlamento e del Consiglio, sulla “promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili”. Sul tema, pare utile rinviare a G. Pizzanelli, *Gli impianti alimentati da fonti energetiche rinnovabili: organizzazione e procedimenti alla luce del principio di integrazione*, in C. Buzzacchi (ed.), *Il prisma energia. Integrazione di interessi e competenze*, Giuffrè, Milano, 2010, 85 ss. L'ultimo pacchetto energia, c.d. terzo pacchetto risale al 2009, cosicché, circa dieci anni dopo l'UE ha sentito l'esigenza di intervenire nuovamente in tema di regolazione di energia, con il pacchetto Energia pulita, proprio al fine di conseguire questi obiettivi per il 2020, con un'azione volta a coordinare l'attività economica con la protezione dell'ambiente. Inoltre, da un lato l'energia rinnovabile è diventata molto più economica e dall'altro con l'Accordo sul clima di Parigi del 2015, l'UE si è impegnata a raggiungere riduzioni delle emissioni di gas serra di almeno il 40% entro il 2030. Vedi sul punto L. Di Marte, *La Commissione Europea presenta il Pacchetto “Clean Energy for all Europeans”*, in www.amministrazioneincammino.luiss.it, 2016.

²⁸ Il pacchetto “*Clean Energy for all Europeans*” o “*Winter Package*” si compone di quattro direttive e quattro regolamenti: la direttiva sulla prestazione energetica nell'edilizia (direttiva 2018/844/UE), la direttiva sulla promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili (direttiva 2018/2001/UE), la direttiva sull'efficienza energetica (direttiva 2018/2002/UE), il regolamento sulla governance (regolamento n. 1999/2018), la direttiva relativa alle norme comuni per il mercato interno dell'energia elettrica (direttiva 2019/944/UE), il regolamento sul mercato interno dell'energia elettrica (regolamento n. 943/2019), il regolamento sulla preparazione ai rischi nel settore dell'energia elettrica (regolamento n. 941/2019) ed il regolamento che istituisce l'Agenzia per la cooperazione fra i regolatori nazionali dell'energia - ACER (regolamento n. 942/2019).

²⁹ Si veda sul punto L. Ammannati, *The Governance of Renewable Energy. The renewables directive for the period after 2020*, in *The European Union Renewable Transition*, Wolters Kluwer, Milano, 2019, 46 ss.

Rispetto alla dimensione della efficienza energetica, certamente significative sono le due direttive sulla efficienza energetica (direttiva 2018/2002/UE) e sul rendimento energetico nella edilizia (direttiva 2018/844/UE). La prima, che modifica la direttiva 2012/27/UE, fissa sotto forma di obiettivo del 32,5% per il 2030 la necessità che l’Unione consegua i risultati di efficienza energetica, espressi in consumo di energia primaria e/o finale. La seconda direttiva punta a massimizzare il potenziale di risparmio energetico di edifici più intelligenti ed ecologici. Rispetto al tema delle fonti rinnovabili, il principale obiettivo che l’UE si è prefissata di raggiungere attiene all’*aumento delle fonti*³⁰.

Un altro aspetto di particolare rilevanza su cui si è intervenuti è la *governance* in ambito energetico. Il regolamento (UE) n. 1999/2018 contiene regole che impongono ad ogni Stato membro di redigere Piani nazionali per l’Energia e il Clima (NECP³¹ per il 2021-2030 che stabiliscono le modalità attraverso cui raggiungere gli obiettivi in materia di unione energetica³².

Il tema della transizione energetica, invece, trova nel *Piano nazionale di Ripresa e Resilienza* (PNRR) la sua compiuta espansione. Per affrontare la crisi, conseguente alla pandemia da Co-

³⁰ È stata prevista, infatti, una percentuale di (almeno) il 32% di energie rinnovabili entro il 2030, con disposizioni specifiche per promuovere gli investimenti pubblici e privati, affinché l’UE mantenga la propria leadership globale sulle energie rinnovabili.

³¹ Il 18 giugno 2019, la Commissione ha pubblicato una comunicazione che valuta i 28 progetti di NECPs (*National Energy and Climate Plans*) nel loro complesso, insieme a raccomandazioni specifiche e ad un “documento di lavoro del personale” dettagliato per ciascuno Stato membro e due allegati dettagliati sulla metodologia. Gli Stati membri hanno tempo fino alla fine del 2019 per presentare il proprio NECP finale. La traduzione italiana di NECP è “Piano nazionale integrato per l’Energia ed il Clima” (PNIEC).

³² Infine, rispetto al mercato specifico dell’elettricità, l’intervento del legislatore europeo è finalizzato a rendere tale mercato più competitivo con strumenti di efficienza e trasparenza, promuovendo il piano della sicurezza dell’approvvigionamento, attraverso la previsione di una integrazione delle energie rinnovabili nella rete, gestendo i rischi e migliorando la cooperazione transfrontaliera: v. L. Giurato, *Aspetti innovativi del nuovo Pacchetto “Winter Package”*, in R. Miccù (ed.), *Lineamenti di diritto europeo dell’energia*, op. cit., 143 ss.

vid-19, l'Unione Europea ha realizzato il *Next Generation EU* (NGEU)³³.

Tra le finalità per le quali il programma interviene, stanziando degli ingenti fondi, vi è quello della “transizione ecologica e digitale”.

Il regolamento (UE) 2021/241 del 12 febbraio 2021 ha istituito il dispositivo per la ripresa e la resilienza. Tale atto stabilisce, altresì, gli obiettivi del dispositivo, il suo finanziamento, le forme di finanziamento dell'Unione erogabili nel suo ambito e le regole di somministrazione di tale finanziamento. All'art. 3, in particolare, definisce l'ambito di applicazione e alla lett. a) individua nella “transizione verde”, il primo dei sei pilastri di cui si compone l'area di intervento di pertinenza europea.

Il Governo italiano, per beneficiare dei fondi sia del *RRF* che del *REACT-UE*, ha presentato nei termini il PNRR, che è stato approvato positivamente, e con i decreti-legge n. 77 del 2021 e n. 152 del 2021, (come convertiti rispettivamente dalle leggi n. 108 del 2021 e n. 233 del 2021), ha predisposto il quadro normativo nazionale di riferimento finalizzato a semplificare ed agevolare la realizzazione dei traguardi e degli obiettivi stabiliti dal PNRR³⁴.

L'azione di rilancio del Paese definita nel piano è guidata da obiettivi di *policy* ed interventi legati ai tre assi strategici condi-

³³ Si tratta del c.d. “*Recovery Fund*”, anche noto come *Next Generation EU*, è un fondo garantito dal bilancio dell'Ue. Si tratta di un fondo per la ripresa ritenuto necessario come risposta dell'Europa alla crisi causata dalla pandemia da coronavirus nel 2020. Questo fondo si finanzia tramite l'emissione di *recovery bond*, con la garanzia del bilancio UE. La liquidità raccolta con tale meccanismo viene distribuita ai paesi membri che si trovano ad affrontare maggiormente le difficoltà legate alla gestione dell'emergenza pandemica in atto. A tutti i paesi coinvolti, tra cui ovviamente l'Italia, è stato chiesto di presentare un *piano nazionale di ripresa e resilienza* (PNRR) nel quale specificare come i fondi saranno utilizzati.

³⁴ La legge di bilancio per il 2021 ha stabilito la trasmissione alle Camere da parte del Consiglio dei ministri di una relazione annuale, entro il 30 giugno di ciascun anno dal 2021 al 2027. In questa relazione vanno riportati i prospetti sull'utilizzo delle risorse del programma *Next Generation EU* e sui risultati raggiunti. La relazione deve indicare, anche, le eventuali misure necessarie per accelerare l'avanzamento dei progetti e per una migliore efficacia degli stessi rispetto agli obiettivi perseguiti (vedi, art. 1, comma 1045, della legge n. 178 del 2020).

visi a livello europeo, vale a dire: la digitalizzazione e innovazione, la transizione ecologica e l’inclusione sociale³⁵. Nello specifico, la seconda delle missioni in cui si articola il PNRR fa riferimento alla “rivoluzione verde e transizione ecologica”, con circa 68,6 miliardi, di cui 59,4 miliardi dal Dispositivo per la Ripresa e la Resilienza – la fetta maggiore delle risorse del *Recovery Plan* e 9,1 miliardi dal Fondo complementare³⁶.

Tale missione si articola in quattro componenti: 1) agricoltura sostenibile ed economia circolare (5,27mld); 2) energia rinnovabile, idrogeno, rete e mobilità sostenibile (23,78mld); 3) efficienza energetica e riqualificazione degli edifici (15,36mld); 4) tutela del territorio e della risorsa idrica (15,05mld)³⁷.

L’economia circolare viene valorizzata ed implementata al fine di ridurre l’uso delle materie prime naturali, sempre più scarse nel pianeta, e si promuove l’utilizzo di “materie prime secondarie”, ricavate dagli scarti, residui, rifiuti³⁸.

³⁵ Va osservato che la “dimensione europea del Piano” conduce le misure nazionali verso obiettivi comuni, nel rispetto di precisi criteri di ammissibilità dei progetti di investimento e di riforma, conferendo maggiore coerenza e impatto all’azione di rilancio dell’economia europea e creando una sinergia che certamente contribuirà ad un rafforzamento complessivo del mercato unico. Sulle possibili ricadute che gli auto-vincoli imposti nel PNRR, ma necessari per ottenere i fondi, possano avere rispetto alla nostra forma di governo, andando a incidere e “condizionare” le scelte anche dei governi e parlamenti futuri, si rinvia alle riflessioni di N. Lupo, *Il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) e alcune prospettive di ricerca per i costituzionalisti*. Editoriale, in *federalismi.it*, n. 1, 2022, 4 ss.

³⁶ Il *Recovery Plan* costituisce un piano di ripresa collettiva, sostenibile e resiliente, volto tra l’altro ad imprimere “un’accelerazione della transizione verde verso un’economia climaticamente neutra, per riparare i danni causati dalla crisi pandemica e preparare un futuro migliore per la prossima generazione”. Così A. Buonfrate, *Principi del nuovo diritto dello sviluppo sostenibile*, Cedam, Milano, 2020, 41 ss.

³⁷ La missione in esame comprende anche tre dei programmi *flagship* del NGEU identificati dalla Commissione Europea nella *Strategia Annuale di Crescita Sostenibile 2021* e ribadite nelle *Linee Guida per i Piani di Ripresa e Resilienza: Power up* (rinnovabili e produzione e trasporto di idrogeno verde), *Renovate* (efficienza energetica degli edifici), *Recharge and Refuel* (sviluppo della mobilità sostenibile tramite reti di distribuzione di elettricità e idrogeno).

³⁸ Con particolare riferimento ai rifiuti, per incrementare il tasso di circolarità si pensa a predisporre interventi volti a realizzare impianti di trasformazione dei rifiuti finalizzati al loro recupero, partendo in particolare dai rifiuti della raccolta differenziata.

La seconda componente è quella della “energia rinnovabile, idrogeno e mobilità sostenibile”, volta a promuovere l’aumento della quota di energia prodotta da fonti rinnovabili e lo sviluppo di una filiera industriale in questo settore, inclusa quella dell’idrogeno.

La terza componente attiene alla “efficienza energetica e riqualificazione degli edifici” e punta all’efficientamento energetico del patrimonio edilizio pubblico e privato e con annessa messa in sicurezza e digitalizzazione delle strutture³⁹. La previsione di una fetta considerevole di denaro destinata ai finanziamenti nel campo della efficienza e riqualificazione energetica non stupisce se si considera il grande interesse mostrato a livello europeo anche nell’ultimo pacchetto energia con la previsione di ben due direttive: la direttiva 2018/2002/UE sulla efficienza energetica⁴⁰ (attuata con d.lgs. n. 73 del 14 luglio 2020) e la direttiva 2018/844/UE sul rendimento energetico nell’edilizia (attuata con il d.lgs. n. 48 del 9 giugno 2020).

Successivamente nel 2021 la prospettiva aperta dalla Comunicazione sul *Green Deal* europeo è stata ulteriormente portata a compimento, da un lato con l’approvazione del Regolamento UE 2021/1119 del Parlamento europeo e del Consiglio, recante la Normativa europea sul clima, che ha codificato sul piano legislativo gli obiettivi europei di riduzione e poi azzeramento delle emissioni nette di anidride carbonica⁴¹; dall’altro, con la presen-

³⁹ La quarta ed ultima componente, intitolata “tutela del territorio e della risorsa idrica”, contiene interventi sul dissesto idrogeologico, sulla forestazione e tutela dei boschi, sugli invasi e la gestione sostenibile delle risorse idriche e sulle infrastrutture verdi urbane.

⁴⁰ La direttiva 2018/2002/UE è entrata in vigore il 24 dicembre 2018 e la maggior parte delle relative disposizioni dovrà essere recepita nel diritto nazionale di ciascuno Stato membro entro diciotto mesi dalla sua entrata in vigore. In particolare, l’art. 2 della direttiva in esame stabilisce che gli Stati membri devono conformarsi alla stessa entro il 25 giugno 2020. Tale atto normativo interviene sulla direttiva 2012/27/UE sull’efficienza energetica modificando le disposizioni vigenti direttamente collegate al raggiungimento degli obiettivi 2030 e introducendo nuove norme volte ad estendere i diritti dei consumatori e migliorare l’accesso agli strumenti di misurazione intelligente (*smart metering system*), alla fatturazione e alle informazioni sui consumi.

tazione di un complesso Pacchetto di proposte normative – costituito anzitutto, ma non solo, dal c.d. *Fit for 55*, pubblicato nel luglio 2021 –, che hanno specificato sia gli obiettivi più puntuali da realizzare sia gli strumenti da utilizzare nei diversi ambiti di intervento⁴². Problemi ulteriori si sono determinati a seguito della crisi della guerra in Ucraina che ha determinato interventi “correttivi” in alcuni mercati, rispetto ai quali la Commissione, pur riconoscendo la legittimità in sé di misure autoritative sui prezzi e sui profitti degli operatori introdotte o ipotizzate da alcuni Stati⁴³, ha peraltro riaffermato la scelta – chiaramente espressa nella Comunicazione sul *Green Deal* – di preservare spazi significativi per le dinamiche (e le politiche) concorrenziali, destinate ad essere affiancate ma non sostituite dalla nuova *Green Industrial Policy*⁴⁴, e ha quindi prescritto il rispetto di re-

⁴¹ È noto che il Regolamento 2021/1119, datato 30 giugno 2021, ha fissato per il 2030 l’obiettivo di ridurre le emissioni del 55% rispetto ai livelli del 1990 e per il 2050 (“al più tardi per il 2050”) l’obiettivo di ottenere un azzeramento del bilancio emissivo netto dell’Unione.

⁴² Cfr. E. Bruti Liberati, *La strategia europea di decarbonizzazione e il nuovo modello di disciplina dei mercati alla prova dell’emergenza ucraina*, in *Riv. della regolazione dei mercati*, n. 1, 2022, 3 ss., 9 ss.; D. Rodrick, *Green industrial policy*, in *Oxford Review of Economic Policy*, Autumn, 2014, 469 ss.; J.J. Monast, *The ends and means of decarbonization: the Green New Deal in contest*, in *Environmental Law*, 2020, 21 ss.

⁴³ In Italia sono state sinora introdotte – nella sostanza e aldilà della loro formale denominazione – due misure di prelievo straordinario sui c.d. extraprofiti delle imprese: quella prevista dall’art. 15-*bis* del d.l. 27 gennaio 2022, n. 4, conv. con legge 28 marzo 2022, n. 25, che ha applicato un c.d. meccanismo di compensazione a due vie a talune classi di impianti che utilizzano fonti rinnovabili di energia; e quella definita dall’art. 37 del d.l. 21 marzo 2022, n. 21, conv. con legge 20 maggio 2022, n. 51, che ha invece imposto alle imprese energetiche un c.d. “contributo straordinario contro il caro bollette”.

⁴⁴ Su tutti, molto bene, E. Bruti Liberati, *Le politiche di decarbonizzazione e i loro riflessi sulla costituzione economica e sulla governance europea e nazionale*, in *Diritto pubblico*, n. 2, 2021, 424 ss. Ovviamente, il mantenimento delle politiche di concorrenza non esclude che, nel nuovo contesto determinato dal *Green Deal* europeo, e nel quadro del nuovo modello complessivo di disciplina dei mercati, le stesse non debbano essere oggetto di una nuova riflessione e di un significativo aggiornamento che sono in effetti in corso, sia in sede istituzionale (V., DG Concorrenza, *La politica della concorrenza a sostegno del Green Deal*, 14 ottobre 2020, https://ec.europa.eu/competition/information/green_deal/call_for_contributions_it.pdf) che in sede dottrinale

gole e criteri finalizzati a non alterare eccessivamente quelle dinamiche.

3. *Verso un nuovo modello di “economia sociale di mercato”: l’energia come paradigma interpretativo di regolazione economica sostenibile?*

L’analisi della disciplina dell’energia e dei nuovi interventi legati al PNRR ci consente di fare una riflessione sulla possibilità di utilizzare questo modello di regolazione, attento ai profili della sostenibilità, anche rispetto ad altri servizi pubblici.

Nel “nuovo” modello di “mercato sociale” che punta alla sostenibilità come valore da perseguire al fine di garantire l’uso delle risorse anche alle generazioni future, occorre chiedersi come tale finalità possa conciliarsi con la tutela della concorrenza. Le soluzioni ipotizzabili possono essere almeno due, a seconda di come si intende considerare la relazione tra sostenibilità e concorrenza all’interno del mercato dei servizi pubblici.

Il primo percorso interpretativo può essere quello di utilizzare lo strumento della deroga, qualificando il *goal* della sostenibilità come la specifica *mission* di ogni servizio economico, così da consentire agli Stati membri di derogare alle norme sulla concorrenza, entro le maglie dell’art. 106, comma 2 del TFUE. Anche volendo affermare che tutti quegli strumenti di incentivo alla sostenibilità costituiscono aiuti di stato, essi sarebbero, eccezionalmente, ammessi, in base al combinato disposto degli art. 107, comma 2 e 106, comma 2 del TFUE e, pertanto, non sanzionabili.

Il limite di una tale ricostruzione consiste nel fatto che leggere la sostenibilità come deroga alla concorrenza implica di fatto, valutare tale rapporto attraverso la rigorosa lente della proporzionalità. Per cui, se a fronte della “prova di resistenza” l’in-

(C. Muraca, *Tutela della concorrenza e sostenibilità ambientale: un dialogo difficile ma necessario*, *Riv. regolazione dei mercati*, n. 1, 2021; e, per una riflessione di carattere più generale, M. Ramajoli, *Concorrenza (tutela della)*, *ad vocem*, in *Enc. dir.*, I tematici, III, *Funzioni amministrative*, 2022, 292 ss.).

tervento pubblico per garantire la sostenibilità non dovesse superare il vaglio della proporzionalità, si dovrebbe ritenere la deroga illegittima e quindi non ammessa e, di conseguenza, verrebbe meno l’obiettivo di tutelare sempre la sostenibilità. In altri termini, in questa logica, la concorrenza assume il ruolo di “valore” che va bilanciato con quello della sostenibilità ed il bilanciamento va effettuato attraverso il criterio della proporzionalità.

Un secondo percorso interpretativo, invece, è quello di considerare la sostenibilità un bene che il mercato non è in grado di produrre o comunque di produrre in modo non soddisfacente e che quindi, a fronte di un *market failure* è la regolazione⁴⁵ a dover intervenire al fine di introdurre regole per garantire tale bene all’interno di un mercato concorrenziale⁴⁶. Ed è quello che accade con riferimento all’energia, che da questo punto di vista ne costituisce un paradigma, poiché il legislatore interviene regolando un mercato che, pur restando orientato alla concorrenza, persegue la finalità della sostenibilità, verso una energia sempre più *green* e rinnovabile.

In quest’ultimo caso, la concorrenza non è più, quindi, vista come “valore” dell’ordinamento da tutelare attraverso la regolazione, ma come “strumento” che consente di garantire un mercato aperto, libero, certamente competitivo, ma soprattutto sostenibile.

Il “nuovo” modello di mercato pur non rinunciando alla concorrenza, sarebbe finalisticamente orientato alla sostenibilità,

⁴⁵ I fallimenti del mercato costituiscono le radici “visibili” del paradigma regolatorio del mercato, così M. Clarich, *Alle radici del paradigma regolatorio dei mercati*, in *Riv. della regolazione dei mercati*, n. 2, 2020, 230 ss.

⁴⁶ Una regolazione che punta alla sostenibilità «non comporta un arretramento della concorrenza ma un intensificarsi delle sue dinamiche attraverso l’integrazione delle istanze ambientali e circolari, sostenute da meccanismi di incentivazione, nei processi produttivi delle imprese e nelle decisioni di approvvigionamento delle Pubbliche amministrazioni. La finalità è quella di offrire una adeguata risposta alle grandi sfide ambientali e di equità sociale, perseguendo, al tempo stesso, la competitività del sistema economico europeo e la persistenza dei suoi livelli occupazionali», così, M. Cocconi, *La regolazione dell’economia circolare: sostenibilità e nuovi paradigmi di sviluppo. La regolazione dell’economia circolare*, FrancoAngeli, Milano, 2020, 13.

verso una “*concorrenza sostenibile*” che vede il passaggio dal principio della massima partecipazione possibile nel mercato a quello della partecipazione il più possibile sostenibile.

Come si è più sopra rilevato, la linea di azione delineata dalla Commissione – già parzialmente approvata dal Parlamento europeo e dal Consiglio con il citato Regolamento UE 2021/1119 – si muove all’interno del paradigma dello sviluppo sostenibile. Né nella Comunicazione sul *Green Deal* europeo né nelle proposte normative successivamente presentate si rinviene l’intenzione di rinunciare ad obiettivi di crescita economica, o anche quella di abbandonare le politiche di concorrenza e la ricerca di condizioni istituzionali volte a promuovere larghi investimenti da parte del capitale privato. Al contrario, in tali atti si afferma esplicitamente che dinamiche competitive e investimenti privati continuano a rappresentare tasselli fondamentali non solo del modello di disciplina dei mercati accolto a livello europeo ma anche della strategia di decarbonizzazione seguita dalla Commissione. Tuttavia, non mancano, in tale strategia, novità rilevanti, che sembrano riguardare quattro aspetti fondamentali. Innanzitutto, la Commissione mostra chiaramente di voler introdurre e attuare, insieme agli Stati membri, una *Green Industrial Policy*, una nuova politica industriale specificamente preordinata ad indirizzare in molti ambiti le scelte produttive e commerciali delle imprese, così da renderle coerenti con gli obiettivi di riduzione e poi di azzeramento delle emissioni fissati a livello europeo⁴⁷. Come emerge anche dal *Pacchetto Fit for 55* e dalle altre proposte normative della Commissione, tale politica industriale è destinata a tradursi in misure di incentivazione e di *command and control* che, per quanto non includano forme di pianificazione autoritativa dell’attività delle imprese, sembrano implicare, negli ambiti individuati come strategici, un ruolo pubblico di guida e di regia complessiva dello sviluppo, ovviamente nei limiti in cui

⁴⁷ In tal senso, E. Bruti Liberati, *Le politiche di decarbonizzazione e i loro riflessi sulla costituzione economica e sulla governance europea e nazionale*, op. cit., 415 ss.; nonché Id., *The European Climate Law: Making the social market economy Fit for 55?*, *Editorial Comments*, in *Common Market Law Review*, 2021, 58, 1321 ss.

ciò risulta possibile nella dimensione europea. Libertà di iniziativa, meccanismi concorrenziali e rilievo del capitale privato non sono rinnegati: ma devono fare i conti con un ruolo più forte e finalizzato delle istituzioni pubbliche, che riduce innanzitutto significativamente lo spazio riservato all'auto-regolazione da parte dei mercati.

Accanto a questo cambiamento, e in stretta connessione con il medesimo, opera poi una seconda essenziale modifica, che concerne la rilevanza assegnata al valore della sostenibilità della crescita economica: questa, come ormai da molti segnalato in dottrina⁴⁸, cessa di essere un limite meramente esterno delle politiche finalizzate alla crescita per divenire un elemento intrinseco delle stesse, che oggi viene espressamente qualificato anche come interesse pubblico prevalente nella comparazione con gli altri interessi pubblici rilevanti⁴⁹. La nuova centralità del criterio della sostenibilità, che del resto ha avuto in Italia e in altri Paesi europei significative ricadute anche sul piano organizzatorio⁵⁰, si riflette a sua volta sulla direzione e sul ritmo dello sviluppo, rispetto ai quali le dinamiche sempre più accelerate determinate dall'evoluzione tecnologica e dalla ricerca del profitto dovrebbero ora trovare un contrasto nelle scelte pubbliche che su di esse possono variamente incidere.

Vanno, infine, segnalati altri due aspetti di novità rispetto al passato: il rafforzamento delle regole e degli incentivi finalizzati a promuovere il carattere circolare dell'economia, così da ridurre fortemente il consumo di risorse naturali e dunque l'impatto

⁴⁸ Cfr., al riguardo, A. Moliterni, *La sfida ambientale e il ruolo dei pubblici poteri in campo economico*, in *Riv. quadr. dir. amb.*, 2020, 32 ss.; E. Chiti, *Managing the Ecological Transition of EU: the European Green Deal as a Regulatory Process*, in *Common Market Law Review*, 2022, 59, 19 ss.

⁴⁹ V. la già citata Comunicazione *REPOWER EU* dell'8 marzo 2022 al par. 2.2.3.

⁵⁰ La ricaduta più importante è l'istituzione di un ministero appositamente preposto alla transizione ecologica, che accorpa anche funzioni precedentemente affidate ai ministri dell'industria (o dello sviluppo economico). Al riguardo, v. A. Moliterni, *Il Ministero della transizione ecologica: una proiezione organizzativa del principio di integrazione?*, in *Il Giornale di dir. amm.*, 2021, 439 ss.; E. Bruti Liberati, *Industria*, ad vocem, in *Enc. dir.*, I tematici, III, *Funzioni amministrative*, 2022, 654 ss., in part. 666.

della crescita sull'ambiente⁵¹; e la creazione di fondi pubblici diretti a sostenere sul piano sociale la transizione ecologica, garantendo la socializzazione almeno parziale dei costi che essa comporta e dunque evitando che gli stessi vengano scaricati interamente sulle imprese destinate alla chiusura o alla riconversione, sui loro dipendenti e sui territori in cui operano⁵². Si tratta, in entrambi i casi, di scelte rilevanti, la cui reale incisività dipenderà ovviamente dalla consistenza delle misure che verranno in concreto definite per limitare, indirizzare e sostenere imprese e persone, ma che mostrano in ogni caso un cambiamento di impostazione rispetto alle politiche sin qui prevalentemente seguite a livello europeo: l'assunto della produzione e del consumo tendenzialmente illimitati di beni non viene messo radicalmente in discussione, ma, configurando come circolari quella produzione e quel consumo, si inizia a porre vincoli più seri al suo operare, e dunque alla distruzione di risorse naturali che esso comporta – il che del resto si salda con il rafforzamento degli interventi volti a difendere e a recuperare gli eco-sistemi⁵³; il contrasto alle disuguaglianze non diventa ancora una priorità politica, ma emerge chiaramente dagli atti della Commissione la volontà di utilizzare la transizione ecologica anche come un'opportunità e uno strumento per ridurle⁵⁴.

⁵¹ Sull'economia circolare v. F. De Leonardis, *Il diritto dell'economia circolare e l'art. 41 Cost.*, in *RQDA*, n. 1, 2020, 65 ss.; B. Celati, *L'intervento pubblico per la riconversione ecologica dell'economia*, Cedam, Padova, 2021.

⁵² Si tratta del *Fondo per la "Transizione giusta"*, istituito con il Regolamento (UE) 2021/1056 del Parlamento europeo e del Consiglio del 24 giugno 2021, nonché del *Fondo per la modernizzazione* disciplinato dall'art. 10-*quinquies* della direttiva 2003/87/CE, di cui la Commissione ha proposto un aggiornamento e un rifinanziamento nell'ambito del *Pacchetto Fit for 55*, e del *Fondo sociale per il clima*, di cui il medesimo Pacchetto ha previsto l'istituzione con la Proposta di regolamento COM(2021) 568 final del 14 luglio 2021.

⁵³ V. il Regolamento (UE) 2018/841 del Parlamento europeo e del Consiglio del 30 maggio 2018 nonché la Proposta di modifica del medesimo presentata dalla Commissione il 14 luglio 2021, nell'ambito del *Fit for 55*, COM (2021) 554 final.

⁵⁴ V. ad esempio la Comunicazione del 14 luglio 2021, "Fit for 55: realizzando l'obiettivo climatico del 2030 sulla strada della neutralità climatica", in cui, all'inizio del par. 2.1, si afferma che «La transizione verso la neutralità climatica può essere un'opportunità unica per ridurre le disuguaglianze sistemiche».

Considerate nel loro insieme, queste novità sembrano disegnare un progetto di riforma economica e sociale, destinato a tradursi anche in un nuovo e diverso ordine giuridico del mercato, un rinnovato “ordine sociale del mercato”, che non può essere considerato irrilevante o marginale. Non c’è un abbandono chiaro e netto di alcune delle principali parole d’ordine che hanno guidato in questi ultimi decenni la disciplina dell’economia – *in primis*, i dogmi della massimizzazione del profitto e della crescita illimitata di produzioni e consumi – e che hanno largamente contribuito a determinare i costi e i conflitti sociali oggi evidenti, ma c’è un tentativo – non ancora stabilizzatosi definitivamente⁵⁵ – di muoversi in una direzione diversa, più sociale, ponendo nuovamente limiti e correzioni al sistema di accumulazione del capitale – così come l’art. 3 del Trattato sull’Unione Europea e l’art. 41 della nostra Costituzione espressamente prescrivono.

Abstract

L’articolo esamina il principio di sostenibilità alla luce delle recenti modifiche costituzionali italiane e delle evoluzioni normative europee in materia ambientale ed energetica. Viene ripercorso l’iter storico che ha portato al riconoscimento del suddetto, originariamente affermatosi in ambito internazionale, oggi costituzionalizzato negli artt. 9 e 41 Cost., con riferimento sia alla tutela dell’ambiente sia alla solidarietà intergenerazionale. L’autore evidenzia il ruolo centrale della dimensione multilivello di tale ambito normativo, in cui norme e politiche ambientali si sviluppano attraverso l’interazione di fonti internazionali, europee e nazionali. Particolare attenzione è rivolta alla transizione energetica come paradigma regolatorio emergente dalle tante fonti normative di origine unionale che destinano ingenti risorse alla rivoluzione verde e all’economia circolare. L’energia è assunta come esempio di mercato regolato in cui sostenibilità e

⁵⁵ Sulle misure *disruptive* v. E. Bruti Liberati, *Le politiche di decarbonizzazione e i loro riflessi sulla costituzione economica e sulla governance europea e nazionale*, 425 ss.).

concorrenza interagiscono, talvolta in tensione, talvolta in sinergia, dando luogo a modelli di “concorrenza sostenibile”. Infine, si prospetta un’evoluzione verso un “nuovo ordine sociale di mercato” europeo, in cui la crescita economica è integrata dalla sostenibilità quale interesse pubblico prevalente, con politiche industriali verdi e strumenti di equità sociale volti a governare la transizione ecologica.

Parole chiave: Sostenibilità; Transizione energetica; Principio di concorrenza; Libero mercato; Regolazione multilivello.

This article examines the principle of sustainability considering recent Italian constitutional amendments and developments in European environmental and energy regulations. It traces the historical process that led to its recognition, originally established at the international level, and now enshrined in Articles 9 and 41 of the Constitution, with reference to both environmental protection and intergenerational solidarity. The author highlights the central role of the multilevel dimension of this regulatory framework, in which environmental standards and policies develop through the interaction of international, European, and national sources. Particular attention is paid to the energy transition as a regulatory paradigm emerging from the many EU regulatory sources that allocate significant resources to the green revolution and the circular economy. Energy is considered an example of a regulated market in which sustainability and competition interact, sometimes in tension, sometimes in synergy, giving rise to models of “sustainable competition”. Finally, a shift towards a European “new social market order” is envisaged, in which economic growth is integrated with sustainability as the overriding public interest, with green industrial policies and social equity tools aimed at governing the ecological transition.

Keywords: sustainability; energy transition; competition principle; free market; multilevel regulation.

La valutazione di impatto ambientale
delle procedure energetiche
quale strumento di mediazione dei conflitti*

Paola Brambilla

SOMMARIO: 1. La dimensione conflittuale della transizione energetica. – 2. Il formante giurisprudenziale della VIA. – 2.1. Integrazione sistemica e bilanciamento. – 2.2. Efficienza, fiducia e leale collaborazione. – 2.3. Contraddittorio e termini. – 2.4. Aspetti programmatici e pianificatori. – 2.5. Impatti cumulativi. – 3. L'evoluzione normativa e delle prassi amministrative.

1. *La dimensione conflittuale della transizione energetica*

La giornata di studi dove trova spazio questa breve riflessione grazie al prof. Luigi Maria Pepe e al Consigliere Gianpiero Paolo Cirillo, offre l'occasione per tracciare un punto rispetto all'evoluzione del processo e della funzione della valutazione d'impatto ambientale che si è registrata nell'ultimo quinquennio.

Il tema della transizione ecologica, ed in particolare energetica, sotto il profilo della valutazione dell'impatto ambientale, talvolta è stato affrontato con il pregiudizio, il *bias*, che questo procedimento costituisca un ulteriore fardello burocratico che ne rallenta il percorso, anziché favorire e accompagnare il paese verso orizzonti non solo di sostenibilità, ma di sovranità energetica e di maggiore competitività.

È, questo, uno storytelling che fortunatamente ha trovato scarso credito, alla luce dell'evidenza della fondamentale fun-

* Articolo sottoposto a referaggio.

zione rivestita da questa procedura di derivazione unionale, e quindi sostanzialmente ineludibile, che consiste nell'analisi precoce – ad una scala per così dire “glocale” – delle plurime visioni, spesso conflittuali, che i procedimenti autorizzativi energetici generano.

Libertà economica d'impresa, da un lato, sul versante privato, e *overruling public interest*¹ dall'altro si scontrano infatti con gli interessi, sempre di matrice privatistica, di natura dominicale dei proprietari dei terreni su cui i procedimenti autorizzativi degli impianti da energia rinnovabile (FER) incidono con procedure espropriative che conseguono alla pubblica utilità dei progetti. Il quadro si complica poi perché l'arena decisionale è affollata da una forte presenza degli enti pubblici locali, spesso ostili a iniziative tacciate di estrattivismo energetico che vengono comunque percepite come forme di neocolonialismo: un asservimento delle terre del sud, ricche di sole e vento, a favore delle imprese energivore del nord.

In questo dibattito, in cui da Bartolo di Sassoferrato in poi la dottrina si è cimentata anche su questioni speculative di teoria generale del diritto, come quelle che attengono alla proprietà di queste impalpabili risorse naturali, della “colonna d'aria”, del vento, dell'irraggiamento e via dicendo, sino alla recente teoria dei beni relazionali; sicuramente è però l'aspetto tellurico, quello legato alla trasformazione del suolo e del paesaggio, ad aver dato vita ai maggiori conflitti e contenziosi: *energy commons* contro *landscape commons*².

È proprio il valore paesaggistico, invero, ad aver determinato uno scontro titanico, nel primo tassello del permitting che si incarna nella procedura di valutazione di impatto ambientale,

¹ Si veda, per il concetto che in lingua inglese ha un suono più imperioso del corrispondente italiano, F. Eroico, *Energie rinnovabili e presunzione di interesse pubblico prevalente: prime riflessioni a margine del regolamento (UE) 2577/2022*, in *Rivista giuridica dell'ambiente*, 1, 2024, 55-83.

² Imprescindibile lo scritto di J.D. Gerber e G. Hess, *From landscape resources to landscape commons: focussing on the non-utility values of landscape*, in *International Journal of the Commons*, vol. 11, 2017, 708-732.

tra Ministero dell’Ambiente e della Sicurezza Energetica che decreta i pareri prevalentemente favorevoli delle Commissioni VIA VAS e PNRR-PNIEC e Ministero della Cultura, per lo più in senso negativo.

Sono però davvero molteplici i livelli in cui si registra una competizione tra più progetti – anche appartenenti a tipologie alquanto differenti tra loro – che si contendono questo bene scarso che è il territorio; sempre più frequentemente accade infatti che le valutazioni ambientali debbano prendere in considerazione più iniziative che insistono sul medesimo areale, sulla stessa mattonella, eolici vs. eolici, eolici vs. fotovoltaici, ma anche infrastrutture tradizionali vs. energetiche. Sono dinamiche che non hanno a che fare con la valutazione del cumulo degli impatti, ma con la diversa problematica della sovrapposizione progettuale, la cui aumentata ricorrenza può essere colta anche attraverso il dato dell’aumento dei relativi contenziosi³.

Queste tensioni non possono non stupire in un paese in cui il dibattito pubblico – dopo la sua completa riscrittura culminata

³ Emblematica, a tal fine, l’efficace descrizione che il Consiglio di Stato nella pronuncia 584/2021 opera della variegata classificazione della platea degli attori del procedimento: “*sia la potestà amministrativa che la posizione giuridica soggettiva dell’amministrato possono comporsi in modo differente. Ciò ha condotto a elencare all’interno della stessa nozione di interesse legittimo, distinte classificazioni, così enucleate: a) interessi legittimi oppositivi (in senso stretto), spettanti ai diretti destinatari di un potere ablatorio; b) interessi legittimi pretensivi (in senso stretto), spettanti ai diretti destinatari di un potere ampliativo; c) interessi legittimi rivali, in capo ai partecipanti ad una procedura selettiva di natura concorsuale o competitiva; d) interessi legittimi ostili, configurabili in capo a coloro che sono terzi rispetto all’esercizio (pregiudizievole nei loro confronti) di un potere ampliativo; e) interessi legittimi alla legalità, da riconoscere in capo ai terzi pregiudicati dall’esercizio di un potere ad efficacia plurisoggettiva (o, se si preferisce, plurioffensiva); f) interessi legittimi dipendenti, intestati in capo a chi si trova in un rapporto di «dipendenza» con il titolare di uno dei precedenti tipi di interessi legittimi. L’esemplificazione di una pluralità di figure di interesse legittimo evidenzia la presenza di un diverso atteggiarsi della potestà pubblica, che a sua volta impone la presenza di regole sostanziali differenti nel delineare facoltà e obblighi dell’amministrazione*”. Nel procedimento ambientale, specie avente ad oggetto impianti energetici, si ritrovano tutte queste categorie di interesse legittimo, che concorrono con rivendicazioni attinenti anche a diritti soggettivi, si pensi alla salute o alla proprietà, ad esempio: espropriazioni, distanze, vedute, ombreggiamento flickering, sorvolo.

nel nuovo codice dei contratti – è relegato a poche grandi infrastrutture e non riguarda comunque gli impianti energetici – ed in cui si registra parallelamente una crescente disaffezione per i processi partecipativi diretti, vedasi anche il mancato raggiungimento del quorum nell’ultima consultazione referendaria del 2025.

Il problema dell’accettazione sociale e della mediazione del conflitto di interessi tra chi vuole produrre energia rinnovabile e il variegato “resto del mondo” richiede quindi un meccanismo sì partecipato, ma gestito da una regia istituzionale, che sia in grado di mettere insieme questi attori al tavolo, di prestare ascolto e ricevere contributi su quale sia, nel caso specifico la migliore localizzazione e dispiegamento della singola progettualità, che sia il fotovoltaico, l’eolico, l’impianto di biogas o l’impianto nucleare⁴.

La procedura di VIA diviene quindi un modulo di composizione dei conflitti ambientali⁵ che si generano intorno a risorse scarse, una (i)stanza di compensazione; di più, assurge a strumento di giustizia distributiva che deve farsi carico di istanze ambientali e paesaggistiche, ma anche socio-economiche nonché climatiche. Il progetto viene analizzato, in ultima analisi, secondo le lenti proprie della dimensione “one health” (L’approccio è analizzato da S. Humboldt-Dachroeden, A. Mantovani, *Assessing environmental factors within the one health approach*, in

⁴ La psicologia sociale sta oggi indagando con particolare interesse questi temi; per uno studio recente, cfr. M. Maretti, S. Di Zio, C. Salvatori, *Transizione energetica e accettabilità delle fonti alternative ai fossili*, in M. Maretti (a cura di), *Energia e mutamento sociale*, FrancoAngeli, Milano, 2024, 68-85.

⁵ Nella scorsa legislatura quest’esigenza di intermediazione era stata colta dall’innovativo disegno di legge DDL S. 1630 – Introduzione nell’ordinamento della mediazione dei conflitti ambientali e paesaggistici di natura civile – promosso dalla Senatrice Gallone, a cui AIGA, istituti di mediazione e alcuni giuristi tra cui la scrivente avevano offerto un contributo giuridico-scientifico, sulla scorta delle esperienze fertili condivise con la Camera Arbitrale di Milano, che ha poi istituito dato vita a un servizio di facilitazione ambientale, Facilitamente. Cfr. R. Martinoli, *Tutela dell’ambiente e ADR: profili ricostruttivi della mediazione e facilitazione ambientale*, in *Responsabilità civile e previdenza*, vol. 3, 2024, 1009-1026.

Medicina, 2021, 240) in una logica inclusiva qual è propria, ad esempio del recente Piano sociale per il clima, aperto nel 2025 alla consultazione pubblica⁶.

2. *Il formante giurisprudenziale della VIA*

L'istituto della valutazione di impatto ambientale è stato particolarmente vivificato, nell'ultimo quinquennio, da una fitta produzione giurisprudenziale che, animata dalla preoccupazione di assicurare effettività al sindacato giurisdizionale, tende sempre più a muoversi nel solco della *interessenjurisprudenz*⁷ e a farsi protagonista del giusto procedimento ambientale, attraverso il *remand*, o per il tramite dell'effetto conformativo delle proprie pronunce.

Queste retroagiscono, per un verso, sull'operato delle amministrazioni, per altro verso divengono freschi criteri orientativi (grazie anche all'accelerazione dei tempi della giustizia amministrativa) dotati di particolare attendibilità per gli operatori del settore⁸.

Uniformando prassi amministrative e condotte dei proponenti, questo formante giurisprudenziale ha così costruito, specie nel settore delle FER, una vera e propria vulgata, un linguaggio comune delle procedure energetiche, quasi come le Linee Guida settoriali. Senonché gli orientamenti giurisprudenziali alla fine si rivelano dotati di maggiore stabilità di queste ultime, perché le

⁶ Il Piano sociale per il clima è lo strumento previsto dal Regolamento (UE) 2023/955 del 10 maggio 2023 per delineare le misure e gli investimenti necessari per mitigare gli impatti economici derivanti dall'adozione del nuovo schema ETS2 sui soggetti vulnerabili, identificati nelle famiglie e nelle micro-imprese (<https://www.mase.gov.it/portale/-/consultazione-pubblica-sul-piano-sociale-per-il-clima-psc>).

⁷ Per una ricostruzione di questa teoria della giustizia attenta ai bisogni delle comunità, contrapposta alla giurisprudenza dei concetti S. Meder, C.E. Mecke, *Jurisprudence of Interests*, in *Encyclopedia of the Philosophy of Law and Social Philosophy*, Springer, 2021.

⁸ Interessante l'analisi di M. Sironi, *La natura della Valutazione di Impatto Ambientale tra tecnica e discrezionalità: spunti per un superamento del self-restraint del giudice amministrativo in materia*, in *Rivista giuridica dell'ambiente*, 2024 (2), 661-685.

Linee Guida al pari delle disposizioni che ne fissano i contenuti, sono sovente oggetto di impugnazione, con esiti alterni⁹.

Ci pare quindi utile delineare, sia pur sinteticamente, i principali filoni e tematiche con cui i giudici amministrativi si sono confrontati, imprimendo alla VIA una funzione sempre più accentuata di mediazione e risoluzione dei conflitti ambientali.

2.1. *Integrazione sistemica e bilanciamento*

La pronuncia più significativa e nota è sicuramente quella resa dal Consiglio di Stato n. 8167/2022, che – sulla scia della celebre pronuncia della Corte costituzionale n. 85/2014 – ribadisce la necessità di operare, nei procedimenti ambientali, un bilanciamento tra principi e diritti fondamentali, che non possono assumere valenza di diritti tiranni ed assoluti, specie quando si tratta di valori assegnati alla tutela di diverse amministrazioni¹⁰. Un siffatto bilanciamento, specie tra tutela del paesaggio e tutela ambientale, deve essere funzionale ad un'integrazione sistemica ma in continua evoluzione, come richiede la complessità attuale: alla visione statica della conservazione della forma dei luoghi si contrappone l'esigenza dinamica di consentire le trasformazioni necessarie alla transizione energetica, funzionale alla stessa sopravvivenza delle componenti del paesaggio rispetto alle conseguenze dei cambiamenti climatici. Ebbene, la prima sede in cui detta ponderazione viene svolta è proprio la VIA, che sta all'apice della catena del *permitting* ambientale.

⁹ Si veda da ultimo la sentenza 9155/2025 del TAR Lazio che ha annullato l'art. 7, commi 1 e 2 del D.M. 21 giugno 2024, ritenendolo illegittimo nella parte in cui attribuisce alle regioni la facoltà di individuare una fascia di rispetto del perimetro dei beni sottoposti a tutela fino a un massimo di 7 km, senza prevedere una disciplina transitoria di salvaguardia dei procedimenti in corso e nella parte in cui non ha fornito alle regioni un contesto unitario di principi e criteri per l'esercizio delle loro attribuzioni, con conseguente deficit di omogeneità dei criteri per l'individuazione delle aree idonee e non idonee. L'esito ha portato le regioni a ridare piena vigenza alle precedenti Linee Guida 2010.

¹⁰ In tema non si può non menzionare L. Butti, *Non esistono diritti tiranni. Come orientarsi tra diritti in conflitto*, Mimesis, Sesto San Giovanni, 2023.

2.2. Efficienza, fiducia e leale collaborazione

Questi tre canoni, applicabili al rapporto tra privati e PA – portati dall’art. 97 Cost., dall’art. 1 della l. n. 241/90 ed ulteriormente scolpiti dal nuovo codice dei contratti, che ha fatto tesoro proprio dell’evoluzione giurisprudenziale – sono alla base anche di una rinnovata vestizione della VIA, cui si assiste nelle pronunce rese sui procedimenti energetici.

È così che si registrano sentenze che ora impongono agli enti la riedizione dell’iter procedurale concluso negativamente, per dar corso alla rivalutazione di apporti omessi o viceversa recepiti acriticamente, a beneficio di decisioni più mature (Consiglio di Stato, 788/2022), ora al contrario censurano i comportamenti di scarsa collaborazione e impulso da parte dei privati confermando la piena validità del rigetto di istanze non integrate e coltivate (CGRS 197/2022)¹¹, e ancora, allo stesso filone si ascrivono sentenze che restringono la discrezionalità amministra-

¹¹ Così scrive il consesso siciliano: “*Su entrambe le parti del rapporto di diritto pubblico gravano infatti obblighi di buona fede e di collaborazione, che sono attualmente sanciti dall’art. 1 comma 2-bis legge n. 241 del 1990 ma erano già riconosciuti in precedenza dalla giurisprudenza (Ad. plen. 25 febbraio 2014 n. 9). Essi impongono che il privato sia chiamato ad assolvere oneri minimi di cooperazione, quali il dovere di fornire le informazioni richieste e di porre in essere ogni comportamento che possa incidere sul raggiungimento del risultato atteso, e che trovano il proprio fondamento nei doveri di solidarietà e dell’autoresponsabilità, aventi fonte negli artt. 2 e 97 Cost.*”

Ciò, anche in considerazione del principio di autoresponsabilità della dichiarazione vigente nel nostro ordinamento, per il quale ciascuno si assume le conseguenze degli eventuali errori commessi nell’effettuazione della stessa (né può invocarsi nel caso di specie un obbligo dell’amministrazione di procedere al soccorso istruttorio, mancando qualsiasi elemento obiettivo e facilmente riconoscibile da cui l’amministrazione avrebbe potuto desumere un presunto errore dichiarativo)” (Cons. St., sez. II, 25 gennaio 2021 n. 714).

Detti obblighi gravano su entrambe le parti, così non potendosi richiedere che solo una di esse, la parte pubblica, sopporti le conseguenze pregiudizievoli che sono derivate dall’asserita violazione degli obblighi di collaborazione, specie a fronte della previsione contenuta nell’art. 30, comma 3, c.p.a., nella sopra richiamata interpretazione resa dalla giurisprudenza amministrativa (che osta a riconoscere i danni che il privato avrebbe potuto evitare) e di quanto previsto dal PEARS in punto di documentazione da allegare all’istanza al fine di consentire la convocazione della conferenza di servizi”.

tiva ove le valutazioni ambientali siano basate, in base a specifiche normative regionali, su criteri semiquantitativi a punteggio, suscettibili di determinare un affidamento dei privati sul relativo esito (TAR Milano, 2895/2021)¹².

E ancora, a fianco di pronunce che impongono, anche dopo l'abrogazione del preavviso di rigetto nelle valutazioni ambientali¹³, una sorta di soccorso istruttorio prescrivendo che anche in caso di molteplici lacune si debba nondimeno concedere al proponente di presentare integrazioni (TAR Puglia, 159/2024), vi sono però arresti che escludono – nei procedimenti di verifica di assoggettabilità – che l'autorità competente debba attendere plurime integrazioni dell'operatore prima di decidere negativamente: ciò in quanto il senso delle valutazioni ambientali non è certo quello di assistere il privato, con un tutoraggio materno inammissibile, nella costruzione per successivi tentativi di uno studio ambientale che sia finalmente di spessore adeguato (TAR Lazio, 13056/2024).

2.3. *Contraddittorio e termini*

Un altro aspetto degno di nota è la particolare attenzione che i giudici riservano al rispetto di un ampio contraddittorio, ciò che da un lato apre nuovi spazi di interlocuzione tra PA e proponente per nulla codificati dal d.lgs. 152/2006, dall'altro incidono però necessariamente sulle tempistiche delle valutazioni ambientali.

Quanto a questi nuovi spazi di dialogo ad esempio, nell'ambito della proroga della VIA di cui all'art. 25, comma 5, T.U.A. è stato deciso che se spetta al proponente predisporre una rela-

¹² Per altri aspetti significativi dell'affidamento nel settore, connessi all'incentivazione, cfr. B. Raganelli, I. Mauro, *Incentivi e disincentivi alla realizzazione di investimenti nel settore delle energie rinnovabili: questioni in tema di affidamento e tutela*, in *Diritto Pubblico Europeo-Rassegna online*, 1, 2024. Per la rilevanza della VIA ai fini dell'incentivazione, e l'insufficienza dello screening, si v. TAR Lazio, 5350/2025.

¹³ Così ha disposto l'art. 7, comma 10-bis, d.lgs. 152/2006, a cui però non tutte le normative regionali si sono adeguate.

zione sull'invarianza delle condizioni ambientali e programmatiche di riferimento del progetto tale da consentire l'estensione temporale richiesta per eseguire il progetto, resta viceversa in capo all'autorità competente l'onere di opporre compiutamente la sussistenza di aspetti di mutamento, di introdurli nel procedimento e soprattutto di valutarli nel contraddittorio con il privato (TAR Lazio, 11075/2023) ove essi possano sfociare nella decisione sfavorevole di ripetizione dell'iter di VIA *ex novo*.

Beninteso, non si tratta di indulgenza volta ad incentivare decisioni al ribasso nella preservazione di standard di tutela informati a prevenzione e precauzione, ma dell'affermazione della necessità di usare ponderazione nella valutazione di progetti, specie energetici, che possono dare un grande contributo alla protezione dell'ambientale, e che dunque esigono che nessuno sforzo sia sprecato: il principio di economicità sia dell'azione amministrativa che della progettualità del privato convergono verso un interesse generale comune e primario.

Ancora più significativo è l'approccio riservato alle integrazioni del proponente, che per il diritto positivo (art. 19 e art. 24 del T.U.A.) se non assolve nei termini determinano l'archiviazione dell'istanza: ebbene, la giurisprudenza ha avvallato in più occasioni la prassi delle integrazioni volontarie, anche plurime. Non solo, ha sempre più spesso imposto di concedere una richiesta di integrazioni anche ove l'amministrazione aveva riscontrato lacune documentali importanti nella valutazione di incidenza (TAR Lazio, 19798/2024), che affianca spesso la VIA e che si dovrebbe caratterizzare per un maggior rigore: nel caso è stato rilevato che le perplessità sollevate in merito alla qualificazione professionale dei redattori dello studio di incidenza e dei soggetti cui erano stati affidati i monitoraggi faunistici si sarebbero potute superare sollecitando la produzione dei relativi curricula, le relazioni specialistiche citate e non prodotte si sarebbero del pari potute acquisire e le tempistiche dei lavori sarebbero state potenzialmente compatibili con l'acquisizione dei risultati definitivi dei monitoraggi faunistici, sicché *“l'adozione del parere negativo il giorno antecedente alla prima riunione della conferenza dei ser-*

vizi, seguita dall'immediata e anticipata conclusione dei lavori della conferenza medesima con adesione acritica alle relative conclusioni, manifestano, invece, un'aprioristica chiusura ad ogni ipotesi di confronto procedimentale, laddove il quadro istruttorio avrebbe senz'altro potuto essere meglio definito”.

Questo favore per la partecipazione e dunque per la piena emersione del significante dei portatori di interesse si ritrova altresì nelle decisioni relative alle tempistiche dell'iter. La giurisprudenza ha infatti di recente messo in discussione la perentorietà dei termini disposta dall'art. 25, comma 7, T.U.A. in più arresti (cfr. Consiglio di Stato n. 3465/2025): ciò in particolare per quanto riguarda la possibilità di presentare osservazioni, con il conseguente dovere dell'autorità competente di prenderle in considerazione ove pervengano anche dopo i termini dell'art. 19, comma 4, T.U.A. – nel caso si trattava di un'assoggettabilità a VIA – e quindi sino alla decisione, anche perché “il superamento dei termini endoprocedimentali non priva affatto l'amministrazione del dovere di provvedere o di svolgere gli adempimenti previsti per legge” (TAR Puglia, 619/2025).

Da ultimo si segnala come i giudici – aditi in sede di silenzio inadempimento – si siano spinti pure a dettare tempistiche dell'iter di VIA diverse sia da quelle indicate dalla norma di riferimento (per le procedure PNRR-PNIEC, dall'*ex* art. 25, comma 2-bis, T.U.A. pari a 60 giorni dopo la conclusione delle consultazioni) sia da quelle dimezzate previste per il caso di ritardo, dall'art. 2 comma 9 ter della L. 241/90 sul procedimento amministrativo, in tema di esercizio dei poteri sostitutivi: di recente infatti TAR Puglia, con sentenza 958/2025, ha ritenuto congruo “assegnare (in considerazione di quanto rappresentato dal Ministero...in ordine alle difficoltà operative nella gestione dell'elevato numero di pratiche di VIA di che trattasi) il termine complessivo di giorni 180 (centottanta), decorrente dalla comunicazione in via amministrativa o dalla notificazione a cura di parte, se anteriore, della presente sentenza per adottare le relative determinazioni finali, previo esperimento di tutti gli eventuali rimedi accordati dall'ordinamento per superare eventuali dissensi o ritardi dipendenti

dalle altre amministrazioni coinvolte a vario titolo nel procedimento in parola”.

Tale dilatazione o, se vogliamo, questa visione elastica dei termini, funzionale a rendere più efficace il contraddittorio e la composizione degli interessi in gioco, nella lente del primato della transizione energetica, risponde a una visione di giustizia sostanziale che tempera, fors'anche, un'eccessiva compressione legislativa dei termini dettata per la conclusione di procedimenti particolarmente complessi; termini non propriamente in linea con il criterio unionale della proporzionalità, che vorrebbe assegnato più tempo per l'istruttoria delle procedure più complesse ed importanti, sebbene comprensibili se messi in relazione con le esigenze di accelerazione del settore energetico.

2.4. *Aspetti programmatici e pianificatori*

Una delle ragioni dei conflitti ambientali che i progetti di FER spesso sollevano va attribuita ad una scarsa attitudine della pianificazione esistente a farsi carico della programmazione e della localizzazione degli impianti, ma soprattutto della loro compatibilizzazione con il contesto di riferimento.

Questo vale specie per i piani paesaggistici e territoriali, che i giudici infatti hanno in più occasioni dichiarato obsoleti e insuscettibili di venir presi in considerazione per contrastare progetti energetici sulla scorta dei divieti ivi codificati di realizzazione di altre tipologie di infrastrutture. Così, per la nuova categoria dell'agrivoltaico, TAR Puglia 1750/2022: *“gli è – semplicemente – che il PPTR costituisce, in parte qua, una “cartina di tornasole” oramai datata, anacronistica, obsoleta (si ribadisce: una fonte addirittura anteriore all'Accordo di Parigi sul Clima del 2015)”*. In senso radicalmente opposto, però, TAR Puglia 200/2023.

Ora, il Consiglio di Stato, nella sentenza 8029/2023, componendo siffatto conflitto tra i diversi orientamenti, ha concluso che nel caso in esame non si verte in ipotesi di disapplicazione del piano paesaggistico territoriale, ma di valorizzazione delle predette fonti di regolazione, da interpretare in maniera conforme alle direttive euro-unitarie.

Si tratta, ancora una volta, di una mediazione che muove i primi passi proprio nella sede della valutazione di impatto ambientale, dove il quadro programmatico viene analizzato quale scenario dell'analisi degli effetti e dei benefici dei progetti, in una valutazione comparativa che opera un bilanciamento tra valori non sempre allineati negli strumenti di regolazione, sia per contenuti che per attualità.

Per altro verso, invero, ove gli atti programmatici e di pianificazione siano invece adeguati ed aggiornati, il giudizio di compatibilità ambientale ne esce allora fortemente condizionato: va infatti ricordato che la prima garanzia di accettazione territoriale degli impianti – oltre che la snellezza delle relative procedure, a partire dalla PAS – si fonda proprio sulla coerenza del progetto con le destinazioni urbanistiche dell'area coinvolta. Ecco allora che la giurisprudenza, proprio in relazione a queste zonizzazioni puntuali, che metabolizzano e cristallizzano il *genius loci* facendone patrimonio tradizionale delle comunità locali, ne ribadisce l'essenzialità, negando che un errore sulla destinazione possa essere irrilevante; al contrario, esso dà luogo ad “*un profilo di travisamento dei fatti, costituente uno dei presupposti dell'esercizio del potere, di tale macroscopicità ed evidenza da risultare idoneo a falsare i momenti di ponderazione e scelta insiti nell'esercizio della discrezionalità amministrativa sottostante al giudizio favorevole di compatibilità ambientale*”. Così, Consiglio di Stato, 3795/2025¹⁴.

¹⁴ Significativo il passaggio centrale della pronuncia: “Il provvedimento di VIA riguarda, infatti, la scelta del “se” realizzare, “come” realizzare e “dove” localizzare un determinato progetto (arg. da §§ 1 e 2 Allegato VII alla Parte Seconda, d.lgs. 152/2006), in base alla sua incidenza sui richiamati profili urbanistici, naturalistici, paesaggistici, nonché di sviluppo economico-sociale (arg. specialmente da art. 5, comma 1, d.lgs. 152/2006 e da §§ 4 e 5 Allegato VII alla Parte Seconda, d.lgs. 152/2006), sicché può ritenersi, in considerazione delle evidenze del presente giudizio, che risulti irrimediabilmente “falsata” l'elaborazione di questa valutazione sull'errato presupposto circa la compatibilità urbanistica dell'opera e senza la consapevolezza dell'avvenuta modificazione del regime dei suoli per destinarli ad altra specifica vocazione. L'incidenza dell'errata percezione di tali aspetti sull'illegittimità del giudizio favorevole di compatibilità ambientale risalta ancor di più se si considera chetale travisamento si cumula con la mancata valutazione delle alternative localizzative”.

2.5. *Impatti cumulativi*

Da ultimo, altro marker accentuato della condivisione del ruolo di mediazione dei conflitti ambientali esercitato dalle valutazioni ambientali, si rinviene nell'analisi e nelle soluzioni che la giurisprudenza offre al problema degli impatti cumulativi.

Per nulla completamente risolto dal D.M. 30 marzo 2015 n. 52, limitato a dimezzare le soglie dell'assoggettabilità a VIA per alcune ipotesi codificate di aggravio degli impatti, per alcune pronunce il cumulo tra più impianti andrebbe considerato con riferimento alle sole iniziative in corso, non potendo la realizzazione di progetti energetici essere impedita dalla presenza di installazioni preesistenti (TAR Puglia, 11/2025); per altre invece (Consiglio di Stato, 2932/2024) la disamina del cumulo non riguarderebbe i progetti in corso, ma quelli autorizzati, che sarebbero i soli di cui il proponente deve tener conto nella propria analisi degli impatti del progetto che sottopone a VIA.

Il Consiglio di Giustizia Amministrativa della Regione Siciliana (ordinanza 145/2024), come sempre articolato e acuto commentatore uso a discernere la complessità del reale, offre invece una diversa soluzione: afferma come altro sia il cumulo che il proponente deve analizzare, limitato giustamente dalla norma ai progetti autorizzati perché sono gli unici di cui lo stesso possa avere contezza. Altro è il cumulo invece di cui può e deve conoscere l'autorità competente, legittimamente connotato da una più vasta estensione temporale e spaziale, perché funzionale a selezionare la migliore delle istanze possibili, e a risolvere situazioni di incompatibilità ambientale attraverso decisioni di diniego; oppure, come ben chiarisce Consiglio di Stato 5877/2021 anche attraverso le mitigazioni. Affrontare il cumulo nella valutazione ambientale, si legge spesso, è mitigare, quindi ancora una volta mediare.

L'esercizio di questo ruolo di mediazione avviene per lo più attraverso un sapiente uso delle condizioni ambientali, che, come stabilisce il riformato art. 25 comma 4 del TUA, non sono solo mitigative e compensative (lett. *b*), ma si estendono anche a det-

tare (lett. *a*) le modalità di “realizzazione, l’esercizio e la dismissione del progetto, nonché quelle relative ad eventuali malfunzionamenti” e persino (lett. *a bis*) “le linee di indirizzo da seguire nelle successive fasi di sviluppo progettuale delle opere per garantire l’applicazione di criteri ambientali atti a contenere e limitare gli impatti ambientali significativi e negativi o incrementare le prestazioni ambientali del progetto”.

Il valore della condizionalità e la sua portata innovativa dopo la riforma apportata dal D.lgs. 104/2017 al codice dell’ambiente sono sempre più e consapevolmente valorizzate dai giudici, specie con riferimento alle prescrizioni di indirizzo, oltre a quelle esecutive e di monitoraggio (cfr. TAR Veneto 897/2025), finalizzate a riaprire la valutazione *ex art.* 28 comma 6 del TUA in caso di anomalie o effetti non previsti.

Quale migliore esempio di mediazione, questo, di intervento sugli aspetti progettuali, spinto sino ad una vera e propria “progettazione condivisa” dalla P.A. in un’ottica di “adaptive management”?

Si realizza così, a ben vedere, un modulo collaborativo parallelo alla cosiddetta “amministrazione condivisa” cara alla più recente dottrina¹⁵, di cui comunque v’è un eco anche nelle valutazioni ambientali, questa volta nell’ambito della previsione dell’art. 9, comma 3, TUA.

Stabilisce infatti la disposizione, peraltro poco applicata, che “*nel rispetto dei tempi minimi definiti per la consultazione del pubblico, nell’ambito delle procedure di seguito disciplinate, l’autorità competente può concludere con il proponente o l’autorità procedente e le altre amministrazioni pubbliche interessate accordi per disciplinare lo svolgimento delle attività di interesse comune ai fini della semplificazione e della maggiore efficacia dei procedimenti*”: questi accordi danno vita ad un modulazione condivisa delle forme procedurali della valutazione, e potrebbero an-

¹⁵ G. Arena, M. Bombardelli, *L’Amministrazione condivisa*, Quaderni della Facoltà di Giurisprudenza dell’Università degli Studi di Trento, Editoriale Scientifica, Napoli, 2022; E. Frediani (a cura di), *Lezioni sull’Amministrazione condivisa*, Giappichelli, Torino, 2025.

che codificare l'accoglimento di talune delle citate innovazioni giurisprudenziali, a beneficio di un'istruttoria e di un bilanciamento degli interessi concorrenti e confliggenti ben ponderata, anche con un contraddittorio più intenso.

Ad oggi, peraltro, è la ricchezza della condizionalità dei pareri di valutazione ambientale a rivelarsi la maggiore estrinsecazione della responsabilizzazione della PA nell'assunzione di un ruolo di mediazione e di sistematizzazione delle tutele, destinato a informare gli altri passaggi del *permitting* a valle, in ragione del principio di integrazione di cui all'art. 26 TUA.

Le condizioni dei giudizi di compatibilità ambientale vanno infatti richiamate e trascinate fedelmente negli atti autorizzativi, allo scopo e con l'effetto di dar luogo a specifiche procedure di verifiche di ottemperanza, in cui l'autorità competente controlla il loro adempimento, sulla base delle osservazioni pervenute dal pubblico. Si concretizza così una logica di circolarità e contraddittorio che rafforza ancora una volta l'istituto nella dimensione adattiva.

Nell'era della complessità o della società della fatica, di cui parla Byung-Chul Han¹⁶, il compito delle istituzioni e dei cittadini è reso arduo proprio dalla complessità delle decisioni; uscirne significa però non pensare necessariamente che complessità sia complicazione, ma accettare nuove forme di mediazione funzionali a far crescere l'autonomia e la disintermediazione nella partecipazione ai procedimenti decisionali, anche ambientali¹⁷.

3. *L'evoluzione normativa e delle prassi amministrative*

Le ultime e ben accette riforme normative, specie il d.l. 153/2024 convertito in l. 191/2024, c.d. Decreto Ambiente, e il d.lgs. 190/2024 c.d. Testo Unico Rinnovabili – recentemente ri-

¹⁶ Cfr. Byung Chul Han, *La società della stanchezza*, Nottetempo, 2020.

¹⁷ C. Biancalana (a cura di), *Disintermediazione e nuove forme di mediazione. Verso una democrazia post-rappresentativa?* Fondazione Giangiacomo Feltrinelli, Quaderni/21, 2023.

toccato – hanno dato prova di voler seguire gli insegnamenti dei giudici, un po' com'è accaduto nella redazione del nuovo codice dei contratti, e in ultima analisi le prassi organizzative¹⁸ validate dagli orientamenti prevalenti.

È così che hanno preso forma la regolamentazione della richiesta di integrazioni, la fissazione della durata quinquennale dello screening, la disciplina della proroga nella verifica di assoggettabilità a VIA; e ancora, un migliore affinamento della proroga e la codificazione della proroga condizionata; infine, la sistematizzazione dei procedimenti FER.

In proposito il testo unico ha sicuramente messo a fuoco e definito i contorni degli scenari e degli iter in cui, dove applicabili, le valutazioni ambientali contribuiranno, caso per caso, alla decisione consapevole e partecipata dei conflitti ambientali, con una cassetta degli attrezzi davvero ben fornita ed arricchita da fonti esonormative.

Alla luce di queste riflessioni si può allora tentare di rispondere alla domanda che ha aperto la giornata di studi in cui si inserisce questo contributo, ovvero come riuscire ad assicurare la coesione tra l'innovazione e la tradizione, ovvero tra le aspettative del territorio e continuare a vivere come abbiamo sempre fatto.

A tal fine dobbiamo confrontarci inevitabilmente con il foreverismo di Grafton Tunner, cioè con l'attitudine che abbiamo di pensare di vivere sempre nel passato, con il terrore dei cambiamenti futuri¹⁹, in una dinamica di *path dependence*²⁰.

Questo timore si può vincere solo attraverso la costruzione del cambiamento mediante processi di formazione di nuove re-

¹⁸ Riunioni con i proponenti, momenti regolamentati di confronto presidiati da videoregistrazioni, atti di indirizzo sulle modalità di attivazione del contraddittorio necessario per la compiuta valutazione dei progetti.

¹⁹ Grafton Tanner, Foreverismo. Fenomenologia di ciò che non finisce, effequ, 2024; V. Pepe, *Pensare il futuro. Dare vita a un nuovo modello di ambientalismo*, Cairo, Milano, 2018, illustra queste nuove prospettive.

²⁰ A. Ambrosino, *Cognizione ed Evoluzione Istituzionale: un importante punto di contatto tra la teoria del cambiamento istituzionale di Veblen e Hayek*, in *Studi e note di Economia*, Anno XVII, n. 2, 2012, 219-247.

gole, di un nuovo patto sociale, che però esige che si discuta di cose tangibili, con tutti gli attori al tavolo, nella consapevolezza da un lato dell'influenza di *habits* (*abitudini* e *bias*), dall'altro con una buona dose di fiducia nella possibilità di un'evoluzione istituzionale informata alla *exaptation*, *adattamento* procedurale in parallelo a quello climatico.

Ecco perché la valutazione di impatto ambientale non è un passaggio che possa essere cancellato *sic et simpliciter* per esigenze di semplificazione, perché oggi spesso è quella stanza di compensazione degli interessi che assicura un percorso di regolazione del caso concreto, e dà vita a quella stabilità complessiva e a quegli equilibri che sono condizioni essenziali della teoria del cambiamento.

Abstract

L'articolo analizza il ruolo della Valutazione di Impatto Ambientale (VIA) come strumento di mediazione nei conflitti derivanti dallo sviluppo di progetti energetici da fonti rinnovabili. Attraverso l'esame di pronunce giurisprudenziali, evoluzioni normative e prassi amministrative, si evidenzia come la VIA non sia solo un passaggio procedurale, ma un meccanismo di composizione di interessi ambientali, paesaggistici, socio-economici e climatici. Si dimostra come tale procedura contribuisca alla pianificazione sostenibile, alla riduzione del contenzioso e all'aumento dell'accettazione sociale, fungendo da "stanza di compensazione" capace di bilanciare innovazione e tutela del territorio.

Parole chiave: Valutazione di Impatto Ambientale (VIA); Transizione energetica; Fonti rinnovabili; Mediazione dei conflitti; Pianificazione territoriale.

The article examines the role of Environmental Impact Assessment (EIA) as a tool for mediating conflicts arising from the development of renewable energy projects. By reviewing case law, legislative developments, and administrative practices, it highlights how the EIA is not merely a procedural step but a mechanism for reconciling environmental, landscape, socio-economic,

nomic, and climate interests. The article illustrates how the procedure supports sustainable planning, reduces litigation, and fosters social acceptance, acting as a “compensation chamber” capable of balancing innovation with territorial protection.

Keywords: Environmental Impact Assessment (EIA); Energy transition; Renewable sources; Conflict mediation; Spatial planning.

Il rapporto tra diritto dell'ambiente e diritto dell'energia tra endiadi e autonomia.

Un percorso tra tradizione, transizione e sicurezza*

Carmine Petteruti

SOMMARIO: 1. L'evoluzione dei profili giuridici di ambiente ed energia. – 2. Il rapporto tra diritto dell'ambiente e diritto dell'energia. – 3. Tradizione e transizione come formanti giuridici. – 4. Il quadro giurisprudenziale. – 5. Il ruolo della sicurezza nel contesto ambientale ed energetico. – 6. L'autonomia del diritto dell'energia in una prospettiva complementare. Conclusioni.

1. *L'evoluzione dei profili giuridici di ambiente ed energia*

Il diritto dell'ambiente ha assunto una sua autonomia in un'epoca relativamente recente, avendo iniziato ad assumere una veste più strutturata a partire dagli anni Ottanta del secolo precedente¹. Tuttavia, elementi di tutela ambientale erano già presenti, seppur in maniera meno sistematica e strutturata, anche negli anni precedenti².

* Articolo sottoposto a referaggio.

¹ Sull'argomento si vedano: C. Petteruti, *Diritto dell'ambiente e dell'energia. Profili di comparazione*, Edizioni Scientifiche Italiane, Napoli, 2020; P. Dell'Anno, *Diritto dell'ambiente*, Cedam, Piacenza, 2022; F. Fracchia, *Il principio dello sviluppo sostenibile*, in G. Rossi (a cura di), *Diritto dell'ambiente*, Giappichelli, Torino, 2021, 181 ss.; V. Pepe, *Fare ambiente. Teorie e modelli giuridici di sviluppo sostenibile*, Franco Angeli, Milano, 2008; G. Cordini, P. Fois, S. Marchisio, *Diritto ambientale. Profili europei e comparati*, Giappichelli, Torino, 2024; F. Bruno, M. Benozzo, *Trattato di diritto dell'ambiente*, Giuffrè, Milano, 2025; S. Valaguzza, *Esplorazioni di diritto dell'ambiente*, Editoriale Scientifica, Napoli, 2024.

² G. Pericu, *Ambiente (tutela dell') nel diritto amministrativo*, in *Digesto disc.*, n. 1, 1987, 189 ss.

Negli anni Settanta M.S. Giannini elaborò una prima definizione di ambiente, basata su tre fattori: l'ambiente culturale, focalizzato sulla conservazione dei beni paesaggistici e culturali; l'ambiente ecologico, incentrato sulla lotta all'inquinamento; l'ambiente urbanistico, legato all'assetto territoriale³. La definizione proposta da Giannini rifletteva la legislazione sulla tutela ambientale dell'epoca: frammentata e settoriale. Più di recente, si è, invece, affermata una concezione dell'ambiente come bene unitario costituzionalmente tutelato⁴.

L'evoluzione del diritto ambientale evidenzia un percorso che ha visto il passaggio da un'attenzione marginale ad un riconoscimento sempre maggiore dell'ambiente come valore costituzionale primario (Corte cost., sent. n. 151 del 1986) e assoluto (Corte cost., sent. n. 641 del 1987)⁵.

Già prima della sua esplicita introduzione nella Costituzione, la Corte costituzionale aveva riconosciuto l'importanza dell'ambiente collegandolo all'urbanistica (art. 117 Cost.), al paesaggio (art. 9 Cost.), alla salute (art. 32 Cost.), all'iniziativa economica privata (art. 41 Cost.) e alla proprietà pubblica e privata (art. 42 Cost.). Inoltre, con la sentenza n. 210 del 22 maggio 1987, la Corte estese l'idea di ambiente alla conservazione, alla gestione e al miglioramento delle risorse naturali e alla preservazione delle specie animali, terrestri e marine.

Nel tempo, diversi ordinamenti hanno attribuito rilevanza costituzionale all'ambiente, sancendone espressamente la tutela nei propri testi costituzionali⁶.

³ M.S. Giannini, «Ambiente», *saggio sui suoi aspetti giuridici*, in *Riv. trim. dir. pubbl.*, 1973, 15 ss.

⁴ Questa visione dell'ambiente viene ripresa anche dalla giurisprudenza, in particolare: Corte cost., sentenza n. 641, 30 dicembre 1987; Cass. civ., sez. II, sentenza n. 1046, 3 febbraio 1998; M. Piloni, *La tutela ambientale: nuova tutela dei diritti umani*, in *Ius In Itinere*, 2022.

⁵ G. Conventi, *Gli sviluppi della tutela giuridica dell'ambiente nel diritto costituzionale*, in *Ius In Itinere*, 2023.

⁶ Le costituzioni di vari Paesi, come quella portoghese, spagnola e brasiliana, includono sin dalle loro origini specifiche disposizioni ambientali. Altre costituzioni sono state aggiornate per includere la tutela ambientale, come quelle della Germania,

Parallelamente, il diritto ambientale ha guadagnato crescente rilevanza anche a livello europeo⁷.

In particolare, l'ambiente è entrato a pieno titolo tra le priorità dell'ordinamento comunitario a partire dall'Atto Unico Europeo del 1987 che, integrando il Trattato CEE, estese le competenze delle allora Comunità europee alla protezione dell'ambiente e della salute umana ed al perseguimento degli obiettivi di uso razionale delle risorse naturali.

L'Atto Unico Europeo ha, quindi, posto le basi della legislazione ambientale comunitaria, condizionando le normative sull'ambiente degli Stati membri, secondo i principi del chi inquina paga, della prevenzione e della precauzione. Ma, soprattutto, ha sancito la priorità della politica ambientale sulle altre azioni dell'Unione, che in ogni caso devono tener conto degli obiettivi prioritari di tutela elevata dell'ambiente, che sono diventati una componente delle altre politiche europee.

Questa prospettiva, che è tutt'ora presente nell'art. 11 e nell'art. 194 del TFUE, è stata costantemente confermata prima nel Trattato di Maastricht⁸ e successivamente in quello di Amsterdam in cui il raggiungimento di un elevato livello di protezione dell'ambiente e il miglioramento della sua qualità, sono diventati un obiettivo autonomo dell'azione comunitaria⁹.

dell'Italia e della Francia. In altri Paesi, in assenza di specifici riferimenti testuali, lo *status* costituzionale dell'ambiente può essere ricostruito solo sulla base della giurisprudenza come in Gran Bretagna, Stati Uniti e Canada. Per approfondimenti si veda: D. Amirante, *Costituzionalismo Ambientale. Atlante giuridico per l'Antropocene*, il Mulino, Bologna, 2022.

⁷ Sull'argomento si vedano: P. Fois, *Il diritto ambientale dell'Unione Europea*, in G. Cordini, P. Fois, S. Marchisio, *op. cit.*, 94 ss.; G. Rossi (a cura di), *Diritto dell'ambiente*, Giappichelli, Torino, 2021, 30 ss.; F. Ferraro, *I grandi principi del diritto dell'Unione Europea in materia ambientale*, in *DPCE*, n. 2 (sp), 2023, 41 ss.; D. Amirante (a cura di), *Diritto ambientale e Costituzione. Esperienze europee*, Franco Angeli, Milano, 2000; C. Sartoretti, *La via europea al costituzionalismo ambientale e il formante legislativo/costituzionale*, in *DPCE*, n. 2 (sp), 2023, 119 ss.

⁸ P. De Pasquale, *Il principio di sussidiarietà nella comunità europea*, Editoriale scientifica, Napoli, 2000, 81.

⁹ R. Rota, *Profili di diritto comunitario dell'ambiente*, in P. Dell'Anno, E. Picozza (a cura di), *Trattato di diritto dell'ambiente*, I, Cedam, Padova, 2012, 154 ss.

L'evoluzione del diritto ambientale ha progressivamente determinato un ampliamento del suo ambito di applicazione, favorendo la connessione con altri ambiti dell'ordinamento.

In questo contesto, si è strutturata la relazione tra tutela ambientale e politiche energetiche, rendendo necessaria una riflessione anche sull'evoluzione del diritto dell'energia¹⁰.

Dagli anni Duemila in poi vi è stato il proliferare di una normativa che presenta connotati caratteristici sia in relazione alla materia che disciplina (di profilo tecnico) sia per la molteplicità degli aspetti che vengono coinvolti, compresi quelli di natura squisitamente politica. Non sfugge, infatti, che la produzione della normativa di settore deve necessariamente confrontarsi con il dato tecnico ed economico. Diversamente, il rischio è quello di elaborare precetti e sanzioni che mal si conciliano con le esigenze concrete di disciplina e dei diritti che vengono coinvolti. Tuttavia, l'eterogeneità degli istituti e dei principi che caratterizzano la materia energetica rendono difficile la ricostruzione del diritto dell'energia secondo un sistema unitario.

Il dibattito dottrinale si è soffermato sulla possibilità di configurare il diritto dell'energia come diritto autonomo, approccio necessitato da un assetto poco coerente delle fonti e degli istituti¹¹.

In questo senso, una prima impostazione, proposta da G. Gentile¹², individua la peculiarità del diritto dell'energia nel mar-

¹⁰ Sull'argomento si vedano: S. Quadri, *Il panorama energetico e le prospettive future nell'era della sostenibilità*, in *DPCE*, vol. XXVI, n. 1, 2024, 55 ss.; F. Buonomenna, *La governance dell'energia nel diritto dell'Unione Europea*, Editoriale Scientifica, Napoli, 2024; E.A. Carnevale, P. Carrozza, G. Cerrina Feroni, G.F. Ferrari, G. Morbidelli, R. Orrù (a cura di), *Verso una politica energetica integrata. Le energie rinnovabili nel prisma della comparazione*, Editoriale Scientifica, Napoli, 2014; E. Picozza, S.M. Sambri, *Il diritto dell'energia*, Cedam, Padova, 2015; M. Marotta, *L'energia: normativa di settore nel panorama internazionale*, Giappichelli, Torino, 2016; E. Bruti Liberati, M. De Focatiis, A. Travi, *Esperienze regolatorie europee a confronto nel settore dell'energia*, Cedam, Padova, 2017.

¹¹ P. Bonfante, *Natura del contratto di somministrazione di energia elettrica*, in *Foro it.*, 1901, 287 ss.

¹² G.G. Gentile, P. Gonnelli, *Manuale di diritto dell'energia*, Giuffrè, Milano, 1994, 20 ss.

cato interesse pubblico riconducibile alla materia che comporta un intervento penetrante dei pubblici poteri. L'autonomia del diritto dell'energia va individuato in una legislazione che, pur disciplinando aspetti specifici e differenti, rivela un elemento comune legato alla rilevanza economica dell'energia e alla sua trasformabilità¹³.

Non vi è dubbio che la disciplina dell'energia presenti delle specificità che lo stesso Gentile ricollega ad un fenomeno di «distacco» della disciplina speciale dalle disposizioni codicistiche e dalle leggi sistematiche del diritto amministrativo; tuttavia, è necessario valutare se questo «distacco» sia sufficiente a configurare un diritto autonomo.

Infatti, affinché il diritto possa svolgere la sua funzione di regolamentazione dei rapporti giuridici¹⁴, è necessario che, oltre alla norma giuridica (che definisce la disciplina delle fattispecie astratte), si aggiungano anche istituti tipici, ovvero quell'insieme di norme coordinate per la disciplina dei singoli rapporti giuridici, tipicamente previsti dall'ordinamento. L'istituto giuridico è qualcosa di unitario rispetto al quale «le norme assumono valore e significato, in quanto create (...) in funzione della natura e degli scopi del fenomeno sociale da regolare». L'insieme degli istituti giuridici che presentano affinità di materia formano le diverse parti del diritto¹⁵.

Senza tralasciare la rilevanza della teoria della pluralità degli ordinamenti giuridici¹⁶, nel caso dell'energia emerge qualche difficoltà nel rintracciare un sistema di norme coordinate e quindi istituti giuridici tipici¹⁷.

¹³ L.M. Pepe, *Il diritto dell'energia come scienza autonoma*, in *Sintesi*, www.sintesionline.info, n. 1, 2019.

¹⁴ Sull'argomento si vedano: N. Bobbio, *Diritto*, in *Noviss. dig. it.*, Torino, 1966, 769 ss.; W.C. Sforza, *Diritto*, in *Enc. giur. it.*, Milano, 1964, 630 ss.; G. Rebuffa, *Diritto*, in *Dig. sez. civ.*, Torino, 1990, 1 ss.

¹⁵ A. Trabucchi, *Istituzioni di diritto civile*, Cedam, Padova, 2019, 12.

¹⁶ S. Romano, *L'ordinamento giuridico*, Quodlibet, Firenze, 1946.

¹⁷ W.C. Sforza, *op. cit.*, 634 ss. G. Gentile contesta l'atteggiamento della dottrina circa il tentativo di riportare, attraverso un procedimento analogico, fattispecie che si configurano nell'ambito della materia energetica ad istituti tipici di altri rami del diritto.

In realtà è possibile individuare istituti giuridici nel diritto dell'energia ma che sono tipici di altri settori del diritto, come il diritto pubblico, il diritto amministrativo oppure il diritto civile.

Una seconda corrente dottrinale, sostenuta da G.P. Cirillo, riconosce al diritto dell'energia la natura di ordinamento sezionale. Questa tesi si fonda sull'osservazione che, a seguito dei processi di privatizzazione dei monopoli pubblici¹⁸, si è sviluppata un'articolata regolamentazione del settore energetico, caratterizzata da una formula organizzatoria e un importante controllo pubblico. Dunque, secondo Cirillo, «la classificazione dell'energia tra gli esempi più vistosi di ordinamento sezionale già di per sé fa del diritto che lo governa una scienza autonoma, che prende in prestito strumenti del diritto privato e del diritto amministrativo»¹⁹.

In tale contesto, inoltre, si sono sviluppati una serie di principi settoriali – il principio di giustizia energetica, la sovranità energetica, l'accesso garantito ai servizi essenziali – i quali, pur non avendo una codificazione compiuta, contribuirebbero a delineare una razionalità propria del diritto dell'energia e, di conseguenza, una sua autonomia, almeno parziale.

Nell'analisi dell'evoluzione del diritto dell'ambiente e del diritto dell'energia emerge come, susseguente allo sviluppo di un nuovo ambito normativo nel panorama legislativo, si riproponga la questione della sua autonomia scientifica²⁰.

La questione, emersa prima con riferimento al diritto ambientale, oggi si ripropone per il diritto dell'energia, per il quale è attualmente in corso un dibattito teso a verificare la possibilità di un suo consolidamento. Dibattito dal quale emerge, comunque, la forte connessione tra energia e ambiente e l'influenza che l'ordinamento ambientale esercita sulla disciplina dell'energia. Tant'è che gran parte della normativa energetica attuale trova

¹⁸ M.S. Giannini, *Diritto Amministrativo*, Giuffrè, Milano, 1993.

¹⁹ G.P. Cirillo, *Intorno all'autonomia scientifica del diritto dell'energia*, in *Diritto dell'ambiente e dell'energia. Law, Environment, Energy*, n. 1, 2024, 61.

²⁰ *Ivi*, 62.

origine proprio negli obiettivi di contrasto al cambiamento climatico, definiti a livello internazionale.

2. *Il rapporto tra diritto dell'ambiente e diritto dell'energia*

Ambiente ed energia costituiscono due ambiti con connessioni ed interazioni così forti da richiedere necessariamente un approccio integrato nell'elaborazione degli interventi politici e normativi²¹. Questa prospettiva trova una prima sponda nell'art. 11 del Trattato sul funzionamento dell'Unione europea (TFUE) in base al quale: «Le esigenze connesse con la tutela dell'ambiente devono essere integrate nella definizione e nell'attuazione delle politiche e azioni dell'Unione, in particolare nella prospettiva di promuovere lo sviluppo sostenibile»²²; e nell'art. 194 in base al quale la politica dell'Unione europea nel settore dell'energia tiene conto dell'esigenza di preservare e migliorare l'ambiente, in uno spirito di solidarietà tra gli Stati membri²³. È pacifico che la produzione, il trasporto e la distribuzione di energia hanno un loro impatto sull'ambiente che deve essere considerato nella definizione delle politiche ambientali che a propria volta non possono prescindere dal considerare il ruolo delle fonti energetiche. C'è quindi la necessità di un approccio che tenga

²¹ Sull'argomento si vedano: C. Petteruti, *op. cit.*; E. Picozza, S.M. Sambri (a cura di), *Il diritto dell'energia*, Cedam, Padova, 2015; R. Miccú, *La diade "ambiente-energia" e lo sviluppo sostenibile. Alla ricerca della "quadratura del cerchio"*, in M.A. Icolari (a cura di), *La tutela dell'ambiente al tempo della crisi pandemica*, Giappichelli, Torino, 2021, 89 ss.; F. Rolando, *L'integrazione delle esigenze ambientali nelle altre politiche dell'Unione europea*, Editoriale Scientifica, Napoli, 2020; G.D. Comporti, *Energia e ambiente*, in G. Rossi (a cura di), *Diritto dell'ambiente*, Giappichelli, Torino, 2021, 297 ss.; G.D. Comporti, *Energia, ambiente e sviluppo sostenibile*, in *Federalismi*, n. 13, 2023, 120 ss.; R.J. Heffron (ed), *The concept of energy justice across the disciplines*, in *Energy Policy*, vol. 105, 2017, 658 ss.

²² V. Pepe, *op. cit.*, 33.

²³ K. Talus, P. Aalto, *Competences in EU energy policy*, in R. Leal-Arcas, J. Wouters (a cura di), *Research Handbook on EU Energy Law and Policy*, Edward Elgar Pub, Cheltenham, 2017, 20 ss.; K. Haraldsdóttir, *The Limits of EU Competence to Regulate Conditions for Exploitation of Energy Resources: Analysis of Article 194(2) TFEU*, in *Eur. en. envir. L. Rev.*, n. 6, 2014, 211.

conto del bilanciamento delle esigenze in campo proprio per orientare le attività economiche e i modelli di sviluppo verso il perseguimento di obiettivi di sostenibilità²⁴.

A ben vedere, anche considerando il Regolamento quadro 2021/1119/UE sul conseguimento della neutralità climatica, l'energia viene individuata come uno dei settori in cui intervenire per il raggiungimento degli obiettivi entro il 2050²⁵. Dice a questo proposito il Regolamento che: «È indispensabile realizzare la transizione verso un sistema energetico sicuro, sostenibile e a prezzi accessibili, basato sulla diffusione delle energie rinnovabili, su un mercato interno dell'energia ben funzionante e sul miglioramento dell'efficienza energetica, riducendo nel contempo la povertà energetica».

Come la Corte costituzionale ebbe modo di sottolineare nel 2007 con la sentenza n. 387, l'ambiente è un sistema complesso costituito da diverse componenti come il paesaggio, l'assetto del territorio, la tutela della salute, la difesa del suolo, dell'aria e dell'acqua e perché no anche dalle fonti energetiche. Di queste diverse componenti e di un bilanciamento dei valori è necessario tener conto al fine di garantire un ambiente sano a favore di una migliore qualità della vita.

Questa forte connessione tra ambiente ed energia ha ricadute rilevanti sulle abitudini di vita, sui rapporti economici, sulla finanza, sulla concorrenza, ecc. Sono, dunque, due aspetti fon-

²⁴ C. Petteruti, *op. cit.*, 127; Id., *L'evoluzione della sicurezza pubblica tra sfide ambientali e cambiamento climatico*, in *Amministrazione e Contabilità dello Stato e degli enti pubblici*, 22 ottobre 2024, www.contabilita-pubblica.eu; G. Cordini, *Diritto ambientale comparato*, in P. Dell'Anno, E. Picozza (a cura di), *op. cit.*, 115; V. Pepe, *Lo sviluppo sostenibile tra diritto internazionale e diritto interno*, in *Riv. giur. amb.*, n. 2, 2002, 209; Id., *Lo sviluppo sostenibile. Tra governo dell'economia e profili costituzionali*, La Tribuna, Piacenza, 2002, 23.

²⁵ La strategia europea presentata dalla Commissione europea nel *Green Deal* prevede, fra l'altro, il raggiungimento in una economia moderna della neutralità climatica. Ciò dovrebbe comportare che: nel 2050 non siano più generate emissioni nette di gas a effetto serra; la crescita economica venga dissociata dall'uso delle risorse; nessuna persona e nessun luogo siano trascurati, nel senso che i benefici della *green economy* dovranno avere una ricaduta diffusa sugli Stati membri e sui cittadini.

damentali della vita del mondo che devono essere guardati, in relazione ai processi di transizione, anche sotto il profilo della tradizione. Apparentemente transizione e tradizione potrebbero sembrare due approcci tra di loro in contrapposizione. In realtà essi incidono sulla coerenza e continuità delle scelte ambientali ed energetiche, dove la prospettiva passata rappresenta la base delle scelte future.

Il rapporto tra ambiente ed energia, quindi, non può prescindere da una riflessione di tipo ricostruttivo sulla possibilità di riconoscere, oltre a un diritto dell'ambiente, un autonomo diritto dell'energia. Un rapporto che, di primo acchito, si rivela di interdipendenza strutturale, piuttosto che di connessione episodica.

In effetti, il diritto dell'energia è il risultato dell'applicazione di norme, principi ed istituti che trovano la loro fonte prevalente nel diritto amministrativo e nel diritto privato. Questo ramo del diritto ha, poi, subito un'evoluzione, acquisendo un certo grado di autonomia per effetto della crescente consapevolezza in merito alla rilevanza delle risorse energetiche nel contesto globale e all'impatto ambientale.

Una prima definizione di diritto dell'energia è stata fornita nel 1996 da A. Bradbrook. Nel suo contributo *Energy law as an academic discipline*²⁶, l'Autore identifica il diritto dell'energia come diritto che individua e analizza le questioni legali associate allo sfruttamento di tutte le fonti di energia primarie e secondarie, intendendo come 'sfruttamento' qualsiasi fase del processo che implica la ricerca di una risorsa e la sua utilizzazione commerciale. Dunque, il diritto dell'energia regola diritti e doveri relativi allo sfruttamento delle risorse energetiche tra individui, tra individui e Stato e tra Stati. Il diritto dell'energia assume la veste di disciplina autonoma, in grado di regolare in modo specifico gli aspetti della produzione, della distribuzione e del consumo di energia. In questo contesto, secondo alcuni il diritto dell'energia avrebbe avuto, come il diritto dell'ambiente, un consolidamento

²⁶ A. Bradbrook, *Energy Law as an Academic Discipline*, in *Journal of Energy & Natural Resources Law*, vol. 14, n. 2, 1996, 193-217.

attraverso uno sviluppo per principi. Così come i principi ambientali – principio di “chi inquina paga”, di prevenzione, di precauzione, ecc. –²⁷, anche nel diritto dell’energia si sarebbero affermati principi ‘tipici’ (sovranità delle risorse naturali, accesso universale ai servizi energetici moderni, giustizia energetica)²⁸. Principi divenuti essenziali per l’elaborazione normativa del settore energetico. Questo approccio emerge nella ricostruzione del diritto dell’energia di R. Heffron il quale pone l’attenzione, in particolare, sugli aspetti economico-giuridici del settore, evidenziando come il diritto dell’energia debba considerare le varie fasi del ciclo energetico – dall’estrazione alla produzione, dalla distribuzione al consumo – sottolineando un’importante connessione del diritto dell’energia con altre discipline, quali la politica, l’economia, la geografia, le scienze ambientali e l’ingegneria²⁹.

Tuttavia, l’emergere di sfide globali, quali il cambiamento climatico o la perdita di biodiversità, sembrerebbero suggerire la necessità di una visione sistemica che promuova l’integrazione del diritto dell’energia con il diritto ambientale. Ciò in quanto le fonti energetiche sono state individuate tra le cause di emissioni climalteranti, rendendo necessario un approccio in grado di integrare i principi e le norme di tutela ambientale nelle politiche energetiche³⁰.

In un convegno del 2019 su *Energy law education and energy transition*, V. Pepe ha evidenziato la difficoltà della dottrina italiana nel delineare un diritto dell’energia come disciplina

²⁷ D. Amirante, *L’insegnamento del diritto ambientale come diritto per principi e multidisciplinare*, in *Agricoltura, istituzioni, mercati: rivista di diritto agroalimentare e dell’ambiente*, n. 2, 2007, 147-151.

²⁸ R.J. Heffron et al., *A treatise for Energy Law*, in *Journal of World Energy Law and Business*, n. 11, 2018, 34-48.

²⁹ Per approfondimenti si rimanda a R.J. Heffron, *Energy law: an introduction*, Springer Cham, Heidelberg, 2021.

³⁰ Secondo alcuni, il diritto dell’energia è caratterizzato da una disciplina trasversale e interdisciplinare che ne consente la qualificazione come diritto autonomo in grado di affrontare le interazioni necessarie tra sviluppo economico, tutela ambientale e sicurezza energetica. L.M. Pepe, *Il diritto dell’energia fondato su principi. La transizione ecologica come giustizia energetica*, in *AmbienteDiritto*, n. 4, 2021, 6.

autonoma. Nello stesso convegno, T. Frosini ha evidenziato come il diritto dell'energia rappresenti un'evoluzione naturale del diritto dell'ambiente, sottolineando come la disciplina giuridica dell'energia si fondi su un intreccio inscindibile con la tutela dell'ambiente.

D'altro canto, E. Chiti, invece, afferma: «Benché caratterizzata da una pluralità di comparti e di settori regolati da discipline autonome, dal punto di vista giuridico l'energia può essere considerata, in modo unitario, come la materia concernente le attività connesse alla produzione, al trasporto, alla distribuzione di prodotti energetici»³¹.

Ma nella dottrina italiana Gentile è forse l'esponente di maggior rilievo della teoria del diritto dell'energia come diritto autonomo, intendendo l'energia come: «Un fenomeno esistente in natura di cui l'*homo economicus* ha scoperto e ha da ultimo avvertito con crescente intensità la singolare importanza, sollecitando così l'attenzione del giurista verso i meccanismi che ne presiedono l'emersione, la circolazione e l'utilizzazione: postulandone, in sintesi, un'acconcia regolamentazione»³². In tale prospettiva, dunque, il diritto dell'energia rappresenta un sistema autonomo, fondato sull'applicazione di norme dedicate, rispetto al quale gli altri ambiti normativi assumono un ruolo integrativo.

A fronte di approcci teorici più che autorevoli, vale la pena verificare la possibilità di dirigere gli sforzi di ricostruzione del diritto dell'energia più che nella ricerca di una sua autonomia, nella direzione della sua complementarità rispetto al diritto dell'ambiente, contribuendo ad un suo consolidamento. Questa ipotesi è suggerita, fra l'altro, dall'opportunità di evitare un'eccessiva settorializzazione del diritto, talvolta non adeguatamente accompagnata dall'individuazione di elementi caratterizzanti e specifici. In questo caso si rischierebbe di ridurre l'intera operazione ad un mero esercizio accademico oppure nell'agevolazione

³¹ E. Chiti, *Organizzazione europea ed organizzazione globale: elementi per una comparazione*, in *Riv. trim. dir. pubbl.*, n. 2, 2009, 370.

³² G. Gentile, *Lezioni di diritto dell'energia*, Giuffrè, Milano, 1987, 3.

di una proliferazione e sovrapposizione di leggi, con interpretazioni arbitrarie e una conseguente incertezza giuridica.

Di fronte a questa complessità, una possibile soluzione può essere individuata nella considerazione non tanto di un'autonomia assoluta del diritto dell'energia, quanto nella sua complementarità, appunto, con il diritto dell'ambiente.

Dunque, il diritto dell'energia potrebbe essere considerato con una specificità propria, ma inquadrato all'interno di una prospettiva più ampia che include anche l'ambiente.

Lo stesso Gentile osserva come il concetto di energia «non è di quelli che i giuristi hanno elaborato o concorso ad elaborare, avendo preferito ricavarlo da altre discipline, o magari assumerlo nell'accezione più empirica propria dell'uso comune»³³.

L'intervento del legislatore nella gestione delle risorse energetiche si affianca, infatti, alla necessità di tutelare l'ambiente, all'interno di una prospettiva in cui lo sviluppo sostenibile e la tutela ambientale diventano parametri imprescindibili per la politica energetica.

È, dunque, importante riflettere sull'eventuale opportunità di dirigere gli sforzi di ricostruzione del diritto dell'energia non verso la mera separazione disciplinare, ma verso un'integrazione funzionale che consenta al diritto dell'energia di contribuire al consolidamento del diritto dell'ambiente.

Sotto questo profilo, si inserisce la teoria dei cerchi concentrici, proposta da M. Prieur, il quale pone l'ambiente in una posizione centrale rispetto a quella del diritto dell'energia, al quale è attribuita una posizione satellite, che riceve legittimazione nella misura in cui si conforma alle esigenze ambientali³⁴.

³³ *Ibidem*.

³⁴ D. Amirante, *Diritto ambientale italiano e comparato. I principi*, Jovene, Napoli, 11-12, il quale ripropone la teoria del giurista francese della ricostruzione del diritto ambientale per cerchi concentrici all'interno dei quali verificare, di volta in volta, il carattere ambientale delle norme considerate. In questa ricostruzione nel cerchio centrale sono collocate le materie strettamente riferibili al diritto ambientale (diritto dei beni naturali, diritto relativo agli inquinamenti ed alle immissioni, diritto delle aree protette, del paesaggio e delle bellezze naturali). Nel secondo cerchio vengono collocate materie non strettamente ambientali, ma i cui istituti devono essere ispirati essen-

La correlazione tra diritto dell'energia e diritto dell'ambiente trova ulteriore riscontro nelle politiche di mitigazione del fenomeno del cambiamento climatico, che rappresentano, nel contesto attuale, uno dei principali punti di interazione tra le due sfere normative. Basti in proposito pensare che anche la transizione energetica dei Paesi asiatici trova fondamento nelle azioni di mitigazione delle emissioni inquinanti definite nell'Accordo di Parigi del 2015 per la lotta ai cambiamenti climatici. La problematica ambientale ha, infatti, inciso in diversi Paesi asiatici sulle strategie e sulle politiche energetiche, con la programmazione del passaggio dall'uso delle energie tradizionali (in particolare del carbone) alle energie rinnovabili o al nucleare in una prospettiva di mix energetico finalizzato alla riduzione delle emissioni in atmosfera.

3. *Tradizione e transizione come formanti giuridici*

Il legame tra diritto dell'ambiente e diritto dell'energia può essere analizzato attraverso i profili della tradizione e della transizione, i quali costituiscono a propria volta due approcci che apparentemente potrebbero risultare inconciliabili, ma che si rivelano in realtà complementari e funzionali alla definizione di scelte coerenti ed in continuità in materia ambientale.

Il profilo della tradizione, infatti, costituisce spesso la base sulla quale si innestano i processi innovativi propri della transizione, delineando un'evoluzione che non rinnega il passato, ma ne riconosce gli elementi strutturali per orientare le politiche future.

I concetti di tradizione e transizione assumono un ruolo cruciale quali formanti giuridici³⁵. In particolare la tradizione,

zialmente dall'ambiente (urbanistica, diritto agrario, diritto dell'assetto del territorio, diritto minerario, diritto dei beni culturali, ecc). Nel terzo cerchio, quello più esterno, rientrerebbero le altre materie, frequentemente interessate dalle questioni ambientali ma strutturalmente autonome, quali ad esempio il diritto dei consumatori, il diritto dell'energia, il diritto del lavoro e, più generale, il diritto dell'economia.

³⁵ C. Petteruti, *Formanti giuridici e pluralismo delle fonti nell'Asia meridionale*, in *DPCE*, n. 50(Sp), 2021, 547 ss.

specie negli ordinamenti giuridici non appartenenti alla *Western Legal Tradition*, lungi dall'essere relegata ad un piano pre-giuridico, può assumere i connotati di fonte del diritto, affiancando i formanti legislativi e giurisprudenziali.

Questa prospettiva supera l'approccio positivistico, tipico del costituzionalismo occidentale, evidenziando come le trasformazioni giuridiche non si traducono nella sostituzione dei modelli normativi esistenti ma si configurano, piuttosto, come processi di transizione, in cui le tradizioni si adattano e resistono alle innovazioni.

Il *legal pluralism*³⁶, dunque, riconoscendo la coesistenza di molteplici livelli normativi e di diversi meccanismi giuridici applicati a definizioni identiche, si afferma come categoria interpretativa essenziale per comprendere l'evoluzione delle fonti del diritto.

D'altra parte, la transizione costituisce una prospettiva che è inevitabilmente destinata ad incidere sulla tradizione, rappresentando, non una mera sostituzione di paradigmi, ma piuttosto, una rielaborazione continua in cui la tradizione funge da filtro interpretativo e da veicolo di legittimazione.

In questa visione, i profili di tradizione e transizione si riflettono anche nel legame tra ambiente ed energia.

La transizione energetica, infatti, si configura come un processo che trae origine proprio dalla tradizione. Le politiche energetiche si fondano su modelli di produzione, distribuzione e consumo consolidati nel tempo e che, quindi, costituiscono espressioni della tradizione del settore. Tuttavia, la crisi ambientale impone una transizione verso modelli energetici più sostenibili che richiedono una trasformazione degli assetti esistenti.

Anche nel settore energetico, dunque, la transizione incide inevitabilmente sulla tradizione, modificandola e rinnovandola,

³⁶ Per approfondimenti si rimanda a G. Ajani, B. Pasa, *Diritto comparato*, Giapichelli, Torino, 2013, 124; J. Tully, *Strange Multiplicity: Constitutionalism in an Age of Diversity*, Cambridge University Press, Cambridge, 1995, 101; A. Hunt, G. Wickham, *Foucault and Law: Towards a Sociology of Law as Governance*, Pluto Press, London, 1998, 39.

attraverso la sostituzione degli impianti o la realizzazione di nuove infrastrutture.

In questo senso, ad esempio, il Piano Nazionale Integrato per l'Energia e il Clima (PNIEC) del 2019, prevede interventi strutturali per accelerare il superamento dei combustibili tradizionali, a favore delle fonti rinnovabili, promuovendo un progressivo abbandono del carbone nella generazione elettrica e la definizione di un mix energetico basato su una quota crescente di rinnovabili, supportata dal gas naturale. In continuità con la strategia del 2019, il PNIEC 2030 ha confermato gli obiettivi da raggiungere prevedendo il raggiungimento di una capacità rinnovabile in esercizio di 131 GW ed una percentuale di quasi il 36% per il settore termico, a cui si aggiunge l'impiego di rinnovabili per i trasporti.

4. *Il quadro giurisprudenziale*

Nel dibattito contemporaneo sul legame tra energia e ambiente, anche la 'giustizia' si profila come un ambito necessario per orientare il settore energetico in un contesto di tutela degli ecosistemi³⁷. Diversi sono stati i casi giurisprudenziali focalizzati su questioni ambientali che hanno ridefinito i confini operativi del settore energetico. In questo dibattito si coglie una certa attenzione per la c.d. "giustizia energetica"³⁸, espressione che riunisce cinque fondamenti – distributivo, di riconoscimento, procedurale (giusto processo), cosmopolita e ristorativo – sulla base dei quali si distinguono altrettanti tipi di giustizia energetica. In particolare, con *Distributional justice* si fa riferimento ad una di-

³⁷ R.J. Heffron, *Applying energy justice into the energy transition*, in *Elsevier Renewable and Sustainable Energy Reviews*, n. 156, 2022, 2; L.M. Pepe, *op. cit.*, 13.

³⁸ D. McCauley, V. Ramasar, R.J. Heffron, B. Sovacool, D. Mebratu, e L. Munda, *Energy justice in the transition to low carbon energy systems: exploring key themes in interdisciplinary research*, in *Applied Energy*, 2018, 917; D. de Vincenzo, *Giustizia ambientale e giustizia energetica nelle transizioni verso la sostenibilità*, in M. Badagliacca, S. Fortunato, *Il pilastro sociale dello sviluppo sostenibile: giustizia e inclusione sociale nell'agenda ONU 2030*, Edizioni Università di Cassino, Cassino, 2024, 47-50.

suguaglianza di fondo esistente nel sistema di produzione dell'energia che riguarda in particolare l'allocazione degli impianti e le conseguenze negative (inquinamento) che da essi derivano. La *Recognition justice* tiene conto dell'analisi delle disuguaglianze distributive e si sviluppa secondo una istituzionalizzazione della prospettiva su chi è svantaggiato dalle logiche del sistema energetico. La *Procedural justice*, invoca il diritto ad un giusto processo. In buona sostanza, il sistema della giustizia dovrebbe consentire il perseguimento di obiettivi quali il superamento delle disuguaglianze nell'accesso all'energia. In quest'ottica appare necessaria l'inclusione dei soggetti interessati nei processi decisionali ma anche il coinvolgimento nel perseguimento di risultati più equi³⁹.

La *Cosmopolitan justice* suggerisce che i principi della giustizia energetica devono applicarsi universalmente a tutti gli esseri umani in tutte le nazioni, partendo dal presupposto che tutti i gruppi etnici appartengono ad un'unica comunità basata su una morale collettiva⁴⁰ e su una responsabilità che non si esaurisce superando i confini politici. Infine, la *Restorative justice*⁴¹ fa riferimento alla possibilità di ristoro di nazioni, cittadini e natura e che implica un intervento politico preventivo per impedire danni e conflitti nel settore energetico⁴².

Nel suo complesso la giustizia energetica, dunque, offre un quadro etico-giuridico utile a garantire un equilibrio tra costi e benefici legati alla transizione energetica, promuovendo uno svi-

³⁹ D. McCauley, V. Ramasar, R.J. Heffron, B. Sovacool, D. Mebratu, e L. Mundaca, *op. cit.*, 917: «In 2016, Scotland undertook a lengthy consultation with a range of individuals, communities, policymakers, and other third sector representations on legislation referred to as ensuring environmental justice. The process recognised the fact that aggrieved individuals could not properly access the legal system due to the highly technical nature of environmentally related legal cases against the development of energy infrastructures. A second issue raised in the consultation was also the cost involved in developing a legal case».

⁴⁰ D. Moellendorf, *Cosmopolitan Justice*, Routledge, New York, 2002.

⁴¹ M. Hazrati, R.J. Heffron, *Conceptualising restorative justice in the energy Transition: Changing the perspectives of fossil fuels*, in *Energy Research & Social Science*, vol. 78, 2021, 102115.

⁴² Per ogni ulteriore approfondimento, si veda: D. McCauley, V. Ramasar, R.J. Heffron, B. Sovacool, D. Mebratu, e L. Mundaca, *op. cit.*, 917.

luppo sostenibile del settore, sia dal punto di vista economico che da quello sociale ed ambientale⁴³.

In questo contesto, appare opportuno il richiamo alla recente giurisprudenza della Corte Europea dei Diritti dell'Uomo (CEDU) ed in particolare alla sentenza del 9 aprile 2024 sul caso *Verein KlimaSeniorinnen v. Svizzera*⁴⁴, al quale si sono affiancati altri due giudizi: *Carême v. Francia* e *Duarte Agostinho e altri v. Portogallo*⁴⁵.

Queste decisioni evidenziano, infatti, un punto di svolta nel riconoscimento giuridico delle conseguenze per l'ambiente e degli effetti nocivi dell'accumulo di gas serra nell'atmosfera terrestre sulle condizioni di vita dei singoli individui e delle diverse comunità umane⁴⁶. Effetti che, come riconosciuto dalla CEDU, gravano in particolare sulle future generazioni e sui gruppi più vulnerabili della società, i quali necessitano di un'attenzione e di una protezione particolari da parte delle autorità. Dunque, collocando la problematica nell'alveo della violazione della *Convenzione europea dei diritti dell'uomo*, con particolare riferimento al diritto alla vita (art. 2) e alla tutela la vita privata e familiare (art. 8), la Corte ha ritenuto che la Svizzera non abbia adempiuto ai propri obblighi positivi per tutelare il diritto degli individui ad un'effettiva protezione dalle conseguenze negative del cambiamento climatico sulla vita, sulla salute, sul benessere e sulla qualità della vita.

⁴³ A. McHarg, *Energy justice: understanding the 'ethical turn' in energy law and policy*, in L. Godden, D.D. Zillman, M.F. Montoya Pardo, J.J. Gonzalez (eds), *Energy justice and energy law*. Oxford University Press, Oxford, 2020.

⁴⁴ European Court of Human Rights, Grand Chamber, *Verein KlimaSeniorinnen Schweiz and Others v. Switzerland*, Application no. 53600/20, 9 April 2024. Per un commento alla sentenza, si veda: E. Guarna Assanti, *Verein KlimaSeniorinnen and others v. Switzerland: una conferma del ruolo fondamentale dei diritti umani per la tutela del clima*, in *Diritti Comparati*, www.diritticomparati.it, 2024, 2 ss.

⁴⁵ European Court of Human Rights, Grand Chamber, *Duarte Agostinho and others v. Portugal and 32 others*, Application no. 39371/20, 9 April 2024; *Careme v. France*, Application no. 7189/21, 9 April 2024.

⁴⁶ A. Osti, *A qualcuno (non) piace caldo. Il caso KlimaSeniorinnen c. Svizzera alla Corte europea dei diritti dell'uomo (per non tacer degli altri)*, in *BioLaw Journal*, n. 2, 2023, 237 ss.

In alcuni passaggi della sentenza, è evidente il richiamo alle conseguenze derivanti da un utilizzo definito 'insostenibile' delle risorse energetiche, sottolineando il ruolo determinante di tali scelte nel processo di riscaldamento globale.

A sostegno di tali affermazioni, la sentenza richiama, inoltre, il *Synthesis Report: Climate Change 2023* dell'IPCC, riconoscendone il valore scientifico e normativo.

Anche nella sentenza CEDU, dunque, emerge la forte connessione esistente tra energia e ambiente. Allo stesso modo, nell'ordinamento giuridico italiano anche la Corte costituzionale non ha mancato di evidenziare il legame esistente tra ambiente ed energia. In particolare, nella sentenza n. 107 del 2011 è stato affermato che il Piano di Indirizzo Energetico Ambientale Regionale deve rispettare i principi fondamentali in materia di tutela dell'ambiente, ambito di competenza esclusiva statale. Questo comporta che le normative regionali in materia energetica non possono prescindere dal rispetto delle disposizioni nazionali che tutelano l'ambiente, riconoscendo così l'energia come una componente del diritto ambientale.

In linea con questo approccio, con la sentenza n. 215 del 2015, la Corte costituzionale ha dichiarato l'illegittimità costituzionale della legge della Regione Veneto n. 30 del 22 ottobre 2014, che esentava le varianti al tracciato degli impianti elettrici dall'obbligo di sottoposizione alla Valutazione di impatto ambientale (VIA). La Corte ha affermato che la VIA costituisce un subprocedimento necessario nell'ambito delle autorizzazioni in materia energetica, sottolineando così l'indissolubile legame tra le procedure energetiche e la tutela dell'ambiente.

Dunque, anche l'ambito giurisprudenziale converge nell'evidenziare la necessità di integrazione delle politiche energetiche in un quadro giuridico volto a garantire la sostenibilità ambientale.

In questo contesto, emerge la necessità di una revisione delle modalità di produzione, distribuzione e consumo dell'energia, ponendo il rispetto dell'ambiente come elemento imprescindibile del processo decisionale. L'energia non rappresenta più una mera risorsa economica, ma viene concepita come diritto so-

ciale, connesso alla salvaguardia ambientale, ma anche alla tutela dei diritti fondamentali.

5. *Il ruolo della sicurezza nel contesto ambientale ed energetico*

Un ultimo aspetto che lega il settore dell'energia alla tutela ambientale è il concetto di 'sicurezza ambientale'. Nel contesto attuale, infatti, la crisi ambientale rappresenta un fattore in grado di contribuire direttamente allo scoppio di conflitti, esacerbando ulteriormente altri fenomeni come la povertà, la migrazione, le malattie, la scarsa *governance* o il calo della produttività economica. Dunque, il concetto di sicurezza ha subito nel tempo un'evoluzione ampliando il proprio significato fino ad includere anche le crisi di natura ambientale.

Già negli anni '60, il Segretario della Difesa degli Stati Uniti R. McNamara parlò di "sicurezza globale"⁴⁷; nel 1962, A. Wolfers, studioso svizzero-americano di relazioni internazionali, definì la sicurezza ambientale in senso oggettivo come la misura dell'assenza di minacce ai valori acquisiti e in senso soggettivo come l'assenza di paura che quei valori fossero attaccati⁴⁸. Negli anni '80 anche il Rapporto Brundtland ampliò il concetto di sicurezza, includendovi le crisi ambientali⁴⁹.

Nel 1989 J. Tuchman, esperta americana di affari internazionali specializzata in clima ed energia, difesa e sicurezza⁵⁰, e successivamente nel 1994 R. Kaplan⁵¹, economista statunitense della Harvard Business School, svilupparono l'idea di *Environmental Security*, evidenziando come le questioni ambientali fossero diventate cruciali per la sicurezza del XXI secolo. In particolare, nel 1997 R. Barnett, docente del Dipartimento di rela-

⁴⁷ R. McNamara, *The essence of security: Reflections in office*, Hodder&Stoughton, New York, 1968.

⁴⁸ A. Wolfers, *Discord and Collaboration. Essays on International Politics*, John Hopkins University Press, Baltimore, 1962.

⁴⁹ R. Ullman, *Redefining Security*, in *International Security*, 1983, 129-153.

⁵⁰ J. Tuchman, *Redefining Security*, in *Foreign Affairs*, vol. 68, n. 2, 1989, 162-177.

⁵¹ R. Kaplan, *The coming anarchy: how scarcity, crime, overpopulation and disease are rapidly destroying the social fabric of our planet*, in *Atlantic Monthly*, 1994, 44-76.

zioni Internazionali della Keele University (UK), la descrisse come la minimizzazione proattiva delle minacce antropiche all'integrità funzionale della biosfera e, quindi, alla sua componente umana simbiotica⁵².

La sicurezza ambientale, tuttavia, non si limita alla mera protezione dell'ambiente, ma include la salvaguardia degli interessi dello Stato, della società e dei cittadini in relazione alle tendenze di sviluppo che minacciano il funzionamento sostenibile degli ecosistemi e la salute umana⁵³. La sicurezza ambientale viene, infatti, più specificamente definita come lo stato di protezione degli interessi degli individui, della società e dell'ambiente naturale dalle minacce derivanti dagli impatti antropogenici e naturali sull'ambiente⁵⁴.

Il concetto di sicurezza ambientale è stato, inoltre, analizzato sotto una duplice natura: una prima dimensione focalizzata sull'ambiente e una seconda focalizzata sullo Stato⁵⁵.

Negli studi che adottano la prima prospettiva, il termine "sicurezza ambientale" assume il significato di sicurezza dell'ambiente stesso. Secondo questo approccio la sicurezza ambientale si articola in tre elementi principali: gestione sostenibile delle risorse rinnovabili e non rinnovabili; protezione degli elementi naturali – aria, acqua, suolo –; riduzione massima dei rischi industriali.

Secondo A. Westing, ecologista forestale francese e pioniere nell'ambito della sicurezza ambientale, questo concetto comprende tutti i problemi legati alla protezione e all'uso dell'ambiente⁵⁶.

⁵² R.J. Barnett, *Environmental Security: Now What?, Seminar, Department of International Relations, Keele University, 1997.*

⁵³ G. Zurlini, F. Muller, *Environmental Security*, in S.E. Jørgensen, B.D. Fath, *Systems Ecology. Vol. [2] of Encyclopedia of Ecology*, 5 vols., Elsevier, Oxford, 1350-1356.

⁵⁴ F. Muller et al., *Contributions of landscape sciences to the development of environmental security. Use of Landscape Sciences for the Assessment of Environmental Security*, Springer, Berlino, 2008, 17.

⁵⁵ M. Frederick, *La sécurité environnementale: éléments de définition (Note)*, in *Études internationales*, vol. 24, n. 4, 1993, 753-765.

⁵⁶ A.H. Westing, *The Environmental Component of Comprehensive Security*, *Bulletin of Peace Proposals*, vol. 20, n. 2, 1989, 129-134.

Altri studi, avvicinandosi maggiormente alla seconda prospettiva (quella dello Stato), trattano, invece, la questione in modo diverso. In questo caso, l'espressione "sicurezza ambientale" indica la componente ambientale della sicurezza nazionale⁵⁷.

In particolare, il *Millennium Project*⁵⁸, *think tank* partecipativo, propone una definizione di sicurezza pubblica, distinguendo tra il profilo negativo di "security" e il profilo positivo di "safety".

Nel primo caso, la sicurezza pubblica è una situazione di fatto in forza della quale una comunità di persone vive in una situazione di equilibrio e di armonia, e dunque si caratterizza per l'assenza di avvenimenti al dispiegarsi di questa equilibrata armonia; nel secondo caso, la sicurezza pubblica consiste in azioni necessarie per mantenere questa condizione di equilibrio.

Il *Millennium Project*, riprendendo il profilo negativo di "security", afferma che una condizione di sicurezza ambientale è raggiunta quando i sistemi sociali interagiscono con i sistemi ecologici in modi sostenibili, garantendo un accesso equo e ragionevole ai beni ambientali e meccanismi per affrontare le crisi ambientali e i conflitti; al contempo la sicurezza pubblica raggiunge l'armonia anche attraverso l'eliminazione o l'attenuazione dei pericoli ambientali, sia di origine umana, sia naturale.

Un ulteriore elemento strettamente connesso al binomio energia-ambiente è rappresentato dal concetto di "sicurezza energetica", il quale fa riferimento alla disponibilità di rifornimenti energetici affidabili a prezzi ragionevoli. Questo concetto nasce dal riconoscimento del ruolo fondamentale dell'accesso all'energia per il buon funzionamento delle società contemporanee e, al contempo, riconosce la necessità di soddisfare la domanda

⁵⁷ T.F. Homer-Dickson, *On the Threshold: Environmental Changes as Causes of Acute Conflict*, in *International Security*, vol. 16, n. 2, 1991, 76-116; J.J. Holst, *Security and the Environment: A Preliminary Exploration*, in *Bulletin Peace Proposals*, vol. 20, n. 2, 1989, 123-128.

⁵⁸ Il progetto è stato istituito per migliorare la previsione globale, nel 1996, sotto il Consiglio americano per l'Università delle Nazioni Unite, è diventato indipendente nel 2009 ed è cresciuto fino a raggiungere 72 nodi in tutto il mondo.

energetica presente e futura, senza compromettere l'integrità degli ecosistemi o la stabilità socio-economica dei singoli Stati.

Il raggiungimento di un adeguato livello di sicurezza energetica implica la garanzia, nell'interesse dei cittadini e del buon funzionamento dell'economia globale, di una disponibilità fisica continua di prodotti energetici sul mercato, ad un prezzo che possa essere accessibile ad ogni consumatore, sia esso pubblico o privato.

La sicurezza dell'approvvigionamento energetico costituisce uno degli aspetti centrali anche della normativa energetica europea, che pone particolare attenzione alla tutela della concorrenza e all'efficienza nell'erogazione dei servizi, considerandoli strumenti fondamentali per garantire un accesso equo e continuo all'energia.

Come sottolineato già nel Libro Verde del 2000⁵⁹, l'obiettivo della sicurezza energetica si traduce, non solo nella riduzione della dipendenza dell'Unione europea dall'approvvigionamento energetico esterno, ma anche nella limitazione degli effetti che comporta la dipendenza da fonti energetiche nella disponibilità di Paesi diversi, non appartenenti all'Unione.

D'altra parte, già il Trattato di Roma (all'art. 103) contemplava una serie di interventi comunitari al fine di garantire in ogni circostanza la sicurezza dell'approvvigionamento e scongiurare le eventuali difficoltà. Obiettivi oggi riportati nell'art. 194 del TFUE.

La sicurezza energetica, dunque, si integra con la sicurezza ambientale, divenendo sottosistemi della sicurezza generale, ma anche sistemi indipendenti basati su principi specifici e settoriali⁶⁰.

Anche nel contesto della sicurezza ambientale ed energetica, l'integrazione tra diritto dell'ambiente e diritto dell'energia,

⁵⁹ Libro verde della Commissione del 29 novembre 2000, «Verso una strategia europea di sicurezza dell'approvvigionamento energetico», COM, 2000, 769.

⁶⁰ G. Bovaeva, *Il concetto di sicurezza ambientale nella Federazione Russa e in particolare il problema della sicurezza nucleare*, in *Rivista Giuridica dell'Ambiente*, n. 5, 2001, 723 ss.

trova fondamento. Infatti, questa interdipendenza normativa risulta funzionale per la creazione di un sistema energetico accessibile, sicuro e compatibile con gli obiettivi di sostenibilità ambientale, stabiliti a livello globale.

6. *L'autonomia del diritto dell'energia in una prospettiva complementare. Conclusioni*

Sebbene il diritto dell'energia riveli delle specificità rilevanti sia sotto il profilo normativo che sotto quello giurisprudenziale, le ricadute che le politiche e le strategie energetiche possono avere sull'ambiente, pongono in evidenza l'intreccio esistente tra questi due ambiti che inevitabilmente sono destinati a condizionarsi reciprocamente. L'idea, dunque, di poter definire il perimetro di un autonomo diritto dell'energia diventa di fatto una tentazione forte dettata anche dalla possibilità di rintracciare dei principi generali ma soprattutto una normativa che potrebbe asurgere a elemento strutturale e portante del diritto dell'energia. La introduzione di nuovi istituti come le comunità energetiche (d.l. n. 199/2021 e d.l. n. 210/2021) rappresenta sicuramente un elemento di caratterizzazione che potrà contribuire all'identificazione del diritto dell'energia come nuova ed autonoma partizione del diritto.

Allo stato attuale e al di là di queste suggestioni, l'eterogeneità degli istituti e dei principi che caratterizzano la materia energetica rendono difficile una ricostruzione del diritto dell'energia secondo un sistema unitario. Difficoltà che trapela da una frequente invasività della normativa ambientale su quella energetica. E proprio inquadrando la problematica nell'ambito della tradizione e della transizione emerge ancor di più un'autonomia del diritto dell'energia ma in modo complementare al diritto dell'ambiente. Questa prospettiva trova riscontro anche nella c.d. giustizia energetica che rivela in maniera ancor più specifica la complementarità tra energia e ambiente nella prospettiva della riduzione dei cambiamenti climatici e della transizione energetica. Transizione energetica che è transizione verso la sostenibi-

lità ambientale, rivelando ancora una volta la complementarità del diritto dell'energia rispetto al diritto dell'ambiente.

Abstract

Il rapporto tra diritto dell'ambiente e diritto dell'energia pur avendo un profilo teorico, presenta ricadute rilevanti nell'azione contro la crisi climatica e nella transizione energetica, come testimonia il dibattito dottrinale. Il presente contributo, traendo spunto dalle posizioni dottrinali, intende esaminare, da un lato, il profilo autonomo del diritto dell'energia, considerato come una disciplina distinta, in grado di regolare in modo specifico gli aspetti della produzione, della distribuzione e del consumo di energia; dall'altro, sulla scorta di una necessaria ed imprescindibile interazione, verificare il grado di complementarità tra diritto dell'ambiente e diritto dell'energia. L'inscindibile rapporto tra ambiente ed energia trapela anche dalle politiche e dalla normativa europea in cui il valore della sostenibilità costituisce un principio guida della transizione energetica e di quella ambientale. Una chiave di lettura del processo in atto può essere quella di conoscere il passato per affrontare il futuro. In questa prospettiva tradizione e transizione rappresentano due aspetti essenziali delle scelte normative verso modelli energetici sostenibili. Anche la giurisprudenza offre spunti importanti nella ricostruzione del rapporto tra ambiente ed energia: le diverse controversie ambientali hanno inevitabilmente influenzato i confini operativi delle politiche ambientali ed energetiche, contribuendo ad evidenziare il legame tra i due ambiti. Anzi, si può cogliere in alcune pronunce l'importanza del tema della sicurezza sia ambientale che energetica che costituiscono profili rilevanti della sicurezza in generale.

Parole chiave: Diritto ambientale; Diritto dell'energia; Transizione energetica; Sicurezza ambientale; Sicurezza energetica.

The relationship between environmental law and energy law, although having a theoretical profile, has significant impli-

cations in the action against the climate crisis and in the energy transition, as highlighted by the doctrinal debate. This essay, drawing inspiration from doctrinal positions, wants to examine on the one hand, the autonomous profile of energy law, considered as a distinct discipline, which regulates the aspects of energy production, distribution and consumption; on the other hand, based on the necessary and essential interaction, to check the relationship between environmental law and energy law. This relationship also emerges in European policies and law in which the value of sustainability is a guiding principle of the energy and environmental transition. A key to understanding the ongoing process may be to know the past to face the future. In this perspective, tradition and transition represent two essential aspects of regulatory choices towards sustainable energy patterns. Case law also offers important insights into the reconstruction of the relationship between environment and energy: various environmental cases have inevitably influenced the operational boundaries of environmental and energy policies, helping to highlight the link between the two areas. Indeed, some rulings underscore the importance of the issue of both environmental and energy security, which constitute relevant profiles of security in general.

Keywords: Environmental law; Energy law; Energy transition; Environmental security; Energy security.

Il “*rilancio dell’energia nucleare*”
tra transizione climatica e sostenibilità ambientale:
Francia e Italia a confronto*

Luigi Colella

SOMMARIO: 1. Il diritto dell’energia nucleare tra autonomia scientifica e specialità dei principi. – 2. L’energia nucleare e la transizione climatica nel recente quadro giuridico europeo. – 3. Il rilancio dell’energia nucleare in Francia: i principi ispiratori. – 3.1. I valori della Dichiarazione di Belfort. – 3.2. La nuova disciplina della sicurezza nucleare. – 4. Le fasi della politica nucleare in Italia: dalle origini alla transizione climatica. – 5. Il nuovo disegno di legge sul nucleare sostenibile: prime riflessioni comparative.

1. *Il diritto dell’energia nucleare tra autonomia scientifica e specialità dei principi*

Nel panorama europeo l’opzione nucleare ha rappresentato un terreno di scontro e dibattito tra i diversi Stati membri, ancora oggi divisi sull’affidabilità, sulla sicurezza e sulla sostenibilità della fonte nucleare.

Le sfide della globalizzazione economica, la risposta all’emergenza sanitaria post Covid-19 e gli obiettivi della transizione ecologica mondiale nell’era dell’Antropocene¹, hanno riaperto il

* Articolo sottoposto a referaggio.

¹ P. Crutzen, *Benvenuti nell’Antropocene. L’uomo ha cambiato il clima, la Terra entra in una nuova era*, Mondadori, Milano, 2005. Sul punto, si v. N. Castree, *The Anthropocene and Geography I: The back story*, in *Geography Compass*, vol. 8, n. 7, 2014, 436-449; D. Amirante, *Aspettando la catastrofe. L’emergenza climatica fra storia della scienza e filosofia*, in G. Limone (a cura di), *Il pudore delle cose, la responsabilità*

dibattito sul ruolo dell'energia nucleare all'interno del c.d. “*mix energetico*” – fondato sulla triade fossili/rinnovabili/nucleare – e sulla sua natura di fonte di energia pulita: una fonte di energia, secondo alcuni, sostenibile ed utile per ridurre i gas ad effetto serra e, per questo, annoverata soprattutto in Francia tra le fonti di energia a difesa del clima.

La necessità di assicurare l'autosufficienza energetica e l'obiettivo politico di perseguire una piena sovranità energetica (attraverso il rilancio del nucleare) hanno assunto un significato ancora più forte all'indomani del conflitto russo-ucraino. Da alcuni anni, come si ricorderà, la Germania, la Svizzera e la Spagna hanno deciso di abbandonare – seppur gradualmente² – il nucleare, limitando così ogni strategia di investimento sulla produzione di tale tipo di energia, anche di nuova generazione: il piano

delle azioni, L'era di Antigone, Quaderno di Scienze filosofiche, sociali e politiche, Franco Angeli, Milano, 2019, 143-151; G. Capograssi, *Il diritto dopo la catastrofe*, in *Rivista Jus*, n. 1, 2019, 177-208; D. Amirante, S. Bagni (eds.), *Environmental Constitutionalism in the Anthropocene: Values, Principles and Actions*, Routledge, London-New York, 2022; D.R. Boyd, *The Environmental Rights Revolution: A Global Study of Constitutions, Human Rights, and the Environment*, UBC Press, Vancouver, 2012; M.A. Cohendet, *Droit constitutionnel de l'environnement*, Mare et Martin, Paris, 2021; R. Eckersley, *Geopolitical Democracy in the Anthropocene*, in *Political Studies*, vol. 65, n. 4, 2017, 983-999; L.J. Kotzé, *Global Environmental Constitutionalism in the Anthropocene*, Hart Publishing, Oxford-Portland, 2019; J.R. May, E. Daly, *Global Environmental Constitutionalism*, Cambridge University Press, Cambridge, 2014; E. Padoa-Schioppa, *Antropocene. Una nuova epoca per la Terra, una sfida per l'umanità*, Il Mulino, Bologna, 2021; J. Sohnle, *Environmental Constitutionalism: What Impact on Legal Systems?*, Peter Lang AG International Academic Publishers, Brussels, 2019; L.K. Weiss, *Environmental constitutionalism: Aspiration or transformation?*, in *International Journal of Constitutional Law*, vol. 16, n. 3, 2018, 836-870; D. Amirante, *Costituzionalismo ambientale. Atlante giuridico per l'Antropocene*, Il Mulino, Bologna, 2022; M. Di Paola, G. Pellegrino, *La Terra reinventata. Etica dell'ambiente e Antropocene*, in *Semestrale di Studi e Ricerche di Geografia*, n. 2, luglio-dicembre 2018, 85-100.

² Sul piano storico, all'indomani della Seconda guerra mondiale, tre Stati, in una prospettiva globale, già disponevano dell'arma atomica, ovvero gli Stati Uniti, la Gran Bretagna e l'Unione Sovietica. La Francia, senza farsi attendere molto, già dal 1960 ha iniziato a disporre dell'arma nucleare; infatti, la prima bomba atomica francese è stata sperimentata il 13 febbraio 1960 a Reggane, nel Sahara. L'applicazione e l'introduzione del nucleare in campo medico, viceversa, ha rappresentato anche in Francia un aspetto importante dell'impiego pacifico del nucleare.

di “abbandono del nucleare” a livello europeo è stato sicuramente sostenuto dall’onda emotiva legata al disastro di Fukushima del 2011.

Ripercorrendo i punti salienti che contraddistinguono il tema (e richiamando un precedente studio su “*Il diritto dell’energia nucleare in Italia e Francia*”)³ la presente trattazione intende richiamare alcuni profili metodologici, i caratteri di specialità e l’autonomia scientifica del diritto dell’energia nucleare, sottolineando il processo di evoluzione della legislazione elettro-nucleare nelle esperienze nazionali di Italia e Francia, da sempre molto legate.

Nel corso del tempo, la dottrina francese si è occupata di ricercare l’autonomia scientifica del diritto dell’energia nucleare, focalizzando l’attenzione sulle peculiarità di una disciplina che costituisce un “esemplare modello” per il quadro giuridico europeo; a questa tendenza si contrappone la tesi di J.M. Rainaud, secondo cui il “diritto nucleare” si presenta incompleto e composito, in grado di non produrre norme autonome e indipendenti⁴.

Nonostante il carattere interdisciplinare del diritto nucleare, una parte della dottrina francese (J.M. Pontier) ritiene che esso sia un diritto ben distinto e originale, indipendente e autonomo, che presenta alcuni “caratteri fondamentali” tipici di questa branca del diritto. Preliminarmente va richiamato il carattere

³ Per un approfondimento sul tema, sia consentito un rinvio a L. Colella, *Il diritto dell’energia nucleare in Italia e in Francia. Profili comparati della governance dei rischi radioattivi tra ambiente, democrazia e partecipazione*, Aracne, Ariccia, 2017.

⁴ Il concetto di “*diritto composito*” nel diritto nucleare, introdotto da Jean-Marie Rainaud, evidenzia la natura eterogenea di questo ambito giuridico. Non si presenta come un insieme di norme autonome e originali ma, piuttosto, come un’aggregazione di norme preesistenti, provenienti da vari ambiti del diritto (diritto contrattuale, diritto di polizia, ecc.). Questo diritto composito è caratterizzato dall’assenza di concetti giuridici specifici, basandosi, in larga misura, sulla competenza scientifica e sulla gestione del rischio. In altre parole, il diritto nucleare, secondo questa prospettiva, non è un diritto “*puro*” con fondamenti e principi propri, bensì un insieme di norme provenienti da altri settori giuridici, adattate e applicate al settore specifico ad esso inerente. Ciò significa che gli aspetti giuridici dell’energia nucleare sono, spesso, disciplinati da leggi e regolamenti non specificamente concepiti per essa, ma utilizzati in questo contesto a causa della natura del rischio associato all’energia atomica.

strategico di questo settore del diritto: le esigenze di sicurezza nucleare a livello nazionale e quelle di tutela della salute e dell'ambiente pongono lo Stato al centro della regolamentazione giuridica (la competenza legislativa in questo ambito è esclusivamente attribuita a livello centrale) e ne giustificano rigorose funzioni di autorizzazione e controllo delle attività elettronucleari. Altra importante peculiarità del diritto nucleare è la sua forte dimensione internazionale che, come è noto, ha portato alla costruzione di un diritto "giovane" ma tuttavia "esuberante" (un diritto universalmente riconosciuto sulla base di una serie di convenzioni internazionali). Secondo J.M. Pontier il "*diritto nucleare*"^{5, 6} è metaforicamente assimilato a uno "*specchio*" ingrandente o deformante (*un miroir grosissant*) in cui sono riflessi alcuni diritti che, per loro stessa natura, appartengono ad altri settori autonomi del diritto; ma il "riflesso" avviene in un modo tale da ingrandire ed ampliare la portata dei profili giuridici, tanto da consegnare loro una propria specificità all'interno del diritto nucleare. Ne deriva che quest'ultimo assomiglia a un contenitore che opera come diritto c.d. "*includente*", in cui sono fatti confluire i diritti c.d. "*contenuti*", la cui portata viene amplificata e ampliata dal carattere *omnibus* del diritto nucleare stesso. Altro suo carattere peculiare, che si può riscontrare in diversi autori e giuristi francesi, richiama la natura di un vero e proprio "*diritto per compromessi*". Un primo compromesso attiene alla necessità di trovare un equilibrio tra sicurezza nucleare e rendimento economico; un secondo compromesso del diritto nucleare va ricercato nel rapporto tra "tecnologia e democrazia", nel senso cioè

⁵ Si vedano i primi studi di J.M. Rainaud, *Le droit nucléaire*, Presses Universitaires de France - PUF, Paris, 1992. Sui rapporti tra diritto nucleare e diritto ambientale, sia consentito un rinvio a P. Reyners, *Le droit nucléaire confronte au droit de l'environnement: autonomie ou complémentarité?*, in *Revue québécoise de droit international*, Hors-série, 2007, 149-186.

⁶ J.M. Pontier, E. Roux (sous la direction de), *Droit Nucléaire. Le contentieux du nucléaire*, Presse Universitaire d'Aix-Marseille, Aix Marseille, 2012. In particolare, si v. J.M. Pontier, *Le contentieux du nucléaire devant le juge administratif*, in J.M. Pontier, E. Roux (sous la direction de), *Droit Nucléaire. Le contentieux du nucléaire*, Presse Universitaire d'Aix-Marseille, Aix Marseille, 2012, 85 ss.

che occorre sempre conciliare i numerosi dati tecnici e i risultati scientifici della ricerca nucleare con le esigenze di funzionamento della democrazia che, nella normativa francese, sono costituite dalla trasparenza e dall’informazione dei cittadini, nonché dalla partecipazione ai processi decisionali attraverso l’istituto del *débat public*.

Il diritto nucleare, infine, fonda la sua struttura su di un certo numero di “principi guida” di derivazione internazionale, indicati come criteri pratici e fondamentali, che costituiscono veri e propri “pilastri della legislazione nucleare”: ecco perché tale diritto viene definito come un “diritto per principi”⁷. In uno studio pubblicato nel 2006 a cura dell’Agenzia internazionale dell’energia atomica, dal titolo *Manuel de droit nucléaire*⁸, sono tassativamente indicati i principi fondamentali che regolano le attività nucleari nel settore civile e che, ai fini di chiarezza espositiva, si riportano qui di seguito brevemente: *a*) il principio di “*sûreté*”; *b*) il principio di “*sécurité*”; *c*) il principio di responsabilità; *d*) il principio di autorizzazione; *e*) il principio dei controlli permanenti; *f*) il principio della compensazione; *g*) il principio dello sviluppo sostenibile; *h*) il principio di conformità; *i*) il principio di indipendenza; *j*) il principio di trasparenza; *k*) il principio della cooperazione internazionale.

Questi principi costituiscono, ad oggi, criteri guida per orientare il legislatore e gli operatori del diritto nucleare interno ed internazionale. Sull’attualità e sull’importanza di questi principi si rinvia, anche per ragioni di brevità, ai precedenti studi sul tema del diritto dell’energia nucleare, in cui emerge la necessità di uniformare la legislazione nazionale ai principi internazionali al fine di armonizzare il diritto nucleare e garantire un ampio

⁷ Il diritto nucleare, infatti, si distingue da molti altri settori del diritto perché risulta costruito (e fortemente caratterizzato) da un certo numero di principi guida, indicati come criteri pratici e fondamentali. Tali principi costituiscono veri e propri pilastri della legislazione nucleare. Sia consentito un rinvio a L. Colella, *Energia nucleare ed emergenze ambientale. Profili comparativi tra Italia e Francia*, in *AmbienteDiritto.it*, 3, 2019, 1-48.

⁸ Sul punto, si v. C. Stoiber, A. Baer, N. Pelzer, W. Tonhauser, *Manuel de droit nucléaire*, Agencie internationale de l’énergie atomique, Vienne, 2006, 5-11.

quadro normativo comune che assicuri contestualmente le esigenze di sicurezza, efficienza energetica e democrazia.

2. *L'energia nucleare e la transizione climatica nel recente quadro giuridico europeo*

Ancor prima di analizzare il quadro della legislazione nucleare in Italia e in Francia occorre, necessariamente, richiamare i tratti caratteristici della recente disciplina europea secondo cui l'energia nucleare viene considerata una fonte di energia pulita, sostenibile e, pertanto, compatibile con le attuali esigenze della transizione climatica in corso⁹. Il c.d. “*Trattato Euratom*” e la disciplina in materia di energia atomica – sviluppatasi nel corso di 70 anni – costituiscono il baricentro di un quadro giuridico europeo che considera l'energia nucleare come un pilastro fondamentale della politica energetica comunitaria, chiamata ad assicurare a tutti i cittadini l'accesso al “diritto universale dell'energia”.

Com'è noto, specie negli ultimi anni, i cambiamenti climatici e il degrado ambientale hanno sempre più rappresentato una grande minaccia per la qualità della vita del continente europeo e per l'umanità intera. Per superare queste sfide il *Green Deal europeo* ha inteso trasformare l'UE in un'economia moderna, efficiente sotto il profilo delle risorse, e competitiva, garantendo una riduzione delle emissioni dei gas ad effetto serra. In questa prospettiva la Commissione europea ha adottato una serie di proposte per trasformare le politiche dell'UE in materia di clima, energia, trasporti e fiscalità in modo da ridurre le emissioni nette

⁹Secondo alcuni autori, il diritto dell'energia emerge quale diritto di nuova generazione che trasversalmente esamina ed approfondisce molteplici aspetti della nostra società e le principali questioni del mondo economico, giuridico e politico-sociale. Per un approfondimento, si v. R.J. Heffron, *L'Energia attraverso il diritto*, Edizione italiana a cura di L.M. Pepe, ESI, Napoli, 2021. Sui rapporti tra energia nucleare e clima, si v. F. Bosselman, *The New Power Generation: Environmental Law And Electricity Innovation: Colloquium Article: The Ecological Advantages Of Nuclear Power*, in *New York University Law Journal*, vol. 15, n. 1, 2007, 1-52.

di gas ad effetto serra di almeno il 55% entro il 2030 rispetto ai livelli del 1990¹⁰.

Fatte queste premesse, in questa sede occorre necessariamente focalizzare l’attenzione sulle attuali politiche di rilancio dell’energia nucleare che hanno fatto seguito ai recenti indirizzi europei contenuti nel Regolamento (UE) 2020/852, c.d. “*Regolamento sulla tassonomia*”, che, com’è noto, ha creato un sistema di classificazione unificato a livello unionale per le attività economiche ecosostenibili. Il Regolamento è stato successivamente integrato da due Regolamenti delegati della Commissione europea: il Regolamento delegato (UE) 2021/2139 e il Regolamento delegato (UE) 2022/1214¹¹.

Quest’ultimo intervento include il nucleare nella tassonomia *green*, definendo, al Considerando n. 6), le attività connesse all’energia nucleare come attività a basse emissioni di carbonio che non costituiscono “energia da fonti rinnovabili”, come definita nella Direttiva europea sulla promozione dell’uso di tali fonti. Queste neppure rientrano nelle categorie di attività economiche che forniscono di per sé contributo sostanziale alla mitigazione dei cambiamenti climatici elencate nel “*Regolamento sulla tassonomia*” (art. 10, par. 1). Le attività economiche connesse all’energia nucleare rientrerebbero, invece, tra le attività appena citate (ai sensi dell’art. 10, par. 2, del Regolamento (UE) 2020/852), in assenza di alternative a basse emissioni di carbonio tecnologicamente ed economicamente praticabili su una scala sufficientemente ampia da coprire la domanda di energia in modo continuo e affidabile. Il Regolamento delegato, dunque, conclude

¹⁰ Più di un anno fa la Commissione europea ha presentato il piano *REPowerEU* per far fronte alle turbolenze del mercato energetico globale causate dall’invasione dell’Ucraina da parte della Russia.

¹¹ Il Regolamento delegato (UE) 2022/1214, noto anche come atto delegato complementare “*Clima*”, modifica il Regolamento delegato (UE) 2021/2139, integrando il Regolamento sulla tassonomia europea e riconoscendo alcune attività nel settore energetico, tra cui il nucleare e il gas naturale, come attività “di transizione” verso un’economia sostenibile, ma a determinate condizioni; per un approfondimento, sia consentito un rinvio a L. Colella, *Energia nucleare e transizione climatica in Francia. Brevi riflessioni in chiave europea e comparata*, in *Queste Istituzioni*, n. 2, 2023, 30-53.

affermando che le attività connesse all'energia nucleare dovrebbero essere considerate conformi all'art. 10, par. 2, del Regolamento tassonomia e, a tal fine, integra il Regolamento delegato del 2021 con nuovi criteri di vaglio tecnico volti a determinare a quali condizioni tali attività possano ritenersi idonee a contribuire, in modo sostanziale, alla mitigazione dei cambiamenti climatici (integrazione dell'Allegato I e dell'Allegato II del Regolamento delegato (UE) 2021/2139). Tali criteri di vaglio tecnico dovrebbero, pertanto, riflettere gli standard più elevati di sicurezza nucleare, radioprotezione e gestione dei rifiuti radioattivi, basandosi sulle prescrizioni del trattato che istituisce la Comunità europea dell'energia atomica, ossia il già richiamato "*Trattato Euratom*", e del diritto derivato, in particolare della Direttiva 2009/71/Euratom del Consiglio. Tra gli obiettivi della suddetta normativa vi è un elevato livello di sicurezza nucleare in tutte le fasi del ciclo di vita di ciascun impianto nucleare, ossia localizzazione, progettazione, costruzione, messa in funzione, esercizio e disattivazione. In particolare, la Direttiva invita a migliorare in misura significativa la sicurezza nella progettazione di nuovi reattori, compresi i c.d. "*reattori di generazione III+*", per i quali dovrebbero essere utilizzate conoscenze e tecnologie all'avanguardia, tenendo conto degli ultimi requisiti internazionali in materia di sicurezza.

In questa cornice, in data 16 maggio 2023, i Ministri e rappresentanti di 16 Paesi europei (Belgio, Bulgaria, Croazia, Estonia, Finlandia, Francia, Ungheria, Paesi Bassi, Polonia, Repubblica Ceca, Romania, Slovenia, Slovacchia, Svezia, a cui si sono aggiunti il Regno Unito come ospite e l'Italia come osservatore), si sono incontrati a Parigi, con il Commissario europeo per l'Energia, per discutere le possibilità di cooperazione nel campo dell'energia nucleare.

L'anno 2023 segna, infatti, il 65° anniversario del *Trattato Euratom* e, proprio per questa occasione, questi Stati – Francia *in primis* – hanno ribadito il loro impegno per continuare a rafforzare la cooperazione europea nel campo dell'energia nucleare come componente importante dell'ambizione energetica e

climatica dell’Europa. Durante questo incontro, difatti, si è evidenziato il contributo essenziale dell’energia nucleare e delle energie rinnovabili alla decarbonizzazione in Europa; gli Stati membri presenti a questo tavolo hanno fatto appello all’UE e ai partner internazionali affinché si possa tenere conto del contributo di tutte le fonti energetiche accessibili, affidabili, non fossili e sicure, al conseguimento della neutralità climatica entro il 2050.

Si è discusso, inoltre, dell’impatto positivo dell’energia nucleare sull’economia europea; in altri termini, gli Stati favorevoli al nucleare hanno ritenuto che l’energia nucleare possa fornire fino a 150 GW di capacità elettrica entro il 2050 all’Unione europea (contro i circa 100 GW odierni). Ciò rappresenta l’equivalente di 30-45 nuovi grandi reattori e piccoli reattori modulari (SMR) nell’UE. Questi nuovi progetti permetterebbero anche di mantenere l’attuale quota del 25% dell’energia nucleare nella produzione di elettricità dell’UE.

A margine di queste riflessioni va ricordato che tra gli Stati c.d. “*nuclearisti di ultima generazione*”, ossia coloro che intendono raggiungere la neutralità climatica in virtù dell’utilizzo del nucleare pulito, troviamo la Francia (di cui si dirà meglio in avanti), ma sicuramente la Finlandia. Ed invero, ad aprile 2023, l’ordinamento finlandese ha avviato la produzione di elettricità nel più grande reattore nucleare d’Europa, Olkiluoto, in risposta a quanto accade in altri Paesi europei, ove l’opposizione al nucleare è sempre più forte. Il terzo reattore finlandese è di tipo EPR (*European Pressurized Reactor* o *Evolutionary Power Reactor*) in cui l’acqua liquida in pressione viene usata per il raffreddamento del nocciolo e per rallentare i neutroni. Ciò dimostra che la Finlandia ha inteso perseguire obiettivi di neutralità del carbonio tra i più ambiziosi al mondo, confermando la già scarsa dipendenza dai combustibili fossili. Nel 2018, infatti, la Finlandia ha aggiornato il suo *Climate Change Act* al fine di includere l’obbligo di raggiungere la neutralità del carbonio entro il 2035, insieme a obiettivi vincolanti per ridurre tutte le emissioni di gas ad effetto serra tra il 90% e il 95% entro il 2050.

3. *Il rilancio dell'energia nucleare in Francia: i principi ispiratori*

Come si è avuto modo di spiegare meglio in un precedente studio sistematico sul punto¹², il diritto dell'energia nucleare francese è uno dei più autorevoli ed ambiziosi al mondo; si tratta di un quadro organico e strutturato che ha permesso lo sviluppo di un'industria nucleare competitiva nel rispetto dei requisiti per la migliore sicurezza nucleare, rappresentando un modello per tutti gli altri Stati europei. In un precedente studio sul tema¹³, difatti, si è evidenziato come la dottrina in Francia distingue quattro fasi del processo di evoluzione della normativa e della storia del nucleare civile.

La prima fase di questo iter inizia proprio con gli anni appena successivi alla fine della Seconda guerra mondiale, ovvero nel 1945, e si è protratta sino al 1956; in questi anni la Francia ha concepito la ricerca nucleare (*la recherche*) come l'incipit naturale per la nascita di un settore strategico dell'economia su cui investire.

Nella seconda fase (1956-1969) il modello francese ha incontrato quelle che sono state definite come *les impasses de la filière «nationale»*; in questa fase è stata avviata la centrale EDF1 di Chinon e si sono avvertite le prime esitazioni sul proseguimento della politica nucleare.

Durante la terza fase, iniziata proprio nel 1969, si è assistito alla più ampia diffusione del programma elettronucleare francese con un'impennata della produzione nazionale di energia atomica, sino all'incidente di Cernobyl del 1986. Questo periodo è stato contrassegnato dall'adozione da parte del governo francese delle tecnologie americane e dei reattori ad acqua ed uranio ar-

¹² L. Colella, *Il diritto dell'energia nucleare in Italia e in Francia*, op. cit.; sul punto, si v. V. Pepe, *Energia nucleare, ambiente e democrazia: Italia e Francia a confronto*, in *federalismi.it*, n. 2, 2019, 2-18; G. Cordini, *Diritto ambientale comparato*, Cedam, Padova, 2002; D. Amirante, *Diritto ambientale italiano e comparato. Principi*, Jovene, Napoli, 2003; V. Pepe, *Fare ambiente. Teorie e modelli giuridici di sviluppo sostenibile*, Franco Angeli, Milano, 2009.

¹³ Anche su questo punto, sia consentito un rinvio a L. Colella, *Il diritto dell'energia nucleare in Italia e in Francia*, op. cit.

ricchito: acqua bollente (BWR) e acqua (PWR); è in questo momento che nasce in Francia il movimento anti-nucleare di matrice ambientalista. La quarta fase, c.d. del *prolongements de la «France nucléaire»*, è iniziata proprio nel 1986 ed è tuttora in corso; in questa stagione l’ordinamento francese ha confermato la scelta nucleare, la quale costituisce un pilastro del mix energetico nazionale (fossili, rinnovabili e nucleare) su cui investire al fine di giungere alla produzione di energia nucleare pulita e sicura (progetto sperimentale ITER).

Non è un caso, allora, che il programma nucleare francese ha rappresentato un notevole investimento che ha attraversato tre decenni (1970-2000). Questo sforzo costante ha portato la produzione di energia nucleare al 78% che, combinato con la produzione del settore idroelettrico (12%), garantisce, ad oggi, il 90% della produzione di energia elettrica senza emissione di gas serra in atmosfera.

In questo contesto, la “*loi TSN*” – ovvero la *Loi n.° 2006-686 du 13 juin 2006 relative à la transparence et à la sécurité en matière nucléaire* – è il primo testo legislativo destinato a fornire in Francia una normativa quadro di carattere generale delle “attività nucleari”, rispondendo alle critiche sul “deficit democratico” spesso denunciato in questo settore molto delicato della politica nazionale di ispirazione ecologista. Si tratta del risultato di un lungo ed articolato processo che traduce la volontà di costruire un quadro normativo nucleare di rilevanza generale, ovvero, in altri termini, “*le résultat d’un long processus, amorcé dans les années quatre-vingt dix, qui traduit la volonté (plus ou moins générale) de construire un cadre législatif nucléaire global*”.

La dottrina francese¹⁴ è concorde nel ritenere che questa legge rappresenti una pietra angolare dell’edificio normativo in

¹⁴ J.M. Pontier, *Jalons pour une approche juridique de la sûreté nucléaire*, in J.M. Pontier, E. Roux (sous la direction de), *Droit nucléaire, La sûreté nucléaire*, Presse Universitaire d’Aix Marseille, Aix Marseille, 2012, 20 ss.; J.L. Pissaloux, *Réflexion sur l’Autorité du sûreté nucléaire*, in J.M. Pontier, E. Roux (sous la direction de), *Droit nucléaire. La sûreté nucléaire*, Presse Universitaire d’Aix Marseille, Aix Marseille, 2012, 88 ss.

materia di energia nucleare in grado di coniugare il valore dell'ambiente e il diritto dell'energia attraverso la sicurezza e la trasparenza; per la prima volta, nel modello francese, una legge *ad hoc* definisce la disciplina in materia di sicurezza nucleare individuando “*les grands principes environnementaux et les principes généraux de radioprotection auxquels sont soumises les activités nucléaires civiles*”, ovvero quei principi cardine della tutela ambientale cui è soggetta l'attività nucleare. Si tratta, per la verità, di un testo particolarmente importante che garantisce, anzitutto, la sicurezza e la certezza “giuridica” dell'industria nucleare, attraverso il principio cardinale della trasparenza.

Gli obiettivi della *loi TSN*¹⁵, infatti, sono da ricercare nella creazione di un quadro organico e completo di norme disciplinanti tutte le attività nucleari e nella previsione di uno schema definitorio, con l'indicazione dei principi fondamentali chiamati ad informare le attività nucleari sul territorio nazionale.

3.1. I valori della Dichiarazione di Belfort

L'attuale politica di rilancio del nucleare francese ha avuto inizio con la Dichiarazione (o discorso) di Belfort (*Territoire-de-Belfort*) nel febbraio 2022¹⁶; in questa occasione il Presidente francese, Emmanuel Macron, ha inteso fissare l'obiettivo di moltiplicare per dieci la potenza del solare, raddoppiare quella delle turbine eoliche *onshore*, costruire cinquanta parchi eolici *offshore* entro il 2050, ma anche di lanciare una rinascita del nucleare civile e annunciare l'estensione della sussistenza delle centrali nucleari esistenti e la costruzione di almeno sei EPR 2.

Come ha ricordato in quella occasione il Presidente francese, “*non c'è produzione industriale stabile se non c'è energia stabile a*

¹⁵ La legge TSN (Trasparenza e Sicurezza Nucleare), promulgata il 13 giugno 2006, riguarda la trasparenza e la sicurezza delle attività nucleari in Francia. Essa sancisce il diritto del pubblico all'informazione sui rischi associati a tali attività e sulle misure adottate per prevenirli o ridurli. Inoltre, ha portato alla creazione dell'Alto Comitato per la Trasparenza e l'Informazione sulla Sicurezza Nucleare (HCTISN).

¹⁶ L. Colella, *Energia nucleare e transizione climatica in Francia*, op. cit., 30-53.

prezzi più competitivi. Non c’è transizione energetica e climatica se non c’è decarbonizzazione dell’energia prodotta, in particolare della nostra elettricità. Non c’è vera sovranità se non ci sono scelte che la nazione può fare e mantenere in termini di energia”. Come si evince dal tenore letterale della Dichiarazione di Belfort, la Francia ha inteso rafforzare il *mix energetico* e rilanciare il nucleare di ultima generazione: nella Dichiarazione di Belfort si legge, infatti, che “la decisione presa dalla Commissione Europea sulla tassonomia energetica che, come l’IPCC, classifica l’energia nucleare come fonte energetica a basse emissioni di carbonio, è estremamente importante in questo senso perché faciliterà anche il finanziamento di questi progetti”. In questa direzione la Dichiarazione di Belfort segna l’inizio del rilancio nucleare e ricorda che

Attraverso la strategia adottata, la Francia sceglie il progresso e la fiducia nella scienza, nella tecnologia e nella ragione. La Francia sceglie il clima, dotandosi dei mezzi per raggiungere i suoi obiettivi di riduzione delle emissioni di gas serra e per essere una delle nazioni più forti a liberarsi dalla dipendenza dai combustibili fossili. La Francia sceglie l’industria e l’occupazione: perché qui stiamo parlando, solo per quanto riguarda l’EPR2, di 220.000 posti di lavoro mantenuti e rinnovati, e di decine di migliaia di posti di lavoro creati. La Francia sceglie anche il potere d’acquisto, ma con una vera strategia, perché a lungo termine il nucleare e le energie rinnovabili forniranno energia più economica, al riparo dalle turbolenze del mercato;

in altre parole, la Francia, continua la Dichiarazione, “*sceglie risolutamente la sua indipendenza e la sua libertà*”. Dunque, nel considerare la scelta del rilancio nucleare come una “scelta di libertà”, la Francia, nel recente piano *France 2030*, ha voluto rilanciare la politica nucleare entro il 2030 con la costruzione di nuovi piccoli reattori (*Small Modular Reactor*), più efficienti e compatibili con gli obiettivi di sostenibilità e sicurezza.

In attuazione della strategia francese di rinascita nucleare è stato presentato dal governo un disegno di legge, approvato in via

definitiva il 16 maggio 2023 dall'Assemblea Nazionale e che si è tradotta nella *Loi n. 2023-491 del 22 giugno 2023, in materia di accelerazione delle procedure legate alla costruzione di impianti nucleari*. Con la c.d. "*Loi Nouveau Nucléaire*", la Francia ha inteso avviare una nuova fase della politica nucleare nazionale, facilitando, in sostanza, le procedure amministrative per accelerare la costruzione di nuovi reattori di tipo EPR2, previsti su siti nucleari esistenti. In un precedente studio si è evidenziato come il testo della legge miri a definire un quadro di misure necessarie per accelerare le procedure amministrative relative alla realizzazione di futuri progetti per la costruzione di nuovi reattori nucleari in Francia e, quindi, di abbreviare i termini per la realizzazione di questi progetti quando sono situati nelle immediate vicinanze o all'interno del perimetro di siti nucleari esistenti. Secondo il governo francese, infatti, lo sviluppo dell'energia nucleare è uno dei tre assi per assicurare la decarbonizzazione e superare definitivamente la dipendenza dai combustibili fossili. Come si ricorderà, il testo è stato presentato al Consiglio dei Ministri il 2 novembre 2022 da Agnès Pannier-Runacher, Ministro per la Transizione Energetica. Era stato adottato in prima lettura, con modificazioni, dal Senato, il 24 gennaio 2023, poi dall'Assemblea nazionale il 21 marzo 2023. Il 9 maggio 2023 il Senato aveva adottato la versione definitiva del disegno di legge, così come redatto dalla commissione paritetica del 4 maggio, con 315 voti favorevoli e 13 contrari. Il 16 maggio 2023 l'Assemblea nazionale ha votato definitivamente il disegno di legge con 399 voti favorevoli e 100 contrari.

Il disegno di legge di "rilancio del nucleare" è stato sottoposto all'esame del *Conseil constitutionnel* (a partire dal 22 maggio 2023) a seguito di un ricorso proposto da più di sessanta deputati, ai sensi dell'art. 61, comma 2, della Costituzione francese. I due partiti – *La France insoumise* ed *Écologiste* – che hanno presentato ricorso al Consiglio costituzionale ritenevano che il citato testo violasse diverse norme di valore costituzionale, ovvero: le esigenze di chiarezza dei dibattiti, l'art. 45 Cost. relativo alla procedura legislativa, le disposizioni della *Charte de l'Environnement* (in particolare, l'art. 7 sulla partecipazione ambien-

tale), nonché l’obiettivo di valore costituzionale della tutela dell’ambiente, anche in ragione degli artt. 8, 16 e 17 della Dichiarazione dei diritti dell’uomo e del cittadino del 1789. Nel merito, si contestava che il disegno di legge avesse previsto la rimozione dell’obiettivo di ridurre la quota del nucleare nella produzione di energia elettrica al 50% entro il 2035 e la rimozione del tetto alla capacità totale autorizzata per la produzione di energia elettrica di origine nucleare di 63,2 gigawatt (art. 1-A).

Secondo gli ecologisti e i commentatori più critici, la legge sul rilancio del nucleare poteva comportare violazioni concrete del diritto ambientale e, in particolare, la violazione del principio di non regressione. Come affermato dalla dottrina – e confermato da una certa giurisprudenza – il principio di non regressione ha fatto sì che ad esso venissero attribuite due diverse anime: una negativa, intesa quale dovere di astensione rispetto ad interventi che possano determinare una riduzione del livello di tutela in materia ambientale; al contempo, una seconda dimensione positiva, intesa come dovere di implementare la legislazione vigente. In questa cornice, la legge – al fine di accelerare la costruzione dei nuovi impianti, anche in ragione di realizzare la neutralità climatica – ha previsto delle disposizioni che, *prima facie*, potevano essere considerate confliggenti con un adeguato livello di tutela ambientale. I critici e gli antinuclearisti hanno sostenuto, infatti, che le deroghe rispetto alla normativa urbanistica e le esenzioni in materia di concessioni edilizie, nonché di riduzione dei tempi di esame delle opere accessorie (sterramenti, recinzioni, parcheggi, ecc.) potessero integrare una regressione della tutela ambientale. Un altro aspetto molto delicato contenuto nel disegno di legge era rappresentato dalla previsione di alcune deroghe rispetto alla normativa sulle coste e rispetto alla politica di “zero artificializzazione dei suoli”. Per i sostenitori della legge, invece, le nuove disposizioni erano (e sono) considerate un importante strumento per assicurare la sovranità energetica, uscendo definitivamente dai combustibili fossili e, così, raggiungendo la neutralità climatica entro il 2050. Diverse misure del testo, infatti, riguardano la pianificazione energetica nazio-

nale, l'ampliamento delle vecchie centrali elettriche e la "sicurezza nucleare" che, come già osservato, rappresenta un baluardo della democrazia nucleare francese. Tra le novità più importanti della nuova previsione normativa troviamo un aspetto davvero singolare, anche se contestato dagli antinuclearisti: nell'ottica di assicurare la semplificazione delle procedure amministrative, il disegno di legge ha conferito, alla pari di quanto previsto per gli impianti di energia rinnovabile, una presunzione di *raison impérative d'intérêt public majeur* (RIIPM) alla costruzione di reattori nucleari a determinate condizioni di potenza che saranno regolate con successivo decreto.

A nostro avviso, il nuovo disegno di legge di rilancio del nucleare francese, in sostanza, ha agevolato le procedure amministrative per accelerare la costruzione di sei reattori EPR2 che dovrebbero rappresentare il futuro della tecnologia nucleare civile in tutta Europa. Il nuovo testo normativo, sicuramente molto ambizioso, conserva le radici storiche della Francia che ha incarnato il modello e l'ambizione ereditati dal generale De Gaulle, da Georges Pompidou e da Valéry Giscard d'Estaing: un'eredità nucleare che possiamo definire storica, come ricorda la Dichiarazione di Belfort. Questa eredità, secondo gli atti ufficiali, costituisce un imperativo climatico, un imperativo per il potere d'acquisto dei francesi e un imperativo per l'indipendenza energetica.

In questa prospettiva il Governo si è proposto di attuare una strategia di produzione energetica basata su quattro pilastri: sobrietà energetica, efficienza energetica, energie rinnovabili e rinascita storica del settore nucleare. La Legge n. 2023-175 del 10 marzo 2023 relativa all'accelerazione della produzione di energie rinnovabili, nonché la Legge n. 2023-491 del 22 giugno 2023 in materia di accelerazione delle procedure legate alla costruzione di nuovi impianti nucleari in prossimità di dei siti nucleari esistenti, rappresentano, pertanto, tappe importanti in questa strategia nazionale. Questi due testi, difatti, hanno un obiettivo ambizioso comune: fare della Francia il primo grande paese industriale ad abbandonare i combustibili fossili e riprendere il controllo del "destino energetico francese".

3.2. *La nuova disciplina della sicurezza nucleare*

Il “diritto dell’energia nucleare” in Francia, come si è avuto modo di osservare, si fonda necessariamente sulla *governance* della sicurezza nucleare. Dopo aver analizzato i fondamenti giuridici della disciplina in materia di sicurezza nucleare nel sistema francese, occorre tener distinti, necessariamente, alcuni concetti molto diversi e spesso in grado di generare confusione: si tratta delle nozioni di *sûreté nucléaire*, di *radioprotection* e di *sécurité nucléaire*.

La *sûreté nucléaire* costituisce l’insieme delle misure tecniche ed organizzative finalizzate alla progettazione, alla costruzione, al funzionamento, all’arresto e allo smantellamento degli impianti nucleari di base, nonché al trasporto di sostanze radioattive, adottate per prevenire gli incidenti ovvero attenuarne le conseguenze. Altro termine di grande interesse per la materia nucleare è quello di *radioprotection* – o radioprotezione – che viene definito come la protezione contro le radiazioni ionizzanti: vale a dire l’insieme di regole, procedure e mezzi di prevenzione e di monitoraggio idonei a prevenire o ridurre gli effetti nocivi delle radiazioni ionizzanti sulle persone, direttamente o indirettamente, anche attraverso danni all’ambiente. La nozione di *sécurité nucléaire* è sicuramente la più importante, più completa ed esaustiva, perché comprende il concetto di *sûreté nucléaire*, *radioprotection*, nonché la prevenzione e la lotta contro gli atti di violenza e/o terrorismo. Questa nozione è il risultato di un processo legislativo che ha caratterizzato un intero decennio, iniziato alla fine degli anni ’90 sino alla emanazione della legge del 2006. In questo quadro, pertanto, è necessario affrontare le fasi del processo evolutivo della normativa di settore che hanno portato oggi a riconoscere la sicurezza nucleare come uno dei capisaldi del diritto nucleare francese.

Come si è detto, in Francia una prima definizione di sicurezza nucleare è rinvenibile nella legge n. 686 del 2006 in materia di trasparenza e di sicurezza dei materiali nucleari. La nozione giuridica accolta dalla normativa francese è quella di *sécurité nucléaire*, che oggi contiene in sé quella di *sûreté nucléaire*.

Tuttavia, già con il Decreto n. 255 del 2002 (di modifica di un precedente Decreto n. 1272 del 1993) il legislatore francese, nell'intento di istituire la *Direction générale de la sûreté nucléaire et de la radioprotection*, affrontava, per la prima volta, il problema della nozione di *sûreté nucléaire* definita come "l'insieme delle disposizioni tecniche e delle misure di organizzazione relative alla costruzione, al funzionamento, alla chiusura e allo smantellamento delle installazioni che generano radiazioni ionizzanti, relative al trasporto dei materiali radioattivi, e destinate a prevenire gli incidenti e a limitarne gli effetti".

Successivamente, durante il dibattito parlamentare che ha portato al superamento della precedente disciplina, si è posto l'accento sul termine *sécurité nucléaire*: questa nuova materia doveva costituire necessariamente una nozione più ampia in grado di comprendere l'insieme delle disposizioni adottate per assicurare la protezione delle persone e dei beni contro i danni, disturbi o effetti nocivi di qualsiasi tipo, derivanti dalla realizzazione, dal funzionamento e dalla chiusura delle installazioni fisse o mobili, così come dal trasporto e dall'utilizzo della trasformazione delle sostanze radioattive. In un siffatto contesto, il vero presupposto della sicurezza è la conoscenza dei rischi, l'informazione e la trasparenza che rappresentano il fondamento di tale esigenza.

Per questo motivo, la Legge n. 686 del 2006 francese definisce la trasparenza come "l'insieme delle disposizioni adottate per garantire il diritto del pubblico ad una informazione semplice ed accessibile in materia di sicurezza nucleare" (art. 1-I). Numerose sono le istituzioni statali che partecipano, con competenza ed imparzialità, alla gestione della sicurezza nucleare nel modello francese. In questo ventaglio molto ampio di soggetti, un posto di rilievo è attribuito all'Autorità per la sicurezza nucleare (ASN), ossia un organismo chiamato ad assicurare, in piena indipendenza dal governo, la *sûreté nucléaire*. Un'altra importante novità della disciplina è costituita dalla previsione di un diritto all'informazione in materia di sicurezza nucleare e radioprotezione (artt. 18, 19, 20 e 21). In base alla normativa spetta allo Stato informare il pubblico sui metodi e sui risultati del monitoraggio della sicu-

rezza nucleare e della radioprotezione, nonché trasferire, sul territorio nazionale, le informazioni sulle conseguenze delle attività nucleari svolte al di fuori dello stesso, in particolare in caso di incidente. Allo stesso tempo, quando le quantità superano le soglie previste dalla normativa, chiunque ha il diritto di ottenere dall’esercente di un impianto nucleare di base, dal responsabile del trasporto di sostanze radioattive o dal detentore di tali sostanze tutte le informazioni detenute e/o accertate sui rischi legati all’esposizione alle radiazioni ionizzanti e sulle misure di sicurezza e di radioprotezione adottate per prevenire o ridurre tali rischi o esposizioni, in conformità a quanto disposto dagli articoli da L. 124-1 a L. 124-6 del *Code de l’Environnement*.

Il diritto all’informazione nucleare assicura che in ogni sito comprendente uno o più impianti nucleari di base sia istituita una “Commissione locale di informazione” incaricata di una *mission* generale di monitoraggio, informazione e consultazione in materia di sicurezza nucleare, protezione dalle radiazioni e impatto derivante dalle attività nucleari sulle persone e sull’ambiente. Tale commissione garantisce – in linea con la cultura democratica nucleare francese – un’ampia diffusione dei risultati del proprio lavoro in una forma accessibile al maggior numero di persone possibile.

Al fine di arginare le ipotesi di rischio nucleare, nasce la necessità – ad oggi condivisa a livello mondiale – di garantire quella sicurezza nucleare che, secondo Pontier, costituisce “un requisito fondamentale per il funzionamento degli impianti nucleari, a causa dei rischi specifici, nello spazio e nel tempo, che essi presentano in caso di incidente”.

In questa direzione, la politica di rilancio del nucleare francese ha portato alla modifica, in parte, della disciplina in materia di sicurezza e ha condotto alla emanazione della Legge 2024-450 del 21 maggio 2024, recante l’obiettivo di riorganizzare la *governance* della sicurezza nucleare francese e prevedere la creazione, nel 2025, della nuova Autorità per la sicurezza nucleare e la radioprotezione (ASNR). Questa nuova disciplina costituisce il risultato di un arduo compromesso su un testo legislativo molto

ambizioso, la cui proposta iniziale è stata presentata al Consiglio dei Ministri il 20 dicembre 2023 e, successivamente, approvata dal Parlamento il 9 aprile 2024.

L'entusiasmo che ha accompagnato il rilancio nucleare in Francia è stato temperato dalla Corte dei Conti francese che, in un recente Rapporto del 2025, ha ritenuto che non risulta ancora chiaro quali siano i costi e il grado di redditività dell'investimento. A ciò, secondo i giudici, si aggiungono i ritardi e le incertezze sul piano della tecnologia che richiedono risposte da parte delle autorità pubbliche e dell'industria nucleare.

In realtà, già in una precedente relazione, pubblicata nel luglio 2020, la Corte dei Conti aveva evidenziato molteplici criticità, spiegando, segnatamente, i notevoli ritardi e sforamenti di costo dei progetti di reattori nucleari di nuova generazione, ossia gli EPR, e, in particolare, quello di Flamanville. Per evitare queste difficoltà e per poter vincere le notevoli sfide di lungo periodo, in termini finanziari, industriali, energetici e ambientali, la Corte aveva suggerito e formulato nove raccomandazioni, esortando, ad esempio, a “calcolare la redditività prevista del reattore Flamanville 3 e dell'EPR2 e di monitorarla” (raccomandazione n. 6). Secondo la Corte dei Conti, ad oggi, la società EDF non ha comunicato tali informazioni, per cui la presente raccomandazione è da considerarsi non soddisfatta; a ciò si aggiunge che i calcoli effettuati dalla Corte determinano una scarsa redditività per Flamanville 3 (inferiore al costo medio ponderato del capitale dell'impresa, sulla base di un costo totale di costruzione stimato in circa 23,7 miliardi di euro nel 2023).

4. *Le fasi della politica nucleare in Italia: dalle origini alla transizione climatica*

Come si è avuto modo di anticipare in un precedente studio¹⁷, la storia dell'energia nucleare in Italia ha conosciuto di-

¹⁷ L. Colella, *L'evoluzione della legislazione italiana nel settore dell'energia elettronucleare nell'era della Green Economy: il futuro del «nucleare civile» dopo Fukushima*, in *Rivista Giuridica dell'Ambiente*, n. 2, 2013, 169-215.

verse fasi che possiamo racchiudere in un arco temporale iniziato con il processo di espansione industriale, dei primi anni '40, e culminato in concomitanza con la fine degli anni '90. Questa storia nucleare risulta essere piuttosto articolata e complessa, caratterizzata da vari fatti salienti verificatisi in un notevole lasso di tempo che è suddiviso, ai fini di chiarezza espositiva, in quattro tappe fondamentali¹⁸. La prima, conosciuta come “fase eroica”, va dal 1946 al 1963; la seconda, riguardante il “decennio di stasi”, che va dal 1963 al 1973; la terza, iniziata con lo *shock* petrolifero del 1973 e conclusasi con l’incidente di Chernobyl nel 1986; la quarta ed ultima tappa, ossia quella ricompresa tra il 1986 e il 1990, in cui si è dichiarato ufficialmente nel nostro paese l’abbandono del nucleare in seguito al referendum del 1987. Le ragioni che hanno giustificato, alla fine degli anni '90, le reazioni degli ambientalisti italiani, di una certa classe politica e della stessa opinione pubblica nei confronti del nucleare, vanno sicuramente ricercate nel fatto che l’attuazione dei programmi nucleari ha spesso comportato – e comporta ancora oggi – una forte compressione delle decisioni e delle competenze territoriali, specie in quelle materie da sempre baluardo delle autonomie locali: si pensi ai settori della gestione del territorio, dell’urbanistica, dell’ambiente urbano, della tutela della salute, considerati per loro stessa natura ambiti di operatività più vicini agli interessi diretti dei cittadini.

Come si ricorderà, il legislatore italiano, con la Legge delega n. 99 del 2009, recante “Disposizioni per lo sviluppo e l’internazionalizzazione delle imprese, nonché in materia di energia”, ha formalmente cercato di avviare un ritorno dell’energia nucleare in Italia, avviando così, a nostro avviso, una nuova fase della storia del nucleare nel nostro Paese¹⁹, quella che definiremo era del

¹⁸ Questa periodizzazione è legata all’espansione e al declino della politica elettronucleare nazionale che, in particolare, ha visto l’Italia, specie nel primo dopoguerra, costituire un Paese leader nel settore dell’atomo.

¹⁹ S. Nespor, *Mai dire mai: il nucleare è tornato*, in *Rivista Giuridica dell’Ambiente*, n. 1, 2011, 1-29; A. Baracca, *L’Italia torna al nucleare? I costi, i rischi, le bugie*, Jaca Book, Milano, 2008; D. Biello, *Will the Nuclear Power Renaissance Ever Reach Critical Mass*, in *Scientific American*, 21 maggio 2009.

“*nucleare bis*” o, più semplicemente, rientro dell’Italia nel nucleare. Tuttavia, l’entusiasmo dei primi mesi del 2010 che ha accompagnato la ripresa del nucleare italiano si è scontrato con l’onda emotiva legata alla paura di un ritorno dell’atomo, dei rischi e delle contaminazioni in caso di esplosione dei reattori: una evidente criticità che ha assunto dimensioni universali, specie in seguito alla dichiarata emergenza nucleare verificatasi in Giappone con l’esplosione della centrale di Fukushima. Dopo tale incidente, infatti, tutta la comunità internazionale ha avviato un dibattito ed una fase di verifica sulla sicurezza ed il controllo, connessi, in particolare, alle modalità di funzionamento e di gestione delle centrali nucleari e delle scorie. L’incubo nucleare, gli effetti devastanti sull’ambiente e sulla salute umana prodotti dall’incidente nucleare di Fukushima, hanno generato forti ripercussioni emotive sulla necessità di avviare una quinta fase dell’*excursus* evolutivo della legislazione nucleare italiana. In questo quadro di forte ripensamento sull’espansione nucleare, anche in linea con le decisioni dell’Unione europea, il Governo italiano ha approvato, nel 2011, la dichiarazione di “moratoria” in materia nucleare, presentata dal Ministro dello sviluppo economico e dal Ministro dell’ambiente, e tradottasi in un provvedimento dell’esecutivo finalizzato a dilazionare i tempi di realizzazione del programma nucleare, sancendo, sul piano emotivo, una dichiarata pausa di riflessione rispetto al grande dilemma nucleare. Si è trattato di una decisione di buon senso, di cautela, che si è palesata in una scelta di rispetto per la preoccupazione dei cittadini italiani di fronte ad eventi straordinari che continuano a suscitare grande interesse nell’opinione pubblica. In termini più propriamente giuridici, si è trattato dell’emanazione del d.l. 34 del 2011, c.d. “*Decreto Omnibus*”, che, di fatto, ha sospeso, per un periodo di 12 mesi, le procedure riguardanti la localizzazione e la realizzazione di centrali ed impianti nucleari sul territorio nazionale, come disciplinate dal d.lgs. 31 del 15 febbraio 2010.

Oggi, dopo un decennio di “silenzio nucleare”, il tema del nucleare è ritornato al centro delle politiche pubbliche, assu-

mendo una posizione sempre più strategica. L'intento di perseguire obiettivi di riduzione dei gas climalteranti e la necessità di assicurare il perseguimento della indipendenza energetica hanno portato il nucleare al centro dell'agenda politica. In Italia, il 9 maggio 2023, la Camera dei deputati ha approvato una mozione sulle iniziative in materia energetica, nel quadro del raggiungimento degli obiettivi di neutralità climatica previste dall'Accordo di Parigi del 2015, con particolare riferimento all'energia nucleare. Con tale atto si è impegnato il Governo, tra l'altro, a valutare l'opportunità di inserire, nel mix energetico nazionale, quale fonte alternativa e pulita per la produzione di energia, il c.d. “*nucleare sostenibile*”. Tenuto conto degli indirizzi espressi in sede parlamentare, il Ministero dell'ambiente e della sicurezza energetica (MASE) ha previsto l'istituzione della c.d. “*Piattaforma Nazionale per un Nucleare Sostenibile-PNNS*”, la cui finalità, tra le altre cose, è quella di interagire con soggetti europei e internazionali al fine di favorire e stimolare collaborazioni e iniziative congiunte per la promozione della nuova politica energetica. Quest'ultima, nelle intenzioni del Ministero, costituisce anche lo strumento per attività di confronto e coordinamento internazionale con piattaforme simili già costituite a livello europeo e internazionale (come, ad esempio, la piattaforma *Sustainable Nuclear Energy Technology Platform* - SNETP).

L'obiettivo prioritario della Piattaforma è quello di sviluppare delle linee guida e una *roadmap*, con orizzonte alle annualità 2030-2050, per seguire e coordinare gli sviluppi delle nuove tecnologie nucleari nel medio e lungo termine, valutando, in particolare, nel medio termine, le possibili ricadute in ambito italiano, in particolare nel settore dei SMR (*Small Modular Reactors*) e dei reattori di quarta generazione, nonché le possibilità di impiego di tali tecnologie, ove adeguatamente idonee in termini di sicurezza ed economicità, e, infine, la fusione, nel lungo termine, a supporto dello sviluppo della generazione di energia dalle rinnovabili, secondo gli obiettivi indicati nell'aggiornamento del Piano Nazionale Energia e Clima (PNIEC) per giungere, in seguito, alla decarbonizzazione totale entro il 2050.

Contestualmente, a livello parlamentare, le Commissioni riunite VIII (Ambiente) e X (Attività produttive) della Camera, nella seduta del 5 marzo 2024, hanno deliberato lo svolgimento di un'indagine conoscitiva sul ruolo dell'energia nucleare nella transizione energetica e nel processo di decarbonizzazione. Secondo il PNIEC del 2024²⁰, disporre di una certa quota di generazione elettrica programmabile esente da emissioni di gas climalteranti, che potrebbe includere il nucleare, consente di affiancare le fonti rinnovabili non programmabili per garantire una loro migliore integrazione nel sistema. Insieme alle risorse energetiche rinnovabili, le tecnologie nucleari di nuova generazione, secondo il PNIEC, occuperanno un ruolo importante nella transizione energetica verso la neutralità climatica.

5. *Il nuovo disegno di legge sul nucleare sostenibile: prime riflessioni comparative*

In questo quadro, come annunciato a fine 2024 dal Ministro della Sicurezza energetica, Gilberto Pichetto Fratin, è stato presentato, in Consiglio dei Ministri, il disegno di legge delega al Governo sul “*nucleare sostenibile*”.

Come si legge nella Relazione illustrativa, all'attuale mix energetico (fossili, gas, rinnovabili e altro) va, dunque, sostituito un nuovo mix energetico nazionale, che possa prevedere, tra l'altro, anche lo sviluppo di una fonte *low-carbon* programmabile e continua quale il nucleare. Puntare su un mix energetico equilibrato e diversificato, peraltro, riduce i rischi associati all'affidamento esclusivo su una singola tecnologia. L'incertezza legata ai

²⁰ Si veda il Piano Nazionale Integrato Energia e Clima (PNIEC) del 2024, reperibile al seguente *link*: https://www.mase.gov.it/portale/documents/d/guest/pniec_2024_revfin_01072024-errata-corrige-pulito-pdf (ultimo accesso: 30 luglio 2025). In quest'ultimo, a pagina 90, si afferma che “nell'ambito dell'aggiornamento della “Strategia Italiana di Lungo Termine” sulla riduzione delle emissioni di gas a effetto serra, da finalizzare entro il prossimo anno, potrebbe avere un ruolo rilevante la ripresa sul territorio italiano della produzione di energia da fonte nucleare, ove reso possibile a seguito delle necessarie modifiche dell'ordinamento nazionale in materia”.

costi e ai progressi delle tecnologie di accumulo su larga scala rende prudente un approccio che includa ulteriori opzioni *low-carbon* affidabili.

Secondo il Governo, il “*nucleare sostenibile*”, ad oggi, rappresenta una delle fonti energetiche più sicure e pulite. Esso non è, dunque, tecnologicamente comparabile rispetto a quello cui, anche a seguito di referendum, il Paese aveva rinunciato.

Come si evince dalla Relazione illustrativa, “la politica energetica costituisce uno degli assi strategici delle politiche volte ad assicurare l’approvvigionamento, lo sviluppo economico, la sovranità nazionale e l’indipendenza del paese”; in questa direzione, l’elemento di maggiore novità è costituito dalla circostanza che l’energia nucleare rappresenti la fonte più pulita dal punto di vista delle emissioni climalteranti (si veda il riferimento alla normativa europea sulla tassonomia *green*)²¹, garantendo un flusso energetico “stabile e programmabile, indipendentemente dalle condizioni atmosferiche, ad integrazione delle rinnovabili non programmabili”. In questa prospettiva va ricercata la compatibilità del disegno di legge sul nucleare sostenibile con il rinnovato art. 9 della Costituzione, nella parte in cui si è aggiunta la tutela dell’ambiente, della biodiversità e dell’ecosistema, anche nell’interesse delle generazioni future. Ed invero, il “rilancio nucleare” in Italia dovrà necessariamente superare un vero e proprio “test di sostenibilità” e scongiurare le preoccupazioni ancorate alle nuove e “rafforzate” esigenze di tutela costituzionale dell’ambiente nel suo complesso che, necessariamente, sono connesse con la politica energetica e climatica. Un altro profilo che il giurista dell’ambiente e dell’energia non può assolutamente trascurare è il riferimento – nella citata Relazione illustrativa – alla sentenza della Corte costituzionale n. 199/2012 che condiziona la possibilità di far rivivere la legislazione nucleare “abrogata” al

²¹ Si è già detto che l’energia nucleare è inclusa fra le attività economiche ecosostenibili, come desumibile dai Regolamenti europei n. 2020/852 e n. 2022/1214 (Considerando n. 6) ed assolve all’esigenza di accrescere la disponibilità di elettricità per soddisfarne la crescente domanda attivata anche dai sistemi di intelligenza artificiale, che sono energivori.

fatto che, successivamente all'abrogazione, siano intervenute nuove "circostanze di fatto" ed un mutato "quadro politico".

In questo quadro, preme richiamare brevemente il testo del disegno di legge delega che, com'è noto, si compone di soli 4 articoli in cui sono sostanzialmente indicati finalità e contenuti essenziali della proposta. In particolare, l'art. 1 è dedicato alle finalità e al procedimento per l'esercizio della delega; l'art. 2 è dedicato all'oggetto della delega; l'art. 3 è dedicato ai principi e ai criteri direttivi; infine, l'art. 4 contiene una clausola di invarianza finanziaria.

Secondo il citato disegno di legge delega, nel rispetto degli obblighi europei e internazionali e nel quadro delle politiche europee indirizzate al raggiungimento degli obiettivi di decarbonizzazione entro il 2050, nonché al fine del conseguimento della sicurezza e dell'indipendenza energetica del Paese e del contenimento dei costi dei consumi energetici per i clienti finali domestici e non domestici,

Il Governo è delegato ad adottare, entro ventiquattro mesi dalla data di entrata in vigore della presente legge, uno o più decreti legislativi recanti la disciplina per la produzione di energia da fonte nucleare sostenibile sul territorio nazionale, anche ai fini della produzione di idrogeno, la disattivazione e lo smantellamento degli impianti esistenti, la gestione dei rifiuti radioattivi e del combustibile nucleare esaurito, la ricerca, lo sviluppo e l'utilizzo dell'energia da fusione, nonché la riorganizzazione delle competenze e delle funzioni in materia, anche mediante riordino e modificazioni della normativa vigente.

In base alla proposta, i futuri decreti legislativi, da adottare ai sensi del comma 1 dell'art. 1, dovranno abrogare espressamente tutte le disposizioni oggetto di riordino e, comunque, quelle con essi incompatibili.

A nostro modo di vedere – in attesa di "osservare" il futuro dibattito parlamentare sul disegno di legge in questione – va ricordato che il "vero" rilancio dell'energia nucleare in Italia non

può più prescindere da una rinnovata “*governance* della sicurezza”, ma anche dall’affermazione di un modello condiviso di “democrazia nucleare” che implichi necessariamente processi di trasparenza, informazione e partecipazione dei cittadini ai processi decisionali in materia elettronucleare.

L’esperienza francese dell’informazione e della partecipazione ambientale può costituire un modello interessante per l’ordinamento italiano che si appresta a dirimere il caso (annoso) della localizzazione del sito unico nazionale delle scorie nucleari.

Come si ricorderà, la Direttiva 2011/70/Euratom del Consiglio ha previsto che gli Stati membri hanno l’obbligo di istituire e mantenere un *quadro nazionale* per la gestione del combustibile esaurito e dei rifiuti radioattivi. Nei “*Considerando*” della Direttiva il Consiglio Euratom ha spiegato le ragioni delle modifiche alla Direttiva 2009/71/Euratom, sottolineando come l’incidente nucleare verificatosi a Fukushima nel 2011 abbia riportato l’attenzione mondiale sulle misure necessarie per ridurre al minimo i rischi e garantire la massima affidabilità in termini di sicurezza nucleare²². In base a questa normativa, gli Stati membri devono stilare programmi nazionali che traducano le politiche nazionali in piani d’azione concreti. Questo quadro nazionale comprende la politica di gestione del combustibile esaurito e dei rifiuti radioattivi e, dunque, anche la necessità di realizzare un sito unico di stoccaggio delle scorie nucleari. L’art. 12 della succitata Direttiva stabilisce che i programmi nazionali illustrano come gli Stati membri intendano attuare le rispettive politiche nazionali per la gestione responsabile e sicura del combustibile esaurito e dei rifiuti radioattivi al fine di rispettare gli obiettivi

²² Sulla base delle conclusioni del Consiglio europeo del 24-25 marzo 2011, le autorità di regolamentazione nazionali competenti, unitamente alla Commissione nel quadro del gruppo dei regolatori europei in materia di sicurezza nucleare (Ensneg), istituito con la decisione 2007/530/Euratom della Commissione, hanno effettuato, in tutta l’UE, valutazioni globali del rischio e della sicurezza delle centrali nucleari (c.d. “*test di resistenza*”). I risultati hanno messo in luce una serie di miglioramenti che potrebbero essere introdotti nelle strategie e nelle pratiche in materia di sicurezza nucleare adottate dai Paesi partecipanti.

comunitari, includendo la realizzazione del deposito nazionale di localizzazione delle scorie radioattive²³.

In Francia, infatti, la gestione dei rifiuti radioattivi e la democrazia ambientale (nucleare) costituiscono una esigenza molto forte ed estremamente avvertita nella società del rischio nucleare. Com'è noto, sul piano costituzionale, l'affermazione della democrazia ambientale ha portato alla introduzione del diritto all'informazione e della partecipazione ambientale nell'art. 7 della *Charte de l'Environnement* francese del 2005. Questo principio costituzionale ha rafforzato l'utilizzo di procedure amministrative e di istituti di partecipazione ambientale, come quello del *débat public* già previsto dalla Legge 95-101 del 2 febbraio 1995, relativa "*au renforcement de la protection de l'environnement*", c.d. "*Loi Barnier*", poi modificata dalla Legge 2002-276 del 27 febbraio 2002, relativa "*à la démocratie de proximité*".

Il modello di *governance* nucleare "alla francese", ispirato da una cultura ambientale matura, potrebbe (e dovrebbe) attuarsi anche in Italia, in vista della futura localizzazione del sito unico nazionale delle scorie radioattive e della nuova politica di rilancio del "*nucleare sostenibile*", così da fare tesoro nell'ordinamento interno di riforme e istituti che si sono già dimostrati validi ed efficaci nel sistema d'oltralpe.

Abstract

Il contributo intende analizzare il ruolo dell'energia nucleare nel contesto della transizione climatica e della sostenibilità ambientale, concentrandosi sull'esperienza francese e su quella italiana. Partendo da una riflessione sui caratteri di specialità e sull'autonomia scientifica del diritto dell'energia nucleare, la ri-

²³ Si ricorderà che nella sentenza della Corte di giustizia dell'UE dell'11 luglio 2019 – emessa a conclusione della causa C-434/18 – i giudici europei hanno propriamente condannato la Repubblica italiana, non avendo il nostro Paese notificato il proprio programma nazionale per l'attuazione della politica di gestione del combustibile esaurito e dei rifiuti radioattivi nei tempi previsti. Sul punto, si v. L. Colella, *Il deposito nazionale delle scorie radioattive in Italia: ritorno al futuro. Note "a caldo" sulla pubblicazione della Carta nazionale dei siti potenzialmente idonei (CNAPI)*, in *Quaderni am-*

cerca si concentra sull’evoluzione del quadro normativo europeo più recente, evidenziando come le politiche comunitarie abbiano progressivamente incluso il nucleare tra le tecnologie strategiche per la riduzione delle emissioni di gas serra e il raggiungimento degli obiettivi climatici. Vengono poi approfonditi il caso francese che, a partire dalla Dichiarazione di Belfort, costituisce un esempio di rilancio politico e normativo dell’energia nucleare, e quello italiano alla luce del recente disegno di legge sul “*nucleare sostenibile*”. Attraverso l’analisi comparativa dei due modelli nazionali, lo studio evidenzia le potenzialità di una riconfigurazione del nucleare nel mix energetico nazionale, in un’ottica di coerenza con gli obiettivi climatici posti a livello europeo e con il principio della sostenibilità ambientale.

Parole chiave: Energia nucleare; Sostenibilità ambientale; Transizione climatica; Diritto nucleare; Sicurezza nucleare.

This article aims to analyse the role of nuclear energy in the context of climate transition and environmental sustainability, focusing on the French and Italian experiences. Starting from a reflection on the special characteristics and scientific autonomy of nuclear energy law, the research focuses on the evolution of the most recent European regulatory framework, highlighting how EU policies have progressively included nuclear energy among the strategic technologies for reducing greenhouse gas emissions and achieving climate targets. Next, the French case is examined in depth, which, starting with the Belfort Declaration, is an example of the political and regulatory revival of nuclear energy, as well as the Italian case in light of the recent draft law on “sustainable nuclear energy”. Through a comparative analysis of the two national models, the study highlights the potential for reconfiguring nuclear power in the national energy mix, in line with the climate targets set at European level and the principle of environmental sustainability.

Keywords: Nuclear energy; Environmental sustainability; Climate transition; Nuclear law; Nuclear safety.

Hanno collaborato a questo fascicolo

LUIGI MARIA PEPE

Professore Associato di Diritto Pubblico Comparato presso l'Università degli Studi Ecampus

ELISA TIRA

Professore Associato di Diritto Pubblico e Costituzionale presso l'Università degli Studi Ecampus

ROBERTO MICCÚ

Professore Ordinario di Istituzioni di Diritto Pubblico presso l'Università degli Studi di Roma "La Sapienza"

PAOLA BRAMBILLA

Avvocato, Coordinatrice Commissione VIA presso Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica

CARMINE PETTERUTI

Professore Associato di Diritto Pubblico Comparato presso l'Università degli Studi della Campania "Luigi Vanvitelli"

LUIGI COLELLA

Professore Associato di Diritto Pubblico Comparato presso l'Università degli Studi della Campania "Luigi Vanvitelli"

