

La gestione delle materie prime critiche sul territorio europeo e italiano alla luce del *Critical Raw Material Act*: sfide e opportunità del regolamento europeo per una maggiore tutela dell'ambiente e delle risorse naturali

di Valerio Di Stefano

1. Introduzione. - 2. La disciplina europea sulle materie prime critiche. - 3. Il *Critical Raw Material Act*: obiettivi e criticità. - 4. I progetti strategici, l'iter autorizzativo e il loro contributo all'approvvigionamento. - 5. I progetti strategici e la tutela dell'ambiente: le valutazioni ambientali e la fase di *scoping* obbligatoria. - 6. I progetti strategici e la pianificazione territoriale. - 7. I programmi nazionali di esplorazione e il caso studio dell'Italia. - 8. Conclusioni.

1. - Introduzione. Con il passare degli anni, e soprattutto con lo sviluppo tecnologico, si è assistito a un uso sempre maggiore delle c.d. materie prime critiche, ovvero quelle materie prime caratterizzate da una notevole importanza economica e da un alto rischio di fornitura¹. Numerose materie prime critiche costituiscono, infatti, un *input* produttivo indispensabile per lo sviluppo dei settori strategici individuati dal legislatore europeo – quali in particolare le energie rinnovabili, la mobilità elettrica e le tecnologie digitali – risultando pertanto funzionali all'attuazione della duplice transizione ecologica ed energetica, nonché allo sviluppo di filiere industriali nazionali innovative e resilienti².

Dette materie sono oramai utilizzate ovunque e si trovano in molti apparecchi di uso quotidiano e in prodotti essenziali per l'economia di ogni Stato membro, tra cui smartphone, auto elettriche, turbine eoliche, concimi per piante o aeromobili³. Il fabbisogno di tali materie

¹ Il *CRM Act* definisce «materia prima» una sostanza trasformata o non trasformata, utilizzata come fattore produttivo per la fabbricazione di prodotti intermedi o finali, escluse le sostanze utilizzate prevalentemente come alimenti, mangimi o combustibili.

² Su tutti vedasi A. ALONSO-JIMÉNEZ, *Mining policy in Spain: Legislative evolution, governance challenges, and alignment with the European critical raw materials framework*, in *Extractive Industries and Society*, 2026 e J. SANTILLÁN-SALDIVAR ET AL., *Assessing the potential supply risk mitigation due to public policies: Application of the GeoPolRisk method to critical raw materials in the EU*, in *Resources Policy*, 2026.

³ Tenendo conto solamente della situazione italiana, secondo il rapporto redatto da A. DI GREGORIO ET AL., *Analisi del fabbisogno di materie prime critiche in Italia*, in *Esperienze d'impresa*, 2019, V, 27, 1-2, «l'industria nazionale dipende per circa il 90% dalle importazioni di materie prime, tra cui non fanno certo eccezione quelle critiche». A causa di particolari eventi, inoltre, quali pandemia e cambiamenti climatici, rilevano gli autori che: «tutte queste concause hanno portato nell'ultimo anno anche l'industria italiana a sperimentare difficoltà di approvvigionamento sul mercato delle materie prime, peraltro fruibili a prezzi sempre più elevati, con importanti ripercussioni sull'attività produttiva di molte piccole e medie imprese. I prezzi internazionali in dollari delle materie prime usate dalle imprese italiane hanno subito macro-incrementi, come il rame ed il ferro, che hanno registrato rispettivamente aumenti del +43% e +79% tra ottobre 2020 e giugno 2021. Aumenti, peraltro, che si prevedono perdurare per tutto il 2021, con incrementi che possono oscillare dal 104% per le materie siderurgiche (laminati piani in primo luogo), all'87% del legname, al 39% della cellulosa, al 33% del cotone. I settori metalmeccanico, automobilistico, elettronico, chimico, edile, tessile e del mobile ne hanno risentito maggiormente. È da considerare come tale situazione, poi, non rimanga una problematica confinata al solo sistema produttivo, ma rappresenti un costo per l'intera collettività, non solo in termini di disagi nella disponibilità di alcuni prodotti ed aumento dei prezzi di vendita, ma soprattutto per le ricadute negative a livello occupazionale (taglio di posti di lavoro)».

prime, necessarie anche alla realizzazione di componentistica strategica quali motori elettrici, batterie e accumulatori, elettrolizzatori, turbine eoliche, semiconduttori (chips) e pannelli fotovoltaici, pertanto, è destinato a registrare un incremento significativo nel prossimo futuro, in ragione dell'accelerazione dei processi di decarbonizzazione e di digitalizzazione perseguiti a livello sia nazionale che unionale. A queste materie, inoltre, si aggiungono le c.d. terre rare, ovvero un gruppo ben definito di 17 elementi chimici della tavola periodica. Anche queste rientrano nell'elenco delle materie prime critiche e sono caratterizzate dalla frequente associazione geologica con altri minerali e dalla complessità dei processi di separazione, raffinazione e trattamento⁴.

È inverosimile che l'Unione europea possa essere – almeno nel prossimo futuro – del tutto autosufficiente; ad oggi dipende, infatti, per l'approvvigionamento di queste materie prime critiche principalmente dalla Cina, Turchia, Kazakistan, RDC, Guinea e dal Sud Africa⁵. Secondo i dati della Commissione europea, al 2020 circa il 45 per cento delle materie prime critiche in UE era importato dalla Cina e la restante parte da Turchia, da alcuni Paesi dell'Africa e del Sud America⁶. Questi Stati, però, a partire dal 2024 hanno imposto una nuova serie di limitazioni per quanto riguarda l'esportazione delle materie prime critiche, aumentando – tra le altre cose – dazi e tasse⁷.

È importante, dunque, per l'Unione europea individuare nuove strategie di diversificazione volte al raggiungimento dell'autosufficienza, ma non solo: da un lato, infatti, è fondamentale scongiurare il verificarsi di nuove criticità generate dall'ampia (e quasi assoluta) dipendenza da produzioni provenienti dai Paesi sopra citati; dall'altro è necessario tutelare concretamente l'ambiente e le risorse naturali prevenendo e reprimendo pratiche scorrette di estrazione e lavorazione di dette materie. È noto, infatti, che l'estrazione e la lavorazione di queste materie prime potrebbe comportare – soprattutto se non regolate – importanti ripercussioni a livello ambientale, in particolare in termini di impatto: ad esempio, per dividerle dagli altri minerali le materie prime devono essere disciolte a più riprese in acidi, devono essere filtrate e infine pulite attraverso un procedimento eccessivamente inquinante⁸. Anche la loro lavorazione, fra le altre cose, rilascia prodotti di scarto tossici che spesso non vengono correttamente smaltiti con la conseguenza che le aree interessate dalla produzione di terre rare possano diventare luoghi fortemente inquinati con gravi ricadute sull'ambiente e sulla salute

⁴ Definizione fornita dalla Unione internazionale di chimica pura e applicata (IUPAC).

⁵ Secondo l'Agenzia Internazionale per l'Energia (AIE) e la Corte dei conti europea, la Cina controlla il 70 per cento dell'estrazione mondiale di terre rare, ma soprattutto quasi il 90 per cento della loro lavorazione. Sul punto vedasi: *Materie prime critiche per la transizione energetica. Una politica non certo solida come una roccia*, Corte dei conti europea, 2026 e *Global Critical Minerals Outlook 2026*, Agenzia Internazionale per l'Energia, 2026.

⁶ Sul punto vedasi R. ARCANO ET AL., *Materie prime critiche in UE: a che punto siamo?*, in *Osservatorio sui conti pubblici italiani*, 2023. In particolare, gli autori rilevano che «(...) nel periodo 2016-2020 la Cina ha soddisfatto la domanda interna UE di terre rare pesanti per il 100 per cento, di magnesio per il 97 per cento, di terre rare leggere per l'85 per cento e di gallio per il 71 per cento. Altri Paesi fornitori per l'UE di un elevato rischio di fornitura - che condividono con la Cina lo status di regime politico instabile o illiberale - sono la Turchia (99 per cento del borato e 63 per cento dell'antimonio), il Kazakistan (71 per cento del fosforo), la Repubblica Democratica del Congo (63 per cento del cobalto) e la Guinea (63 per cento della bauxite). In termini generali (Fig. 2) la stragrande maggioranza delle importazioni UE di MPC (23 categorie merceologiche su 34) proviene da Paesi non OCSE considerati generalmente meno affidabili e stabili da un punto di vista economico e geopolitico».

⁷ Vedasi M. CASSANO, *Dazi USA, la Cina reagisce e limita l'export di terre rare*, in *Qualenergia*, 2025.

⁸ N. RADICE FOSSATI, *Le terre rare: rischi e opportunità per l'ambiente*, in *RGA online*, 61, 2025.

delle persone che abitano in prossimità delle miniere⁹. Infine, l'estrazione irregolare di materie prime critiche può, inoltre, contribuire a favorire fenomeni di deforestazione, l'aumento delle emissioni climalteranti e la perdita di servizi ecosistemici e di biodiversità¹⁰. Anche a causa di queste dinamiche, nel corso degli ultimi anni, l'attenzione del legislatore europeo in materia di tutela dell'ambiente è aumentata notevolmente: basti pensare all'emanazione del *Green Deal* europeo del 2019 e a tutte le *sub* strategie ad esso collegate, quali ad esempio la *From Farm to Fork*, la Strategia Biodiversità 2030 e la Strategia Forestale Europea. Tutti questi atti, seppure di *soft law*, si pongono l'obiettivo di garantire un uso più equo e sostenibile delle risorse naturali, nonché di valorizzare in termini economici e ambientali dette risorse. Questo uso sostenibile, come anticipato, si è dovuto scontrare con l'evoluzione tecnologica e, soprattutto, con il fenomeno del consumismo che ha richiesto nel corso del tempo maggiori quantità di componentistiche digitali, elettroniche e tecnologiche che a loro volta necessitano per la produzione, dell'uso di particolari materie prime¹¹. Per fronteggiare tale situazione, l'Unione europea ha recentemente emanato il regolamento (UE) 2024/1252, conosciuto anche come *Critical Raw Material Act*, che mira a garantire l'accesso a un approvvigionamento sicuro, resiliente e sostenibile di materie prime critiche e a promuovere l'efficienza e la circolarità lungo tutta la catena del valore. L'obiettivo che si pone il presente lavoro è, pertanto, quello di analizzare le novità legislative a livello unionale e gli atti normativi di recepimento a livello nazionale, nonché di valutare i possibili impatti – positivi e negativi – delle scelte europee sugli ecosistemi naturali.

2. - La disciplina europea sulle materie prime critiche. A livello europeo si è iniziata a trattare, in modo completo e più dettagliato, la gestione delle materie prime critiche nel 2008 con la *Raw Materials Initiative* (RMI), una comunicazione della Commissione «*The raw materials initiative - meeting our critical needs for growth and jobs in Europe*», COM(2008) 699, che per la prima volta ha impostato una strategia sull'approvvigionamento di materie prime non energetiche, basata su tre pilastri: accesso equo alle materie prime nei mercati globali, condizioni-quadro per l'estrazione sostenibile in UE e promozione di efficienza delle risorse e riciclo¹².

In particolare, con il primo pilastro l'iniziativa si poneva l'obiettivo di garantire che le imprese europee potessero accedere alle risorse extra-UE alle stesse condizioni dei concorrenti industriali internazionali, contrastando le distorsioni di mercato (dazi all'export, restrizioni quantitative, sussidi opachi) imposte da Paesi terzi. Gli strumenti individuati erano rappresentati dalla «diplomazia delle materie prime» (partenariati strategici e dialoghi con Paesi terzi), dalla cooperazione in sedi multilaterali (G8, OCSE, UNCTAD, UNEP) e dall'uso della politica commerciale e di sviluppo dell'UE. Con il secondo pilastro, invero, la strategia puntava a facilitare l'accesso ai giacimenti minerari europei, a migliorare la conoscenza delle

⁹ AA.VV., *What does the EU's Critical Raw Materials Regulation mean for people and forests?*, in Fern, 2024.

¹⁰ Sul punto, QUAN ET AL. hanno rilevato che «l'estrazione di minerali critici (litio, cobalto, nichel, rame) provoca una perdita forestale sostenuta di circa il 20% (...) includendo le emissioni da deforestazione, l'impronta di carbonio della fase estrattiva aumenta in media del 63% (fino al 98% per alcuni minerali)». Per approfondimenti vedasi Y. QUAN ET AL., *Deforestation-induced emissions from mining energy transition minerals*, in *Nature*, 2025 e Y. CHENG ET AL., *Mapping global resource driven nature loss in the mining sector from 2001 to 2022*, in *Nature Communications*, 2026.

¹¹ Su tutti M. OTTONI ET AL., *Critical raw materials in producer and consumer countries: From global insights to the Canadian framework*, in *Mineral Economics*, 2026 e L. VELAZQUEZ, *The Challenge of Downshift Consumerism*, in *Circular Economy and Sustainable Consumption in the Context of SDG 12*, Springer, 2026.

¹² A. HOOL ET AL., *Challenges and opportunities of the European Critical Raw Materials Act in Mineral Economics*, 2023.

risorse geologiche del sottosuolo UE, a promuovere ricerca e innovazione su tecniche di estrazione e trasformazione, e ad affrontare la carenza di competenze tecniche nel settore minerario, tenendo conto della forte regolamentazione ambientale e della competizione per l'uso del territorio. Con l'ultimo pilastro, infine, si mirava a ridurre il consumo di materie prime in UE aumentando l'efficienza nell'uso delle risorse, potenziando riuso e riciclo, applicando meglio la normativa sui rifiuti e incentivando l'uso di materie prime rinnovabili – per diminuire sia la dipendenza dalle importazioni sia l'impatto ambientale¹³.

La *Raw Materials Initiative* prevedeva altresì un elenco di materie prime critiche, le quali godevano di maggiore attenzione e di un regime giuridico specifico: con il passare degli anni, infatti, si è passati dalle 14 materie prime critiche inserite nell'allegato alle 34, poi riportate successivamente nel *Critical Raw Material Act* del 2024.

Nel settembre 2020, inoltre la Commissione ha altresì adottato il piano d'azione sulle materie prime critiche¹⁴. Questo ha presentato dieci azioni concrete per affrontare le vulnerabilità nelle catene di approvvigionamento delle materie prime, annunciando che l'UE avrebbe dovuto impegnarsi in partenariati strategici con Paesi terzi ricchi di risorse, utilizzando tutti gli strumenti di politica esterna e rispettando i propri obblighi internazionali. In particolare, l'azione 9 prevedeva lo sviluppo di partenariati internazionali strategici e il relativo finanziamento al fine di garantire un approvvigionamento diversificato e sostenibile di materie prime critiche, anche attraverso condizioni commerciali e di investimento non distorte. Nel 2021 sono stati avviati i primi progetti pilota di partenariato con il Canada, con i Paesi interessati in Africa e con i Paesi limitrofi all'UE: ad esempio nel 2026 è stato avviato il partenariato con l'Ucraina, con il quale si tenterà di diversificare, rafforzare e garantire l'approvvigionamento di materie prime e batterie essenziali per entrambe le parti, indispensabili per le transizioni verde e digitale, garantendo innanzitutto un'estrazione mineraria responsabile basata sui principi dell'estrazione mineraria sostenibile, poi si tenterà di rafforzare l'integrazione delle catene del valore delle materie prime critiche e delle batterie, facilitando progetti di *joint venture* e opportunità commerciali e, infine, la ricerca e l'innovazione lungo le catene del valore delle materie prime critiche e delle batterie (ad esempio Horizon Europe), sviluppo delle capacità e gestione e condivisione dei dati. Nel 2025 la Commissione ha inoltre presentato il piano d'azione RESourceEU, destinato a integrare il *Critical Raw Material Act* attraverso misure di coordinamento della domanda, diversificazione delle forniture, sostegno alle catene del valore e promozione del riciclo. Questo si pone diversi ambiziosi obiettivi, seppur non vincolanti: *in primis*, ridurre la dipendenza per le materie prime critiche dell'Unione entro il 2029 di almeno il 50 per cento dai Paesi terzi; *in secundis*, garantire l'approvvigionamento dell'UE di queste materie per i settori industriali fondamentali e proteggere le catene del valore europee dalle interruzioni dell'approvvigionamento; e, in ultimo, stimolare la competitività tra le aziende dei settori fondamentali.

3. - Critical Raw Material Act: obiettivi e criticità. Seppure la disciplina europea in materia risultasse sufficientemente completa, l'UE ha deciso di emanare il più volte citato *Critical Raw Materials Act* (regolamento UE 2024/1252) – di seguito anche *CRM Act* – che ha creato, di fatto, un nuovo quadro legislativo unionale ancora più completo e aggiornato. La ragione per cui l'UE ha provveduto all'emanazione di un nuovo regolamento è connessa al fatto che, prima del 2024, la materia era disciplinata da un *framework* composto essenzialmente da atti *soft-law*, non pienamente vincolanti per gli Stati membri e che le discipline in

¹³ M. MATYJASZEK, *Coking coal mining investment: Boosting European Union's raw materials initiative*, in *Resources Policy*, 2018.

¹⁴ R. ARCANO ET AL., *ibidem*.

materia a livello nazionale risultavano datate e non del tutto conformi al nuovo quadro giuridico e politico instauratosi a partire dai primi anni 2000¹⁵. Di fatto, la disciplina previgente definiva liste ed obiettivi politici ma senza introdurre veri e propri obblighi in capo agli Stati membri o alle imprese, né *target* quantitativi o procedure autorizzative armonizzate per i progetti minerari e di trasformazione¹⁶. Il *Critical Raw Materials Act*, invece, ha trasformato questo quadro programmatico in un regolamento direttamente applicabile, con obiettivi quantitativi al 2030, introducendo un elenco di 34 materie critiche e 17 strategiche, e procedure semplificate per i cosiddetti «progetti strategici».

Il regolamento, comunque, riprende la precedente politica europea e delinea la strada che gli Stati membri dovranno seguire, favorendo accordi e partenariati con Stati terzi volti a garantire un equo e sostenibile approvvigionamento delle materie prime tutelando, dunque, l'ambiente e le risorse naturali. Il *CRM Act* mira a migliorare il funzionamento del mercato interno istituendo un quadro atto a garantire l'accesso dell'Unione a un approvvigionamento sicuro, resiliente e sostenibile di materie prime critiche, anche favorendo l'efficienza e la circolarità lungo tutta la catena del valore. Per raggiungere l'obiettivo generale il regolamento all'art. 1 stabilisce tre sotto-obiettivi volti a: a) ridurre il rischio di perturbazioni dell'approvvigionamento relative alle materie prime critiche suscettibili di falsare la concorrenza e frammentare il mercato interno, in particolare individuando e sostenendo progetti strategici che contribuiscono a ridurre le dipendenze e a diversificare le importazioni e compiendo sforzi per incentivare il progresso tecnologico e l'efficienza delle risorse al fine di moderare l'aumento previsto del consumo di materie prime critiche nell'Unione; b) migliorare la capacità dell'Unione di monitorare e attenuare il rischio di approvvigionamento connesso alle materie prime critiche; c) garantire la libera circolazione delle materie prime critiche e dei prodotti contenenti materie prime critiche immessi sul mercato dell'Unione assicurando al contempo un livello elevato di protezione dell'ambiente e di sostenibilità, anche attraverso il miglioramento della loro circolarità. Inoltre, il *CRM Act* – finalmente – fa chiarezza sulla distinzione tra materie prime strategiche e non: le prime includono le materie prime che ottengono un punteggio più elevato in termini di importanza strategica, crescita prevista della domanda e difficoltà di aumentare la produzione; le seconde, invece, tutte le altre materie prime¹⁷. Come accennato, il nuovo regolamento agli allegati I e II ha introdotto un

¹⁵ Basti pensare, ad esempio, che la materia in Italia era disciplinata da una normativa risalente e per larga parte inadeguata al contesto industriale ed ecologico contemporaneo: il r.d. n. 1443/1927 («Norme di carattere legislativo per disciplinare la ricerca e la coltivazione delle miniere nel Regno») e il relativo regolamento di attuazione (d.p.r. n. 382/1994) costituivano infatti, fino all'entrata in vigore del d.l. n. 84/2024 che ha attuato il regolamento UE 2024/1252, l'architrave dell'intero sistema concessorio minerario nazionale, nonostante fossero concepiti in un contesto storico, economico e tecnologico radicalmente diverso da quello attuale, precedente persino alla Costituzione repubblicana e privo di qualsiasi riferimento alle moderne esigenze di tutela ambientale, di sostenibilità della filiera estrattiva e di sicurezza dell'approvvigionamento strategico oggi poste dal diritto dell'Unione. Tale vetustà normativa si rifletteva, tra l'altro, nell'assenza di un procedimento autorizzativo unificato e nella mancata considerazione, all'epoca ovviamente non concepibile, delle valutazioni ambientali oggi imposte dal diritto UE, nonché in una disciplina del recupero delle risorse minerarie dai rifiuti estrattivi del tutto assente, colmata solo con l'art. 9 del d.l. n. 84/2024, che ha esteso le disposizioni del regio decreto ai titoli abilitativi per il recupero di materie prime critiche dalle strutture di deposito dei rifiuti di estrazione chiuse o abbandonate. Il legislatore del 2024, nel dare attuazione al regolamento (UE) 2024/1252, non ha peraltro abrogato integralmente il testo del 1927, che continua a trovare applicazione, in quanto compatibile, quale disciplina di sfondo per il rilascio dei titoli minerari, in un impianto normativo che affianca così, non senza una certa stratificazione sistematica, la disciplina europea più recente a un impianto codicistico quasi centenario.

¹⁶ C. GRIECO - A. ROSANÒ, *Il Critical Raw Materials Act e la sostenibilità ambientale: non è tutto "oro" quel che luccica?*, in *Quaderni AISDUE - Rivista quadrimestrale*, 2024.

¹⁷ A. HOOL ET AL., *ibidem*.

elenco di 34 materie critiche e 17 strategiche, tra cui vi rientrano il boro (grado metallurgico), il cobalto, il litio (grado batteria) ovvero tutte materie prime impiegate principalmente nei settori dell'industria elettronica¹⁸. Questi elenchi, ai sensi degli artt. 3 e 4 del regolamento, dovranno essere aggiornati ogni 3 anni per garantire coerenza e attualità alle caratteristiche di criticità delle materie ivi presenti.

Per raggiungere gli obiettivi su elencati, il *CRM Act* prevede delle specifiche azioni e dei *target* che gli Stati membri dovranno raggiungere. In particolare, esso all'art. 5 stabilisce che, entro il 2030, le capacità dell'Unione per ciascuna materia prima strategica debbano essere aumentate in modo significativo e tale da far sì che, complessivamente, la capacità dell'Unione si avvicini ai seguenti parametri di riferimento:

- a) la capacità estrattiva dell'Unione è tale da consentire l'estrazione di minerali di interesse economico, minerali o concentrati necessari a coprire almeno il 10 per cento del consumo annuo di materie prime strategiche dell'Unione, nella misura possibile relativamente alle riserve dell'Unione lo consentano;
- b) la capacità di trasformazione dell'Unione, comprese tutte le fasi di trasformazione intermedie, è tale da consentire la copertura di almeno il 40 per cento del consumo annuo di materie prime strategiche dell'Unione;
- c) la capacità di riciclaggio dell'Unione, comprese tutte le fasi di riciclaggio intermedie, è tale da consentire la copertura di almeno il 25 per cento del consumo annuo di materie prime strategiche dell'Unione ed è tale da riciclare una quantità crescente di ciascuna materia critica strategica presente nei rifiuti.

Inoltre, il regolamento stabilisce che l'UE dovrà diversificare le importazioni di materie prime strategiche al fine di garantire che, entro il 2030, il consumo annuo dell'Unione di ciascuna materia prima strategica in qualsiasi fase di trasformazione pertinente possa contare sulle importazioni da diversi Paesi terzi o Paesi o territori d'oltremare (PTOM) e che nessun Paese terzo copra più del 65 per cento del consumo annuo dell'Unione di tali materie prime strategiche.

Si deve rilevare, però, la natura non pienamente vincolante di questi *benchmark*, nonostante siano contenuti in un regolamento-fonte che nell'ordinamento UE ha efficacia diretta e obbligatoria in tutti i suoi elementi ai sensi dell'art. 288 TFUE. La dottrina evidenzia infatti che questi obiettivi sono qualificabili come *benchmark* indicativi e non come obblighi di risultato azionabili¹⁹: essi operano come parametri di indirizzo e valutazione delle politiche dell'Unione e degli Stati membri, senza un autonomo apparato sanzionatorio collegato al loro mancato raggiungimento. Quanto detto crea un paradosso giuridico che vale la pena sottolineare: si utilizza lo strumento del regolamento, scelto proprio per la sua efficacia diretta e uniforme, per veicolare contenuti che restano nella sostanza politico-programmatici, più vicini a una raccomandazione che a una norma prescrittiva.

Un secondo profilo critico, connesso al primo, è che l'Unione europea non dispone di competenza a modificare le scelte legislative e di politica industriale ed estrattiva dei singoli Stati membri, che restano titolari della competenza primaria su concessioni minerarie, pianificazione territoriale e autorizzazioni ambientali. Il *CRM Act* introduce quindi procedure accelerate e un quadro di coordinamento (il Comitato europeo per le materie prime critiche *ex*

¹⁸ In particolare, ai sensi dell'Allegato I: «L'importanza strategica è determinata in base alla rilevanza di una materia prima sia per le transizioni verde e digitale sia per le applicazioni di difesa e aerospaziali, conformemente ai criteri seguenti: a) la quantità di tecnologie strategiche che impiegano una materia prima come fattore produttivo; b) la quantità di una materia prima necessaria per la fabbricazione di tecnologie strategiche rilevanti; c) la domanda di tecnologie strategiche rilevanti prevista a livello mondiale».

¹⁹ C. GRIECO - A. ROSANÒ, *ibidem*.

capo VII), ma non può imporre agli Stati membri l'apertura di nuove miniere o impianti di trasformazione: ne consegue che il raggiungimento dei *target* dipende da un allineamento volontario tra 27 politiche nazionali difficilmente comprimibile in tempi brevi.

Sul piano sostanziale, la soglia del 40 per cento per la capacità di trasformazione appare la più problematica in termini di realizzabilità²⁰: la dottrina la definisce una sfida «poco realistica», perché la fase di trasformazione (raffinazione, purificazione, separazione chimica) è quella in cui la Cina detiene le posizioni di mercato più consolidate, superando l'80 per cento della capacità mondiale per materiali come grafite, tungsteno, germanio e cobalto, e sfiorando il 100 per cento per le terre rare pesanti: infatti, acquisire capacità di raffinazione – molte volte partendo da zero – richiede investimenti industriali con tempi di realizzazione tipicamente superiori al 2030, oltre a tecnologie e *know-how* che l'industria europea ha in larga parte perso nei decenni scorsi²¹.

Giova segnalare, altresì, un limite intrinseco del *target* estrattivo: la norma stessa lo condiziona alla disponibilità delle riserve unionali, si tratta di una clausola di salvaguardia che introduce un elemento di relativizzazione strutturale per materiali di cui l'UE non possiede giacimenti economicamente sfruttabili, il 10 per cento resta semplicemente irraggiungibile per ragioni geologiche, non di *policy*²².

Infine, in riferimento all'importante limite del 65 per cento introdotto sulle importazioni da un singolo Paese terzo si fa presente anche qui che, di fatto, l'Unione non ha strumenti di diritto interno per obbligare le imprese private a diversificare i propri fornitori, potendo solo incentivare tramite partenariati strategici e finanziamenti mirati; inoltre, per materiali dove la dipendenza attuale da un singolo Paese è prossima al 100 per cento (es. terre rare pesanti dalla Cina, boro dalla Turchia) il passaggio al 65 per cento entro il 2030 richiederebbe una riconfigurazione delle catene globali del valore in tempi compressi, storicamente non riscontrata per materie prime ad alta intensità di capitale estrattivo.

4. - *I progetti strategici, l'iter autorizzativo e il loro contributo all'approvvigionamento.*

Un altro contributo fondamentale che il regolamento ha introdotto è quello relativo alla disciplina dei progetti strategici, ovvero di quei progetti che rispettano i criteri dell'art. 6 del regolamento: a) il progetto contribuirebbe in modo significativo alla sicurezza dell'approvvigionamento dell'Unione di materie prime strategiche; b) il progetto è o diventerà tecnicamente fattibile entro un lasso di tempo ragionevole e il volume di produzione previsto del progetto può essere stimato con un livello di attendibilità sufficiente; c) il progetto sarebbe attuato in modo sostenibile, in particolare per quanto riguarda il monitoraggio, la prevenzione e la riduzione al minimo degli impatti ambientali, la prevenzione e la riduzione al minimo degli impatti socialmente negativi attraverso l'uso di pratiche socialmente responsabili, tra cui il rispetto dei diritti umani, dei popoli indigeni e dei lavoratori, in particolare in caso di reinsediamento involontario, il potenziale di creazione di posti di lavoro di qualità e l'impegno significativo con le comunità locali e le parti sociali interessate, e l'uso di pratiche commerciali trasparenti con idonee politiche di conformità volte a prevenire e ridurre al minimo i rischi di impatti negativi sul corretto funzionamento della pubblica amministrazione,

²⁰ A. VISCIOTTI, *Il Critical Raw Materials Act: l'Unione europea sfida la dipendenza e accelera il cambiamento?*, in *CeSI*, 2023.

²¹ Sul punto, si veda B. TRÖSTER ET AL., *In search of critical raw materials: What will the EU Critical Raw Materials Act achieve?*, 2024, secondo cui «*achieving the ambitious 40% processing benchmark set by the Regulation is unrealistic under current conditions*»; vedasi altresì F. MELCHER ET AL., *Can We Do It? Thoughts on Europe's Future Demand for Critical Raw Materials*, 2025.

²² B. TRÖSTER ET AL., *ibidem*.

tra i quali la corruzione e la concussione; *d*) per i progetti nell'Unione, l'istituzione, il funzionamento o la produzione del progetto avrebbero benefici transfrontalieri al di là dello Stato membro interessato, anche per i settori a valle; *e*) per i progetti nei Paesi terzi che sono mercati emergenti o economie in via di sviluppo, il progetto sarebbe reciprocamente vantaggioso per l'Unione e per il Paese terzo interessato e apporterebbe un valore aggiunto in tale Paese terzo.

Il regolamento, nell'ottica di favorire la realizzazione di questi progetti, introduce una disciplina di semplificazione per la loro autorizzazione, stabilendo che gli Stati membri debbano individuare una Autorità che svolga i compiti di «punto di contatto» con la Commissione europea e che assicuri che la procedura di autorizzazione si svolga nel modo più rapido possibile in conformità al diritto dell'Unione e al diritto nazionale²³. In particolare, l'articolo 11 del regolamento stabilisce che per i progetti strategici dell'Unione la procedura di rilascio delle autorizzazioni non deve superare: *a*) i 27 mesi per i progetti strategici che prevedono l'estrazione; *b*) i 15 mesi per i progetti strategici che prevedono esclusivamente la trasformazione o il riciclaggio. Inoltre, per i progetti strategici dell'Unione che sono stati oggetto della procedura di rilascio delle autorizzazioni prima del riconoscimento del progetto come strategico e per le espansioni dei progetti strategici esistenti che hanno già ottenuto un'autorizzazione, la durata della procedura per il rilascio delle autorizzazioni dopo il riconoscimento del progetto come strategico non può superare: *a*) i 24 mesi per i progetti strategici che prevedono l'estrazione; *b*) i 12 mesi per i progetti strategici che prevedono esclusivamente la trasformazione o il riciclaggio.

Le domande di riconoscimento di un progetto relativo alle materie prime critiche come strategico devono essere presentate dal promotore del progetto alla Commissione – intesa quale Autorità europea competente in materia – e devono comprendere ai sensi dell'art. 6, tra le altre cose, gli elementi di prova pertinenti relativi al rispetto dei criteri, un calendario per l'attuazione del progetto, un piano aziendale che valuti la sostenibilità finanziaria del progetto e una stima del potenziale del progetto in relazione alla creazione di posti di lavoro di qualità e del fabbisogno del progetto in termini di forza lavoro²⁴.

²³ I punti di contatto sono incaricati di facilitare e coordinare la procedura di rilascio delle autorizzazioni per i progetti relativi a materie prime critiche. Essi coordinano e facilitano la presentazione della documentazione e delle informazioni pertinenti e sono l'unico punto di contatto per il promotore del progetto e assistono il promotore del progetto nel comprendere qualsiasi questione amministrativa pertinente ai fini della procedura di rilascio delle autorizzazioni.

²⁴ Nel dettaglio, l'art. 6 stabilisce che alla domanda debbano essere allegati: *a*) gli elementi di prova pertinenti relativi al rispetto dei criteri di cui all'art. 6, par. 1; *b*) una classificazione del progetto secondo la classificazione quadro delle Nazioni Unite per le risorse, supportata da elementi di prova adeguati; *c*) un calendario per l'attuazione del progetto, compresa una panoramica delle autorizzazioni necessarie per il progetto e lo stato della relativa procedura di rilascio delle autorizzazioni; *d*) un piano contenente misure per facilitare l'accettabilità sociale, comprese, se del caso, misure intese a facilitare il coinvolgimento significativo e la partecipazione attiva delle comunità interessate, la creazione di canali di comunicazione ricorrenti con le comunità, le organizzazioni locali, incluse le parti sociali, e le autorità competenti e l'attuazione di campagne di sensibilizzazione e informazione e di potenziali meccanismi di attenuazione e compensazione; *e*) informazioni sul controllo delle imprese coinvolte nel progetto, quale definito all'art. 3, paragrafi 2 e 3, del regolamento (CE) n. 139/2004 del Consiglio e, qualora siano coinvolte più imprese, informazioni sul coinvolgimento di ciascuna impresa nel progetto; *f*) un piano aziendale che valuti la sostenibilità finanziaria del progetto; *g*) una stima del potenziale del progetto in relazione alla creazione di posti di lavoro di qualità e del fabbisogno del progetto in termini di forza lavoro qualificata e un piano di lavoro per sostenere il miglioramento del livello delle competenze e la riqualificazione e promuovere una rappresentanza inclusiva della forza lavoro; *h*) per i progetti nei Paesi terzi o nei PTOM che implicano attività di estrazione, un piano di miglioramento dello stato ambientale dei siti interessati dopo la fine dello sfruttamento, in un'ottica di ripristino dello stato ambientale precedente tenendo conto della fattibilità tecnica ed economica; *i*) per i progetti relativi esclusivamente alla lavorazione o al riciclaggio situati

Vale la pena segnalare che questo impianto documentale, per quanto dettagliato, si presta a una tensione strutturale: da un lato mira a garantire che i progetti strategici non sacrificino tutela ambientale e diritti delle comunità sull'altare della velocità autorizzativa; dall'altro, l'onere documentale così esteso rischia di scontrarsi con la finalità dichiarata di accelerazione delle procedure, che è la ragion d'essere stessa dello status di «progetto strategico». È un compromesso tipico della recente regolazione unionale, che tenta di conciliare *fast-tracking* industriale e clausole di garanzia sociale-ambientale, ma che nella pratica applicativa comporta tempi di istruttoria comunque significativi nonostante l'etichetta di «urgenza strategica».

Ricevuta la domanda, la Commissione la valuta attraverso un invito aperto con date di scadenza regolari e avvisa i richiedenti entro 30 giorni dalla data di scadenza applicabile se ritiene che le informazioni contenute nella domanda siano complete e ne informa, altresì, il Comitato per un parere motivato²⁵. Successivamente, la Commissione, tenuto conto del parere del Comitato, adotta la decisione motivata di riconoscimento del progetto come strategico entro 90 giorni dal riconoscimento della completezza della domanda: questa è condivisa con il Comitato e con lo Stato membro o il Paese terzo il cui territorio è interessato dal progetto. Una volta ottenuta l'autorizzazione, il promotore del progetto deve presentare alla Commissione, ogni due anni, una relazione contenente informazioni riguardanti: a) i progressi compiuti nell'attuazione del progetto strategico, in particolare per quanto riguarda la procedura di rilascio delle autorizzazioni; b) se del caso, le ragioni dei ritardi rispetto al calendario e un piano per ovviare a tali ritardi; c) i progressi compiuti nel finanziamento del progetto strategico, comprese le informazioni sul sostegno finanziario pubblico²⁶.

A oggi sono stati autorizzati dalla Commissione, con la decisione (UE) 2025/840, 47 progetti strategici in 13 Stati membri, che coprono 14 delle 17 materie prime strategiche, per un fabbisogno di investimento stimato in 22,5 miliardi di euro. Successivamente, a giugno 2025, la Commissione ha adottato una seconda decisione riconoscendo 13 ulteriori progetti strategici situati in Paesi terzi (tra cui Canada, Groenlandia, Kazakistan, Norvegia, Serbia, Ucraina e Zambia), con un fabbisogno di investimento stimato in 5,5 miliardi di euro, portando il totale complessivo a 60 progetti strategici²⁷.

5. - I progetti strategici e tutela dell'ambiente: le valutazioni ambientali e la fase di scoping obbligatoria. È possibile, talvolta, che l'*iter* di autorizzazione per ottenere il riconoscimento del progetto come strategico possa richiedere anche una valutazione di impatto ambientale

in aree protette a norma della direttiva 92/43/CEE o della direttiva 2009/147/CE, una descrizione delle ubicazioni alternative tecnicamente appropriate, valutate dal promotore del progetto, e il motivo per il quale non sono considerate ubicazioni appropriate per il progetto; j) per i progetti che possono avere ripercussioni sui popoli indigeni, un piano contenente misure intese a una consultazione costruttiva dei popoli indigeni interessate sulla prevenzione e la riduzione al minimo degli impatti negativi sui diritti dei popoli indigeni e, se del caso, un equo indennizzo per tali popoli, come pure misure intese a dar seguito agli esiti della consultazione.

²⁵ Ai sensi dell'art. 35 del regolamento è istituito il Comitato europeo per le materie prime critiche che fornisce consulenza alla Commissione ed espleta i compiti stabiliti nel regolamento stesso. Il Comitato è composto da rappresentanti degli Stati membri e della Commissione ed è presieduto da un rappresentante della Commissione.

²⁶ Se necessario, la Commissione può richiedere in qualsiasi momento ai promotori di progetti ulteriori informazioni pertinenti all'attuazione del progetto strategico per accertare il continuo soddisfacimento dei criteri stabiliti all'art. 6, par. 1.

²⁷ Non sono ancora disponibili i dati della seconda tornata per il riconoscimento dei progetti come strategici, chiusa il 15 gennaio 2026: è noto solo che sono pervenute 161 domande (95 dall'interno dell'UE e 66 dall'esterno). Fonte: https://italy.representation.ec.europa.eu/notizie-ed-eventi/notizie/nuovo-slancio-i-progetti-strategici-sulle-materie-prime-critiche-nella-seconda-tornata-di-selezione-2026-01-19_it.

ai sensi della direttiva 2011/92/UE, art. 1, par. 2, lett. g), punto i). In queste ipotesi, però, i termini del procedimento della valutazione di impatto ambientale si aggiungono a quelli previsti per il rilascio dell'autorizzazione per il riconoscimento del progetto come strategico, allungando, pertanto, il termine di conclusione dello stesso. Di norma, ai sensi dell'art. 12 del regolamento, il promotore del progetto in questione richiede al punto di contatto unico interessato, entro 30 giorni dalla notifica del riconoscimento del progetto come strategico, e prima di presentare la domanda, un parere sulla portata e sul livello di dettaglio delle informazioni da includere nel rapporto di valutazione dell'impatto ambientale ai sensi dell'art. 5, par. 1, della direttiva 2011/92/UE²⁸. Il punto di contatto unico interessato garantisce che il parere sia emesso il prima possibile ed entro un periodo di tempo non superiore a 45 giorni dalla data in cui il promotore del progetto ha presentato la sua richiesta. Una volta ricevuto il parere, l'*iter* di valutazione di impatto ambientale segue quello previsto dalla citata direttiva e dalla normativa nazionale, con la previsione altresì della consultazione pubblica per un massimo di 90 giorni a partire dalla presentazione dello studio di impatto ambientale²⁹. È bene precisare, dunque, che il *CRM Act* non deroga né sostituisce la disciplina della valutazione di impatto ambientale (VIA) prevista dalla direttiva 2011/92/UE, ma si limita a innestare un procedimento specifico di *scoping* obbligatorio preventivo, ai sensi dell'art. 12 del regolamento, sul procedimento VIA già esistente, senza intaccarne la sostanza né le garanzie sostanziali. Questa scelta ha una duplice *ratio*: da un lato, riconosce che l'obiettivo di accelerazione dei tempi autorizzativi non può tradursi in un affievolimento della tutela ambientale, pena una frizione insanabile con il diritto primario UE e con la giurisprudenza della Corte di giustizia in materia di effettività della VIA che ha escluso che gli Stati membri possano predisporre criteri o soglie tali da sottrarre, in via generalizzata, categorie di progetti alla verifica ambientale, imponendo una valutazione che tenga conto non soltanto delle dimensioni dell'intervento, ma anche della sua natura, ubicazione e possibile cumulo con altri progetti³⁰; dall'altro, individua nella fase di *scoping* il punto in cui l'accelerazione procedurale può essere ottenuta senza sacrificare le garanzie, poiché è proprio l'indeterminatezza sul livello di dettaglio richiesto nel rapporto ambientale una delle cause tipiche di allungamento dei tempi VIA nella prassi applicativa italiana ed europea. Il *CRM Act*, imponendo questo passaggio come tappa necessaria e vincolando il punto di contatto unico a un termine perentorio di 45 giorni, trasforma una possibilità facoltativa – e spesso trascurata nella prassi – in un preciso obbligo procedimentale con termine certo. Il vantaggio giuridico è

²⁸ In altri termini, il promotore attiva la fase di *scoping* con il punto di contatto nazionale. Il cosiddetto *scoping* è una parte del processo di VIA che offre al committente e all'autorità competente una tempestiva opportunità sia per il committente che per l'autorità competente di definire i principali impatti ambientali e le questioni di interesse nella procedura di VIA, nonché la natura e la portata delle informazioni necessarie per prendere una decisione informata sul progetto. Questa fase comporta la valutazione e la determinazione della quantità di informazioni e analisi di cui le autorità avranno bisogno, al fine di fornire un livello di certezza più elevato per il committente nella fase iniziale del procedimento di VIA.

²⁹ A. HOOL ET AL., *ibidem*.

³⁰ Sul punto vedasi la sentenza della Corte di giustizia europea, Wells, del 7 gennaio 2004 (in causa C-201/02, Wells c. Secretary of State for Transport, Local Government and the Regions) attraverso cui la Corte ha affermato che, sebbene le modalità procedurali di dettaglio per rimediare all'omessa VIA restino di competenza degli Stati membri in base al principio di autonomia procedurale, tali modalità non devono rendere praticamente impossibile o eccessivamente difficile l'esercizio dei diritti conferiti dal diritto dell'Unione (principio di effettività), né essere meno favorevoli di quelle applicabili a situazioni analoghe di natura interna (principio di equivalenza). Vedasi altresì la sentenza della Corte di giustizia europea, WertInvest, del 25 maggio 2023 (in causa C-575/21, WertInvest Hotelbetriebe) in cui la Corte ha precisato che lo screening non può essere condotto in modo puramente automatico e deve considerare, tra l'altro, la localizzazione dell'intervento, aspetto centrale per progetti estrattivi o di trasformazione collocati in aree ecologicamente vulnerabili.

significativo: senza uno *scoping* ben definito, il rischio tipico è che il rapporto di valutazione ambientale presentato dal proponente risulti incompleto o sovradimensionato rispetto alle reali esigenze istruttorie, generando richieste di integrazione documentale che, nella prassi, sono la principale causa di allungamento *de facto* dei tempi VIA ben oltre i termini legali. Invero, fissare *ex ante* il perimetro informativo riduce il rischio di un procedimento «a fisarmonica», con benefici di prevedibilità sia per il proponente sia per l'amministrazione. Il regolamento, dunque, sceglie esplicitamente di non comprimere i termini della VIA per far rientrare l'intero *iter* nei tempi stretti previsti per il riconoscimento di progetto strategico, ma li tiene distinti e cumulativi: questa scelta, anche se comporta un allungamento complessivo, ha il pregio di salvaguardare l'integrità della VIA come procedimento partecipativo, mantenendo intatta la consultazione pubblica fino a un massimo di 90 giorni dalla presentazione dello studio di impatto ambientale, in piena continuità con l'art. 6 della direttiva 2011/92/UE sul diritto di partecipazione del pubblico interessato, la certezza dei tempi è presente anche nella fase più delicata e tradizionalmente meno regolamentata: il termine di 45 giorni per il parere di *scoping* introduce un vincolo di efficienza amministrativa che, pur non riducendo le garanzie sostanziali della VIA, ne disciplina la fase preliminare con un grado di prevedibilità che il diritto UE dell'ambiente raramente impone in modo così specifico.

Inoltre, va sottolineato che questo meccanismo conferma, sul piano dogmatico, la possibile qualificazione dei progetti strategici come di interesse pubblico prevalente – o «*overriding public interest*» – qualora siano soddisfatte alcune condizioni contenute nel regolamento stesso³¹. Quanto detto, soprattutto nel diritto ambientale europeo, rileva anche ai fini delle deroghe applicabili alle direttive Habitat e Uccelli, ma che qui vengono declinate in termini di coordinamento procedurale rafforzato piuttosto che di deroghe sostanziali alle garanzie ambientali: una scelta, dunque, di bilanciamento che migliora la tenuta giuridica complessiva del regolamento rispetto a eventuali censure di violazione del principio di precauzione o del livello elevato di tutela ambientale *ex art.* 191 TFUE. La qualificazione legislativa dei progetti strategici come potenzialmente riconducibili a ragioni di rilevante interesse pubblico non determina, in altri termini, alcun automatismo di deroga al regime di protezione previsto per i siti della rete Natura 2000. All'uopo, la giurisprudenza della Corte di giustizia ha costantemente chiarito che l'art. 6, par. 4, della direttiva 92/43/CEE costituisce una disposizione derogatoria, da interpretare restrittivamente, applicabile esclusivamente qualora la valutazione di incidenza abbia *in primis* espresso conclusioni negative, *in secundis* non sussistano soluzioni alternative e, in ultimo, lo Stato membro adotti tutte le misure compensative necessarie a preservare la coerenza globale della rete Natura 2000. In altri termini, dunque, la declaratoria di strategicità prevista dal *CRM Act* non può quindi sostituire né anticipare questa sequenza valutativa, ma può rilevare unicamente nella verifica, da compiersi caso per caso, della sussistenza di motivi imperativi di rilevante interesse pubblico³².

³¹ Concetto ribadito anche dall'art. 10 del regolamento, il quale stabilisce che: «1. I progetti strategici sono considerati in grado di contribuire alla sicurezza dell'approvvigionamento di materie prime strategiche nell'Unione. 2. Per quanto riguarda gli impatti ambientali o gli obblighi di cui all'articolo 6, paragrafo 4, e all'articolo 16, paragrafo 1, lettera c), della direttiva 92/43/CEE, all'articolo 4, paragrafo 7, della direttiva 2000/60/CE e all'articolo 9, paragrafo 1, lettera a), della direttiva 2009/147/CE, o a disposizioni legislative dell'Unione sul ripristino degli ecosistemi terrestri, costieri e di acqua dolce, i progetti strategici dell'Unione sono considerati di pubblico interesse o al servizio della salute e della sicurezza pubblica e possono essere ritenuti di rilevante pubblico interesse, purché siano soddisfatte tutte le condizioni stabilite in tali atti legislativi dell'Unione».

³² In questo senso, si vedano la sentenza della Corte di giustizia europea, *Waddenvereniging*, del 7 settembre 2004 (in causa C-127/02, *Waddenvereniging*); la sentenza della Corte di giustizia europea, *Orleans*, del 21

6. - I progetti strategici e la pianificazione territoriale. Il regolamento europeo stabilisce all'art. 13 che le autorità nazionali, regionali e locali responsabili della preparazione dei piani, compresi i piani di zonizzazione, i piani territoriali e i piani di utilizzo del territorio, valutano la possibilità di includere in tali piani, ove opportuno, disposizioni per l'elaborazione di progetti relativi alle materie prime critiche. In altri termini, il *CRM Act* introduce un obbligo di valutazione preventiva (non di risultato) a carico delle autorità nazionali, regionali e locali competenti in materia di pianificazione territoriale, chiamate a considerare l'inserimento di previsioni per progetti sulle materie prime critiche negli strumenti di pianificazione ordinaria, quali i piani di zonizzazione, piani territoriali, piani di utilizzo del suolo. Questa disposizione va letta insieme al criterio di priorità localizzativa previsto dal medesimo articolo, che nella versione finale privilegia esplicitamente superfici artificiali e edificate, siti industriali, aree dismesse (*brownfield*) e miniere attive o abbandonate, inclusi eventuali giacimenti minerari già identificati. La *ratio* di tale scelta è quella di prevenire i conflitti d'uso del suolo (*land use conflicts*), che rappresentano uno dei principali colli di bottiglia per la realizzazione di progetti estrattivi e di trasformazione in Europa, agendo a monte, in fase di pianificazione, anziché soltanto in sede di autorizzazione del singolo progetto.

Da un punto di vista giuridico, la disposizione crea dei vantaggi per i decisori e gli operatori del settore. Il primo di questi è di coordinamento anticipato tra valutazione ambientale strategica (VAS) e valutazioni settoriali: il par. 2 dell'art. 13 prevede che, infatti, quando i piani contenenti previsioni per progetti su materie prime critiche sono soggetti a valutazione ambientale strategica ai sensi della direttiva 2001/42/CE e a valutazione ai sensi dell'art. 6 della direttiva Habitat (92/43/CEE), tali valutazioni debbano essere combinate, includendo anche l'impatto su corpi idrici rilevanti ai sensi della direttiva quadro sulle acque (2000/60/CE). Questo produce un beneficio di economia procedimentale non banale: anziché sottoporre il progetto a valutazioni sequenziali e scollegate in fase di autorizzazione, l'impatto ambientale viene già mappato a livello di pianificazione, riducendo il rischio di sovrapposizioni istruttorie. Ciò ripropone una logica coerente con l'impostazione seguita dal legislatore italiano nel d.lgs. n. 152/2006 per l'integrazione tra VAS e valutazioni di incidenza ambientale. Il secondo vantaggio è la riduzione del rischio localizzativo per i futuri promotori di progetto in quanto il criterio di priorità per aree industriali dismesse e miniere già attive o abbandonate orienta *ex ante* la scelta dei siti verso contesti a minore sensibilità ecologica, diminuendo la probabilità che un progetto strategico si scontri successivamente con vincoli di tutela ambientale non preventivati, e quindi contribuendo indirettamente anche all'obiettivo di accelerazione dei tempi autorizzativi che è il cuore del regolamento. Sul piano di politica industriale, inserire per tempo previsioni pianificatorie dedicate significa anche dare certezza e visibilità agli investitori, riducendo l'incertezza regolatoria che tipicamente scoraggia gli investimenti nel settore estrattivo, caratterizzato da tempi di ritorno molto lunghi.

D'altra parte, però, l'articolo così come scritto crea degli importanti limiti. Il più evidente, che vale la pena sottolineare nel presente lavoro, è la natura non vincolante della disposizione: il periodo utilizzato «*valutano la possibilità di includere... ove opportuno*» (nella versione inglese, «*shall consider including... where appropriate*»), configura un mero obbligo di valutazione procedimentale ma non un obbligo sul risultato da conseguire. Le autorità

luglio 2016 (in cause riunite C-387/15 e C-388/15, Orleans e a.); la sentenza della Corte di giustizia europea, Commissione c. Polonia, del 17 aprile 2018 (in causa C-441/17, Commissione c. Polonia).

territoriali, quindi, restano libere di non introdurre alcuna previsione specifica, il che rischia di rendere la norma poco incisiva nei contesti in cui la resistenza politica locale ai progetti estrattivi è più forte, proprio le situazioni in cui uno strumento pianificatorio vincolante avrebbe il maggiore effetto di sblocco. Infine, il criterio di priorità per i siti dismessi, per quanto astrattamente condivisibile, può risultare in concreto poco praticabile per le materie prime critiche che richiedono l'accesso a giacimenti geologici specifici non delocalizzabili: a differenza degli impianti di trasformazione o riciclo, che possono effettivamente essere ricollocati su aree industriali dismesse, l'attività estrattiva primaria dipende dalla localizzazione della risorsa mineraria, rendendo il criterio di priorità largamente inapplicabile proprio in cui l'Unione presenta il ritardo più significativo.

7. - I programmi nazionali di esplorazione e il caso studio dell'Italia. Il regolamento europeo all'art. 19 ha stabilito, inoltre, che ciascuno Stato membro doveva elaborare, entro il 24 maggio 2025, un Programma nazionale di esplorazione generale per le materie prime critiche e i minerali vettori di materie prime critiche, da sottoporre a riesame almeno ogni cinque anni e aggiornati se necessario. I programmi redatti da ciascuno Stato devono includere le misure seguenti: *a)* mappatura dei minerali su scala idonea; *b)* campagne geochemiche, anche per stabilire la composizione chimica di terreni, sedimenti e rocce; *c)* indagini geoscientifiche, come le indagini geofisiche; *d)* elaborazione dei dati raccolti attraverso l'esplorazione generale, anche mediante lo sviluppo di mappe predittive; *e)* rielaborazione dei dati delle indagini geoscientifiche esistenti per individuare eventuali mineralizzazioni non rilevate contenenti materie prime critiche e minerali vettori di materie prime critiche. Inoltre, nelle ipotesi in cui le condizioni geologiche di uno Stato membro siano tali che, con un elevato grado di certezza, non venga individuato alcun deposito di materie prime critiche o di minerali vettori di tali materie prime critiche, il programma nazionale può consistere di prove scientifiche in tal senso. Tali prove sono aggiornate, nel contesto del riesame periodico del programma nazionale, per tenere conto di eventuali modifiche dell'elenco delle materie prime critiche³³.

Gli Stati membri si sono già attivati per aggiornare la propria disciplina e redigere i propri programmi nazionali. Il Governo italiano, con l'art. 10 del d.l. 25 giugno 2024, n. 84 (recante "Disposizioni urgenti sulle materie prime critiche di interesse strategico"), convertito con modificazioni dalla l. 8 agosto 2024, n. 115, ha incaricato il Dipartimento per il Servizio Geologico dell'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (ISPRA) di elaborare e realizzare il Programma nazionale di esplorazione mineraria generale per le materie prime critiche (PNE).

Il PNE si pone l'obiettivo di definire un quadro delle potenzialità minerarie nazionali tramite l'integrazione delle informazioni minerarie pregresse con una nuova campagna di ricerca mineraria di base, a distanza di circa 30 anni dall'ultimo investimento nazionale in ricerca mineraria³⁴. Il Programma, elaborato dall'ISPRA in attuazione dell'art. 19 del regolamento (UE) 2024/1252 e dell'art. 10 del d.l. n. 84/2024, è finalizzato quindi all'individuazione delle aree a maggiore potenziale minerogenetico, con priorità alle materie prime critiche e strate-

³³ Al fine di garantire la massima trasparenza, gli Stati membri mettono a disposizione del pubblico su un sito web ad accesso libero mappe che riportano informazioni di base relative alle mineralizzazioni contenenti materie prime critiche raccolte attraverso le misure previste nei programmi nazionali. Nel caso dell'Italia, il sito web è disponibile al seguente link: <https://sinacloud.isprambiente.it/portal/apps/sites/#/minierra>.

³⁴ In particolare, le informazioni nazionali sulla presenza di giacimenti minerari sfruttabili dotati di potenziale economico sono ferme al 1973, a eccezione di alcuni aggiornamenti effettuati tra gli anni '80 e 2000.

giche di cui all'Allegato I del regolamento europeo, per molte delle quali il territorio nazionale non è mai stato oggetto di campagne esplorative sistematiche o lo è stato solo marginalmente, nonché ad altre sostanze minerali di specifico interesse per l'industria nazionale non ricomprese nell'elenco unionale³⁵. Sulle aree così individuate, ove ricorrano le condizioni di sostenibilità economica, sociale e ambientale accertate all'esito dell'istruttoria tecnica, potranno essere rilasciati, secondo il regime concessorio disciplinato dal r.d. n. 1443/1927 e dal relativo regolamento di attuazione – d.p.r. n. 382/1994 – i titoli minerari di permesso di ricerca a favore di operatori nazionali ed esteri in possesso dei requisiti di legge, propedeutici, in caso di esito favorevole, al rilascio della successiva concessione di coltivazione mineraria, che dovrà essere condotta nel rispetto dei più rigorosi criteri di sostenibilità ambientale, sociale ed economica, restando in ogni caso subordinata, per espressa previsione dell'ordinamento nazionale, alla previa sottoposizione del progetto alla procedura di valutazione di impatto ambientale ai sensi del d.lgs. n. 152/2006.

Le aree oggetto del Programma sono state individuate dall'ISPRA sulla base di criteri tecnico-scientifici tra loro concorrenti: la continuità con la ricerca di base pregressa, a partire dalle aree indiziate dal progetto RIMIN³⁶ condotto nella seconda metà del secolo scorso; la solidità della base documentale scientifica, comprensiva di studi giacimentologici moderni editi e inediti, relazioni sui permessi di ricerca già rilasciati, elaborati di tesi accademiche, pubblicazioni scientifiche e report di altri progetti nazionali ed europei; la novità prospettica, riferita alla presenza accertata di elementi mai indagati sul territorio nazionale ma con prospettive significative desunte da esperienze internazionali comparabili (ad esempio l'estrazione di litio da fluidi geotermici) o da evidenze documentate in studi pregressi (ad esempio la presenza di terre rare in associazione a depositi di fluorite); l'integrazione con l'infrastruttura conoscitiva esistente, tramite il raccordo con altri progetti nazionali di rilevamento quali CARG³⁷, MER³⁸ e URBES³⁹ e con ulteriori strumenti di supporto alla ricerca come il programma satellitare Copernicus e il Sistema Informativo Minerario Italiano; e infine l'idoneità delle aree all'applicazione di metodologie innovative, quali la magnetometria

³⁵ Per approfondimenti vedasi il Programma nazionale di esplorazione redatto dall'ISPRA e disponibile al seguente link: https://www.isprambiente.gov.it/files2025/attivita/pne_finale.pdf.

³⁶ Il RIMIN è stato il grande progetto di ricerca mineraria di base condotto in Italia tra gli anni '80 e '90 del secolo scorso, promosso dal Ministero dell'Industria per rilanciare il comparto estrattivo nazionale attraverso una mappatura sistematica del territorio.

³⁷ Il Progetto CARG è l'iniziativa nazionale per la realizzazione della nuova Carta Geologica d'Italia alla scala 1:50.000, avviata alla fine degli anni '80 nell'ambito del programma di interventi urgenti di salvaguardia ambientale (legge n. 67/88) e poi della programmazione triennale per la tutela dell'ambiente (legge n. 305/89). Prevede la realizzazione e informatizzazione di 636 fogli geologici e geotematici che coprono l'intero territorio nazionale, sulla base di rilevamenti in scala 1:10.000, condotti dal Servizio Geologico d'Italia in convenzione con circa 50 enti tra Regioni, Province autonome, Università e CNR. È la Carta Geologica Ufficiale dello Stato ai sensi della legge n. 68/60, e dopo una prima fase attuativa tra il 1989 e il 2004 ha avuto una seconda fase di rilancio a partire dalla Legge di Bilancio 160/2019. Per il PNE, CARG fornisce l'infrastruttura cartografica geologica di base su cui si innestano le nuove indagini mirate alle materie prime critiche.

³⁸ MER ovvero *Marine Ecosystem Restoration*, è un progetto finanziato dal PNRR (Missione 2, Componente 4, Investimento 3.5) con una dotazione di 400 milioni di euro per il periodo 2022-2026, gestito dal MASE come titolare del finanziamento e attuato da ISPRA. Il progetto mira al ripristino e monitoraggio degli ecosistemi marini italiani, incluso il recupero di attrezzi da pesca e acquacoltura abbandonati e l'installazione di campi ormeggio per la tutela degli habitat costieri di pregio.

³⁹ URBES è il progetto, anch'esso finanziato dal PNRR, dedicato specificamente alla mappatura dei minerali critici recuperabili da tre categorie di rifiuti: rifiuti di miniera, rifiuti di cava e rifiuti urbani (*Urban Mining*).

aerotrasportata attiva, l'analisi mediante particelle cosmiche (radiografia muonica) e l'utilizzo estensivo di sistemi di intelligenza artificiale per l'elaborazione dei dati⁴⁰.

Sul piano metodologico, il PNE si articola sull'analisi di due distinte categorie di potenziali fonti di materie prime critiche e strategiche: da un lato i giacimenti primari, non ancora sfruttati o solo parzialmente indagati, e dall'altro i depositi di origine antropica, costituiti dai rifiuti derivanti dalla pregressa coltivazione di giacimenti minerari, la cui caratterizzazione ai fini del possibile recupero di materie prime critiche è imposta, per gli impianti di gestione dei rifiuti estrattivi, anche dalla direttiva 2006/21/CE relativa alla gestione dei rifiuti delle industrie estrattive, e trova ulteriore impulso nell'obbligo, introdotto dal regolamento (UE) 2024/1252, di valutazione della fattibilità economica del recupero di materie prime critiche dai rifiuti estrattivi esistenti. Le indagini avranno a oggetto le materie prime critiche e strategiche individuate nell'Allegato I del citato regolamento, tra cui litio, boro, grafite, rame, manganese, fluorite, barite, feldspato, antimonio, tungsteno, titanio, bismuto, arsenico, magnesio, gli elementi delle terre rare e i metalli del gruppo del platino. L'ambito di indagine è esteso, altresì, ad ulteriori sostanze minerali di rilevanza strategica per l'industria nazionale non ricomprese nell'elenco unionale, quali zeoliti e minerali industriali, in coerenza con la facoltà riconosciuta agli Stati membri di ampliare il perimetro dei programmi nazionali di esplorazione oltre il novero delle materie prime critiche unionali.

La prima fase del Programma nazionale di esplorazione, in coerenza con l'obbligo di cui all'art. 19 del regolamento (UE) 2024/1252, sarà condotta esclusivamente mediante tecniche di indagine non invasive, prive di incidenza diretta sulla matrice suolo, tra cui l'analisi di immagini telerilevate, i rilievi geologici, geochimici e geofisici – anche mediante sensori aviotrasportati – nonché la sperimentazione di tecnologie avanzate quali la radiografia muonica, tecnica di *imaging* non invasiva basata sulla rilevazione del flusso naturale di particelle cosmiche (muoni), già validata in ambito scientifico nazionale per la prospezione di corpi minerari, e l'impiego di sistemi di intelligenza artificiale per l'elaborazione e l'integrazione dei dati acquisiti. Il ricorso a eventuali sondaggi esplorativi diretti – attività che, per la loro natura invasiva, presentano un maggior grado di interferenza con le matrici ambientali – è rinviato alle fasi successive del programma (fase 2 e fase 3, da concludersi entro il 2030) e resta in ogni caso subordinato alle verifiche di compatibilità ambientale previste dalla normativa vigente, ivi compresa, ove ricorrano i relativi presupposti, la procedura di verifica di

⁴⁰ Si legge nel comunicato stampa dell'ISPRA che: «*I focus di esplorazione interesseranno quasi tutte le macroaree geografiche del Paese, concentrandosi in particolare su territori già noti per la loro potenzialità mineraria o per la presenza di formazioni geologiche favorevoli. Nel Nord-Est, Lombardia e Trentino-Alto Adige saranno al centro delle ricerche per la presenza di fluorite e barite, nonché di terre rare localizzate nelle Alpi Meridionali. A Nord-Ovest, l'attenzione si concentrerà sull'area di Finero, in Piemonte, per l'indagine sui metalli del gruppo del platino (PGM), mentre nelle ofioliti liguri verranno esplorati giacimenti di rame e manganese. Sempre in Piemonte e in Liguria si cercherà di approfondire la conoscenza dei depositi di grafite. Nel Centro Italia, in particolare in Toscana, Lazio, Emilia-Romagna, Marche e alcune aree del Piemonte, sarà analizzato il potenziale del litio, sia in contesti geotermali che sedimentari. In Toscana, inoltre, saranno oggetto di studio i noti depositi di antimonio e magnesio delle Colline Metallifere, mentre nel Lazio le attività si focalizzeranno sulla fluorite, anche in relazione alla sua concentrazione in terre rare. Nel Sud Italia, la Campania sarà interessata da indagini sul litio, sui feldspati e su altri minerali industriali strategici per l'industria nazionale, mentre in Calabria verranno esaminati i significativi giacimenti di grafite della Sila. In Sardegna, storicamente la principale regione mineraria italiana, l'esplorazione riguarderà diversi materiali: minerali industriali come feldspati, zeoliti, bentoniti e caolino presenti nelle aree magmatiche; mineralizzazioni a fluorite, barite e terre rare nel centro-sud dell'isola; e i più importanti depositi metalliferi. In particolare, si opererà nel distretto di Funtana Raminosa, dove verranno indagati tungsteno, terre rare, rame e altri solfuri, e nel settore sud-occidentale dell'isola, dove l'interesse è rivolto al rame e al molibdeno, associati a stagno, bismuto, arsenico e oro».*

assoggettabilità a valutazione di impatto ambientale ai sensi della Parte II del d.lgs. n. 152/2006, di recepimento della direttiva 2011/92/UE. L'esplorazione di base della fase 1 sarà compiuta dallo Stato per il tramite dell'ISPRA, mentre l'esplorazione operativa delle fasi successive sarà effettuata da imprese minerarie specializzate e sarà concentrata su depositi ad alto potenziale⁴¹.

L'insieme dei dati raccolti confluirà, infine, nella Banca Dati Nazionale GeMMA⁴² (Geologico, Minerario, Museale, Ambientale), realizzata dal Dipartimento per il Servizio Geologico d'Italia di ISPRA nell'ambito dell'infrastruttura di ricerca GeoSciences IR, finanziata a valere sulle risorse del PNRR e strutturata in conformità agli standard della direttiva 2007/2/CE (INSPIRE) e al progetto europeo Mintell4EU, allo scopo di rendere le informazioni raccolte disponibili in forma strutturata, trasparente e consultabile per la comunità scientifica, le istituzioni e i potenziali investitori.

8. - Conclusioni. È chiaro che l'attenzione del legislatore sulla disciplina, sulla gestione e sull'approvvigionamento delle materie prime critiche nel corso degli anni è aumentata. Questa scelta – come anticipato – è collegata al fatto di voler ottenere una più ampia, per quanto possibile, indipendenza dai Paesi terzi (Cina su tutti) e garantire al tempo stesso una maggiore tutela dell'ambiente e delle risorse naturali nelle fasi di estrazione e lavorazione di dette materie. Proprio su quest'ultimo aspetto si sofferma il nuovo regolamento UE 2024/1252 sulle materie prime critiche, che introduce importanti e fondamentali novità per gli Stati membri, soprattutto per la ricerca e l'esplorazione di queste materie, puntando a una maggiore tutela dell'ambiente e imponendo severe e rigide regole: da questo punto di vista, il lavoro del legislatore europeo segna un importante passo in avanti nella materia. A conferma di quanto detto, basti pensare all'obbligo di *scoping* durante la procedura amministrativa volta al riconoscimento dei progetti come strategici in tutte le ipotesi in cui il rilascio dell'autorizzazione è vincolato a una valutazione ambientale: questa regola rappresenta una novità sostanziale finalizzata, come già detto, a garantire un adeguato rispetto dell'ambiente a fronte di una maggiore celerità procedurale prevista dalla normativa europea, riducendo i margini di errore e garantendo una maggiore efficacia dell'attività del soggetto promotore. Inoltre, sempre in ottica di tutela ambientale, è senza dubbio di rilevante importanza l'inserimento dei progetti di ricerca ed estrazione di materie prime critiche nella pianificazione territoriale. Anche in questo caso, dunque, si assiste ad una valutazione ambientale strategica non solo per il piano o per il programma principale, ma anche per il progetto strategico ivi contenuto, garantendo – *de facto* e *de jure* – una maggiore attenzione all'ambiente e alle risorse naturali, nonché la prevenzione di eventuali danni a questi dovuti a pratiche estrattive non corrette sull'area di interesse. Ma non solo: la priorità localizzativa stabilita dal regolamento europeo di prevedere esplicitamente superfici artificiali ed edificate, siti industriali, aree dismesse e miniere attive o abbandonate quali luoghi su cui sviluppare progetti di ricerca ed estrazione – ove possibile – è volta a prevenire i conflitti d'uso del suolo e a rivalorizzare, almeno in parte, suoli e terreni abbandonati o in cattivo stato di salute, riducendo il rischio localizzativo delle aree di interesse per la ricerca di materie prime critiche. Preme rilevare, altresì, che l'obbligo sancito in capo agli Stati membri, da parte dell'UE, di redigere i Programmi Nazionali di Esplorazione rappresenta un passo in avanti sia a livello tecnico che giuridico perché permette – da un lato – di effettuare una campagna di ricerca

⁴¹ F. SUMAN, *L'Italia vuole trovare minerali critici nelle sue miniere*, in *IlBo*, 2025. <https://ilbo-live.unipd.it/it/news/societa/litalia-vuole-trovare-minerali-critici-sue-miniere>.

⁴² Per maggiori informazioni: <https://sinacloud.isprambiente.it/portal/apps/sites/#/miniere>.

mineraria di base a distanza di molti anni dall'ultima e dall'altro di valorizzare aree dismesse/marginali o situate in zone svantaggiate che non sono mai state oggetto di campagne esplorative sistematiche.

All'uopo, si deve segnalare che tale obbligo unionale è stato recepito in Italia tramite decreto legge (art. 10, d.l. n. 84/2024) che innesta il PNE su un impianto concessorio – come su detto – ancora fondato sul r.d. n. 1443/1927, generando una stratificazione di fonti eterogenee per rango ed epoca che meriterebbe un espresso coordinamento normativo, non ancora realizzato in modo organico. Questo meccanismo di abrogazione tacita per incompatibilità, anziché di abrogazione espressa o di sostituzione integrale della disciplina – che però avrebbe richiesto l'adozione di un testo unico organico della materia mineraria, sinora mai realizzato – lascia un margine di incertezza applicativa non trascurabile: mentre il criterio cronologico – *lex posterior derogat priori* – opererebbe agevolmente tra fonti di pari rango, qui si sovrappone anche il criterio gerarchico, con il regolamento UE 2024/1252 che prevale in ogni caso sul diritto interno per effetto del primato del diritto dell'Unione, indipendentemente dalla successione temporale delle fonti nazionali. Ne risulta un quadro in cui il regime concessorio del 1927 sopravvive solo nelle parti non incompatibili né con il regolamento europeo né con il decreto legge del 2024, senza che il legislatore abbia individuato in modo puntuale ed esplicito quali disposizioni del regio decreto continuino effettivamente a trovare applicazione: *vulnus* che un intervento di riordino organico, sul modello dei testi unici che tipicamente accompagnano la nuova disciplina integrale di una materia, avrebbe potuto colmare con maggiore certezza del diritto per gli operatori del settore.

Un profilo critico di rilievo, non trascurabile sul piano giuridico, riguarda la copertura finanziaria del Programma. A oggi, le risorse stanziare ammontano a 3,5 milioni di euro, destinati esclusivamente alla fase 1, limitata alle indagini non invasive condotte da ISPRA. Le successive fasi 2 (2026-2028) e 3 (2028-2030), che prevedono il ricorso a sondaggi esplorativi diretti e il coinvolgimento di imprese minerarie specializzate sui depositi ad alto potenziale individuati nella fase preliminare, non risultano – per ora – assistite da alcuno stanziamento certo. L'assenza di una copertura finanziaria certa e sicura per le fasi successive non integra, di per sé, una violazione automatica dell'art. 19 del regolamento in questione, il quale non stabilisce uno specifico obbligo di finanziamento nazionale, ma potrebbe tuttavia compromettere l'effettività dell'attuazione del programma, riducendolo a un'attività prevalentemente ricognitiva e limitandone la capacità di produrre quel patrimonio conoscitivo operativo che dovrebbe orientare le successive attività di ricerca e contribuire al conseguimento degli obiettivi unionali. Infatti, un programma che si arresti alla sola fase ricognitiva non invasiva, per mancanza di risorse dedicate agli *step* successivi, potrebbe compromettere la completezza e l'utilità operativa del programma, incapace di raggiungere pienamente lo scopo che il legislatore europeo intende perseguire, ossia l'effettivo accertamento del potenziale minerario nazionale funzionale al raggiungimento dei target quantitativi al 2030 di cui all'art. 5 del regolamento. Si tratta di un rilievo che si salda con la già rilevata natura di *soft regulation* dei *benchmark* quantitativi del *CRM Act*: se anche l'obbligo di esplorazione, pur formulato in termini apparentemente più stringenti rispetto ai *benchmark* del 2030, risulta concretamente subordinato alla disponibilità di risorse finanziarie che il regolamento non impone agli Stati membri di reperire né tantomeno garantisce a livello unionale, il rischio è che l'intero impianto normativo finisca per riprodurre, anche sul piano nazionale, il medesimo scarto tra ambizione dichiarata e capacità attuativa già segnalato a proposito dei *target* quantitativi complessivi⁴³.

⁴³ F. SUMAN, *ibidem*.

Alla luce di quanto illustrato, dunque, si prospettano, a parere di chi scrive, due direttrici di intervento l'una di carattere ordinamentale, l'altra di natura finanziaria, la cui congiunta attuazione appare condizione necessaria, per quanto non sufficiente, per un'effettiva e coerente attuazione del regolamento europeo nell'ordinamento interno.

Sul piano giuridico, sarebbe opportuno che il legislatore italiano procedesse al riordino organico della materia mineraria mediante l'adozione di un testo unico, sul modello già sperimentato in altri settori interessati da una analoga stratificazione di fonti eterogenee per rango ed epoca – si pensi al testo unico in materia di sicurezza sui luoghi di lavoro (d.lgs. n. 81/2008) o al quadro di semplificazione delle procedure autorizzative per gli impianti a fonti rinnovabili – che consenta di superare l'attuale tecnica del rinvio alle disposizioni previste dal r.d. n. 1443/1927, oggi affidata a un giudizio di compatibilità rimesso in via interpretativa all'operatore e, in ultima istanza, al giudice amministrativo. Un intervento di riordino organico, che recepisca integralmente gli obblighi discendenti dal regolamento europeo e conservi, ove non superate dalla disciplina sopravvenuta, le disposizioni ancora attuali del regio decreto, avrebbe l'effetto di ricondurre a unità un quadro normativo oggi frammentato su tre livelli – nazionale, europeo e, per i profili di diritto internazionale degli investimenti, anche internazionale – con conseguente incremento della certezza del diritto per gli operatori del settore e riduzione del contenzioso interpretativo altrimenti prevedibile in sede di rilascio dei titoli minerari.

Sul piano finanziario, per converso, preme rilevare come il descritto adeguamento ordinamentale, per quanto necessario, non sia di per sé sufficiente a garantire il pieno e sostanziale adempimento degli obblighi discendenti dall'art. 19 del regolamento: a tal fine si rende infatti indispensabile che le prossime manovre di bilancio provvedano a stanziare le risorse finanziarie occorrenti per il completamento delle fasi 2 e 3 del Programma nazionale di esplorazione, allo stato prive di copertura. In assenza di tale intervento, l'adempimento dell'obbligo unionale rischierebbe di arrestarsi alla sola fase ricognitiva non invasiva, con conseguente vanificazione dell'effetto utile della norma europea e pregiudizio per il raggiungimento, da parte dell'Italia, dei target di autonomia strategica fissati dal regolamento al 2030: un esito che, ove si verificasse, esporrebbe il nostro Paese al rischio di un adempimento meramente formale, e non sostanziale, degli obblighi discendenti dal diritto dell'Unione.

In ultimo, ma non meno importante, sarebbe auspicabile un nuovo intervento del legislatore europeo per cercare di tradurre – ove possibile – i già noti *benchmark* quantitativi in obiettivi vincolanti per gli Stati membri, favorendo all'uopo il coordinamento tra le differenti politiche nazionali difficilmente in tempi brevi volto al raggiungimento e soddisfacimento dei citati obiettivi. È chiaro che con questi interventi legislativi e politici di rango europeo e nazionale, il *Critical Raw Material Act* riuscirebbe a offrire una maggiore efficacia e applicazione concreta negli ordinamenti dei singoli Stati membri, sancendo *de facto* un importante passo in avanti nel lungo percorso verso l'indipendenza dall'approvvigionamento delle materie prime critiche nei confronti degli Stati terzi.