

 FEDERMANAGER

 ASSOCIAZIONE
ITALIANA ECONOMISTI
DELL'ENERGIA

SETTEMBRE 2023

Focus energia

FEDERMANAGER - AIEE

SETTEMBRE 2023

Focus energia

FEDERMANAGER - AIEE

INDICE

1. INFO EUROPA

- Il Parlamento Europeo: approvato un disegno di legge che incrementa gli obiettivi sulle energie rinnovabili

2. INFO ITALIA

- Il ritorno della politica energetica per le industrie italiane, è la volta buona?

3. APPROFONDIMENTI

- La pirolisi della plastica: produrre combustibili liquidi dai rifiuti

4. NEWS DAL MONDO

1. INFO EUROPA

• Il Parlamento Europeo: approvato un disegno di legge che incrementa gli obiettivi sulle energie rinnovabili

Il Parlamento europeo si è ufficialmente espresso a favore dell'adozione di una nuova direttiva che prevede l'incremento dell'uso delle energie rinnovabili in linea con le indicazioni del piano REPowerEU approvato dal Consiglio europeo nella fase più critica innescata dalla invasione russa dell'Ukraina.

Lo scorso 12 settembre - dopo che Il Consiglio aveva approvato formalmente il testo finale lo scorso 16 giugno gli eurodeputati hanno quindi espresso in seduta plenaria il loro voto in merito all'aumento dell'impiego delle fonti rinnovabili per la copertura della domanda energetica complessiva.

Nello specifico: 470 deputati hanno votato a favore, 120 contrari e 40 si sono astenuti.

Visti i risultati positivi della votazione, i paesi membri dell'UE dovranno ora dare il via libera ai loro rispettivi provvedimenti di recepimento (prima che la direttiva entri ufficialmente in vigore).

Il passo successivo e finale sarà la firma formale e la pubblicazione della direttiva nella Gazzetta ufficiale.

Con il disegno di legge è stato formalmente convenuto di incrementare la quota di energie rinnovabili nel consumo energetico finale dell'UE al 42,5% entro il 2030, con l'indicazione non vincolante di aggiungere un ulteriore aumento del 2,5% per arrivare alla quota complessiva del 45%.

Gli Stati membri saranno dunque invitati a puntare al 45% entro la fine di questo decennio. Parlamento e Consiglio hanno inoltre concordato una serie di obiettivi settoriali (industria, trasporti, edilizia, riscaldamento e raffreddamento), alcuni di carattere vincolante, mentre altri solo indicativi. Anche le norme sulla sostenibilità dei biocarburanti sono state inasprite, mentre i processi di concessione delle autorizzazioni rinnovabili dovranno essere ulteriormente accelerati in linea con quanto previsto anche dal piano *REPowerEU*.

Il periodo massimo a disposizione delle autorità nazionali per approvare nuovi impianti di energia rinnovabile sarà di 12 mesi, se ubicati nelle cosiddette "aree dedicate alle energie rinnovabili". Al di fuori di tali aree, il processo non dovrebbe superare comunque i 24 mesi.

Queste tempistiche permetterebbero di ridurre i tempi di implementazione degli impianti FER in tutta Europa, dando una opportunità concreta al settore che potrebbe divenire finalmente protagonista del panorama energetico europeo.

Lo stesso *Markus Pieper*, negoziatore del Parlamento europeo sulla legge, ha difatti affermato che essa consentirà un'approvazione più rapida di nuovi progetti rinnovabili, incoraggiando le nuove tecnologie e stimolando progetti innovativi pilota come celle solari galleggianti, aquiloni eolici, centrali elettriche ad acqua fluente o altri progetti che non siamo ancora in grado di immaginare.

Questa revisione legislativa fa parte anche del pacchetto "*Fit for 55*", che prevede l'adeguamento della legislazione esistente sul clima e sull'energia per soddisfare il nuovo obiettivo dell'UE di una riduzione minima del 55% delle emissioni di gas serra entro il 2030 (REDIII).

Come sopra sottolineato, la realizzazione degli sfidanti obiettivi europei sullo sviluppo delle energie rinnovabili richiederà una pronta e convinta risposta dagli Stati membri, che dovranno tempestivamente adeguare le rispettive legislazioni per accelerare i processi di autorizzazione e realizzazione di nuovi impianti, sia in ordine alle diverse fonti (eolico, fotovoltaico, idroelettrico, bioenergie), sia con riferimento allo sviluppo delle infrastrutture di trasmissione e stoccaggio dell'energia, che costituiscono un fattore condizionante per la crescita dell'energia rinnovabile.

Questo impegno dei singoli Stati costituisce un passaggio delicato, perché al di là della fissazione degli obiettivi e degli obblighi di recepimento delle normative, l'Unione Europea non è in grado di incidere più di tanto nell'effettiva capacità degli stessi Stati di dare concretezza alla accelerazione dei processi nella fase attuativa.

Sebbene tali difficoltà si riscontrino in vari paesi dell'Unione, il caso Italia rappresenta da questo punto di vista un esempio estremo. Limitandoci a guardare quanto avvenuto negli ultimi anni, si possono citare i provvedimenti di semplificazione adottati ad esempio dal Governo Draghi che, a parte i buoni propositi e le reiterate dichiarazioni di voler ridurre i tempi, non son riusciti a produrre quel salto di qualità che lo stesso Draghi e i suoi ministri responsabili si proponevano.

Tra le soluzioni adottate c'è stata ad esempio la decisione di rafforzare la Commissione di Valutazione di Impatto Ambientale (VIA), operante presso il Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (MASE), prevedendo il trasferimento alla stessa dei progetti con capacità produttiva superiore a 10MW, per superare lo stallo che si registrava nella valutazione dell'impatto ambientale a livello di Regioni, cui compete il rilascio dell'autorizzazione finale.

Ma a parte le considerazioni sulla necessità di trasferire al centro determinate attività perché le Regioni non vogliono o non sono in grado di svolgerle nei tempi richiesti, lo stesso meccanismo di potenziamento della Commissione VIA ha richiesto tempi e ha dovuto superare passaggi burocratici tali da non produrre, a distanza, ormai di oltre due anni, un reale beneficio in termini di accelerazione dei processi.

Né sembra che ad esempio, anche il più recente provvedimento per la individuazione delle aree idonee sulle quali sviluppare i progetti eolici e fotovoltaici offra prospettive migliori.

In conclusione, la partecipazione, anche convinta alle decisioni europee (ed i numeri del Parlamento europeo certamente lo confermano), sono importanti ma non sufficienti, senza un reale trasferimento, anche in termini di responsabilità, a livello di istituzioni centrali e periferiche.

2. INFO ITALIA

• Il ritorno della politica energetica per le industrie italiane, è la volta buona?

Archiviata la stagione degli incentivi e bonus distribuiti “a pioggia”, strumento utile a fronteggiare l'emergenza pandemica e la crisi successiva crisi energetica, culminata con l'esplosione dei prezzi per la guerra russo-ucraina, la politica energetica italiana sembra essersi riportata su obiettivi più contenuti ma in linea con le reali disponibilità finanziarie del nostro Paese.

Al di là del titolo e del veicolo normativo scelto, che rimandano a un'atmosfera “emergenziale”, il recente Decreto Legge Energia, licenziato dal Consiglio dei Ministri del 25 settembre¹, potrebbe aprire una nuova fase nella politica energetica nazionale se, soprattutto dal confronto con il Parlamento nella fase di conversione, saprà cogliere la sintesi delle indicazioni degli stakeholder, non solo nazionali, rispetto ad alcuni temi ritenuti essenziali. Quello che è stato inserito finora - alcune scelte pressoché obbligate in tema di politica industriale e di tutela delle fasce più disagiate rispetto ai prezzi dell'energia - sembra essere assai poca cosa rispetto alle dichiarazioni del Ministro Pichetto Fratin di fine luglio, che lasciavano presagire un intervento ben più organico sulla materia².

Questo perché, in un contesto di prezzi dell'energia di sempre più difficile previsione, ormai legati alle dinamiche su scala mondiale e stabilmente collocati a livelli ben più alti rispetto a prima delle crisi, le politiche energetiche e industriali su tutte, ritornano ad essere un driver fondamentale su cui il Governo dovrebbe puntare. Anche alla luce degli ambiziosi obiettivi di decarbonizzazione inviati qualche mese fa alla Commissione Europea con il nuovo PNIEC.

Dei due interventi previsti nel decreto, uno riguarda i consumatori finali, senza introdurre grandi novità e l'altro i grandi consumatori industriali, i cosiddetti energivori.

Per quanto riguarda i cittadini, viene ulteriormente ribadito che solo i più svantaggiati hanno diritto a ottenere un ristoro per le maggiori spese energetiche ma a tutti i clienti finali viene assicurata fino a fine anno un'aliquota agevolata al 5%. Riduzione che probabilmente finirà nel Catalogo dei sussidi ambientalmente dannosi per il prossimo anno³, invertendo un trend di revisione di tali sussidi che faticosamente aveva iniziato a prendere forma nell'ultima versione presentata.

Discorso a parte merita la riforma del meccanismo di esenzione degli oneri di sistema per i grandi consumatori. Modifiche in realtà richieste dalla nuova disciplina europea in materia

1. Misure urgenti in materia di energia, interventi per sostenere il potere di acquisto e a tutela del risparmio vedi <https://www.governo.it/it/articolo/comunicato-stampa-del-consiglio-dei-ministri-n-51/23673>

2. https://www.ansa.it/sito/notizie/topnews/2023/07/22/pichettoa-settembre-un-decreto-per-lestrazione-di-gas-italiano_b23f704b-a2bc-4836-940e-024759feb5e8.html

3. <https://www.mase.gov.it/pagina/catalogo-dei-sussidi-ambientalmente-dannosi-e-dei-sussidi-ambientalmente-favorevoli>

di aiuti di Stato a favore del clima, dell'ambiente e dell'energia del 2022, che ha sostituito le precedenti⁴ e sulle quali si basava il Decreto ministeriale 21 dicembre 2017 - Agevolazioni imprese energivore⁵, a sua volta emanato in seguito all'articolo 19 della Legge europea 2017.

Al di là dei parametri di agevolazione, potenzialmente più vantaggiosi ma che spetterà ad ARERA di definire nello specifico, ciò che salta subito all'occhio è la riduzione della platea dei beneficiari, 326 soggetti saranno esclusi, con risorse maggiori da ripartire sulla restante platea di consumatori.

Un altro aspetto, sicuramente interessante sono le cosiddette "*green conditionality*", vale a dire quanto previsto dal comma 8, che nei fatti riporta l'attenzione sull'importanza degli audit energetici previsti dal DLgs 102/2014, il cui obbligo per tali imprese viene ribadito, e sulle raccomandazioni indicate nel Rapporto di diagnosi energetica la cui attuazione diventa condizione essenziale per mantenere l'agevolazione qualora il tempo di ammortamento degli investimenti a tal fine necessari non superi i tre anni e il relativo costo non ecceda l'importo dell'agevolazione percepita.

Il decreto prevede peraltro la possibilità per le imprese di adottare due strategie alternative:

1. ridurre l'impronta di carbonio del consumo di energia elettrica fino a coprire almeno il 30 per cento del proprio fabbisogno da fonti che non emettono carbonio;
2. investire una quota pari almeno al 50 per cento dell'importo dell'aiuto in progetti che comportano riduzioni sostanziali delle emissioni di gas a effetto serra.

In conclusione, l'adozione di tali misure relative al settore degli energivori potrebbe essere la migliore occasione per riportare al centro del dibattito nazionale l'energia come driver per la competitività del sistema produttivo nazionale. E ciò non soltanto per consentire il superamento delle difficoltà che molte imprese stanno affrontando nella competizione internazionale e nell'adattamento alle mutate condizioni dei mercati dell'energia, ma altresì, in prospettiva, per indicare un percorso per la politica di efficienza energetica che l'Italia è chiamata ad attuare poi darà attuazione agli obiettivi di ridurre dei consumi imposti dall'Europa per il 2030.

4. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/HTML/?uri=OJ%3AC%3A2022%3A080%3AFULL>

5. <https://www.mimit.gov.it/index.php/it/normativa/decreti-ministeriali/decreto-ministeriale-21-dicembre-2017-agevolazioni-imprese-energivore>

3. APPROFONDIMENTI

- **La pirolisi della plastica:
produrre combustibili liquidi dai rifiuti**

La transizione energetica verso la decarbonizzazione fa registrare da alcuni anni un impegno su vari fronti sia nello sviluppo di nuove tecnologie per la produzione di energia da materie non fossili, sia nel riutilizzo di prodotti e materiali già usati e anche di rifiuti attraverso processi di economia circolare.

In questa ricerca di un sistema sempre più proiettato verso la riduzione dell'impronta carbonica nella produzione e nell'uso dell'energia, si sono moltiplicati gli sforzi per ottenere combustibili green sia da una varietà di fonti vegetali e organiche provenienti dall'agricoltura o dagli scarti delle lavorazioni, ad esempio del legno o da altri sottoprodotti di origine vegetale, sia dalla valorizzazione energetica dei rifiuti, in particolare quelli di plastica, che stanno sempre più diventando una criticità globale sia per i tempi estremamente lunghi della loro spontanea dissoluzione sia per la loro dispersione sempre più incontrollabile nei mari e negli oceani di tutto il mondo.



A quest'ultimo riguardo sono tornate di attualità anche tecnologie da tempo conosciute che sono state finora utilizzate per altre finalità o che avevano perduto interesse.

Tra queste ultime, va citata la pirolisi, un processo endotermico di dissociazione molecolare che trasforma in assenza di ossigeno ed in condizioni particolari di pressione e temperatura, sostanze organiche pesanti, ad esempio nei rifiuti solidi, liquidi e gassosi, senza emissioni di CO₂ e diossina e con limitate emissioni di zolfo e azoto.

Il ricorso a tale tecnologia era una delle soluzioni proposte dallo studio AIEE - Federmanager del 2020 dedicato all'energia circolare, proprio con riferimento alla problematica dello smaltimento dei rifiuti, che costituisce una delle criticità di realtà urbane del nostro Paese.

Finora, tuttavia, queste scelte almeno in Italia non hanno trovato applicazione, contrariamente ad altri Paesi.

Negli USA in particolare, la società Stellar 3 costruisce e gestisce impianti che utilizzano come materie prime rifiuti solidi urbani differenziati, rifiuti plastici misti e pneumatici usati, producendo gas di sintesi, combustibili liquidi a basso contenuto di carbonio, olio pirolitico circolare, nerofumo ed elettricità, utilizzando una tecnologia di pirolisi assai flessibile ed efficiente che dà ottimi risultati.

La degradazione della plastica, attraverso la pirolisi, può riguardare anche materiali, come polietilene o polistirene, per produrre una varietà di prodotti combustibili liquidi. Le tipologie di materie plastiche possono essere impiegate da sole o come miscele per produrre una vasta gamma di prodotti, utilizzando nel processo di pirolisi diversi tipi di catalizzatori.

Con la pirolisi è inoltre possibile produrre anche olio liquido con un elevato potere calorifico, simile al diesel convenzionale, che può essere utilizzato per alimentare veicoli e macchinari dopo essere stato raffinato e miscelato con carburanti convenzionali.

La Stellar 3 ha annunciato inoltre di aver sviluppato un processo di pirolisi in grado di riciclare non solo la plastica ma anche il PVC il cui trattamento è più complesso in quanto contiene cloro. A questo fine è stata costruita un'unità di pre-pirolisi per l'estrazione del cloro. Il PVC viene portato a una temperatura che consente di mantenere la plastica liquida, facendo evaporare il cloro che viene catturato e condensato.

La Stellar 3 ha sviluppato anche un progetto pilota per un impianto di riciclaggio di pneumatici usati.

L'impianto colloca il pneumatico in un ambiente sottovuoto dove viene fuso e il materiale liquido così ottenuto viene trattato nella camera di pirolisi. Con il materiale recuperato è possibile realizzare circa il 60% di un nuovo pneumatico, riducendo l'uso di materie prime.

Un altro vantaggio della tecnologia della pirolisi è la dimensione limitata degli impianti.

Questi piccoli impianti possono trattare anche, 30 tonnellate di materiali di scarto al giorno, l'equivalente della produzione di rifiuti di plastica di 250.000 persone al giorno. Sono quindi adatti per piccole città, siti commerciali e industriali, isole, che non hanno abbastanza spazio per sistemi alternativi.

Con l'aumento dei consumi e dell'urbanizzazione i rifiuti di plastica sono aumentati. Ogni anno circa 12 milioni di tonnellate di plastica finiscono nei mari e negli oceani del mondo. Attualmente, il 9% della plastica viene riciclato e un ulteriore 22% viene mal gestito.

In definitiva la pirolisi ha il potenziale di trasformare la plastica in un prodotto utile. anche se non mancano le critiche che sostengono che non è una soluzione ecologica assoluta. Ciò è probabilmente vero ma in un processo di transizione qual è quello che stiamo attraversando, il raggiungimento dell'obiettivo finale passa attraverso fasi intermedie e gli impianti di pirolisi possono dare oggi un contributo significativo ad abbattere l'impatto legato allo smaltimento dei rifiuti, con particolare riguardo a quelli plastici.

4. NEWS DAL MONDO

Il governo britannico intende sospendere dei punti chiave della sua politica climatica

Il governo del Regno Unito ha annunciato di voler annullare o sospendere una parte fondamentale della strategia climatica del paese, rendendo potenzialmente fuori portata l'obiettivo zero emissioni nette. Nello specifico, il divieto di vendita di nuovi veicoli con motore a combustione interna, auto e furgoni a benzina e diesel è stato prorogato al 2035 rispetto alla precedente scadenza del 2030. Resta il mandato per i veicoli a emissioni zero, che da gennaio 2024 prevede che il 22% delle vendite deve essere di veicoli elettrici, salendo all'80% nel 2030 e al 100% nel 2035, con sanzioni per i produttori che non rispettano gli obiettivi. Inoltre, il divieto nell'uso di petrolio, GPL e nuovo carbone per il riscaldamento nelle case off-grid è stato posticipato dal 2026 al 2035. Sono state previste normative per gli standard minimi di efficienza energetica per le proprietà in affitto. Infine, il processo di approvazione dei budget per il carbonio sarà modificato per favorire un dibattito parlamentare più ampio, garantendo un maggiore controllo pubblico, mentre l'approccio "primo arrivato, primo servito" alle connessioni alla rete verrà sostituito per dare priorità ai progetti pronti a essere implementati.

La Russia taglia le previsioni sui prezzi delle esportazioni di petrolio e gas dal 2024 al 2026

Il Ministero dello Sviluppo Economico russo ha tagliato le previsioni sui prezzi per le esportazioni di gas naturale e petrolio al di fuori dei paesi dell'ex Unione Sovietica per il periodo 2024-26.

Le esportazioni di gas russo verso i paesi al di fuori dell'ex Unione Sovietica ammontano ora a 434,6 \$/1.000 m³ nel 2023, a 321,7 \$/1.000 m³ nel 2024 (-21% rispetto alle previsioni precedenti), 308,3 \$/1.000 m³ nel 2025 (-17%) e 296 \$/1.000 m³ nel 2026 (-13%). Secondo i dati del Ministero dell'economia si prevede che i prezzi delle esportazioni di petrolio si aggireranno intorno ai 70 dollari al barile nel periodo 2024-26, mentre i prezzi del petrolio Brent raggiungeranno una media di 83,5 dollari al barile nel 2023, 85 dollari al barile nel 2024 e 76 dollari al barile nel 2026. Nel 2022, una coalizione di paesi dell'UE e del G7 ha fissato un prezzo massimo per il petrolio russo a 60 dollari al barile.

Inoltre, il Ministero prevede che la produzione di condensati di petrolio e gas diminuirà dell'1,3% nel 2023 a 527 Mt (rispetto a 534 Mt nel 2022) e dello 0,76% nel 2024 a 523 Mt, ma dovrebbe leggermente riprendersi nel 2025 (530 Mt) e 2026 (540 Mt). Si prevede che la produzione di gas diminuirà del 5% nel 2023 a 642 miliardi di metri cubi, con una ripresa nel 2024 (+4%). Le vendite di petrolio e gas naturale rappresentano circa un terzo delle entrate del bilancio federale.

Bielorussia e Russia mirano a formare un mercato unico dell'energia entro l'inizio del 2024

Il governo bielorusso resta impegnato a integrare il proprio sistema energetico con la Russia, con l'obiettivo di creare un mercato unico dell'energia entro l'inizio del 2024. Il processo di inte-

grazione sta procedendo come previsto e dovrebbe concludersi entro la fine dell'anno. La Bielorussia e la Russia stanno attualmente elaborando un accordo congiunto che definirà le regole per il funzionamento di questo mercato integrato. Sebbene i documenti relativi all'integrazione siano stati firmati, l'accordo definitivo è ancora in sospeso.

La Cina emana nuove regole per lo sviluppo di un mercato energetico nazionale

La Commissione nazionale cinese per lo sviluppo e la riforma (NDRC) ha emanato nuove regole sperimentali per la creazione di un mercato energetico nazionale, destinato a rivedere il sistema energetico cinese. Le nuove regole si concentrano sullo sviluppo dei sistemi tecnici per un mercato spot nazionale, nonché sulla standardizzazione dei limiti dei prezzi di mercato e dei requisiti operativi. La rete elettrica del paese è attualmente divisa in due reti, nel nord e nel sud del paese. L'energia elettrica è distribuita tra province all'interno dello stesso sistema di rete attraverso contratti fissi a medio-lungo termine.

In Ucraina, nell'area di Chernobyl, sarà sviluppato un progetto eolico da 1 GW

Il governo ucraino ha annunciato che collaborerà con la società tedesca Notus Energy per sviluppare un progetto eolico onshore da 1 GW, che sarà situato all'interno della zona di esclusione attorno alla centrale nucleare di Chernobyl. Il Ministero ucraino per la Protezione dell'Ambiente e le Risorse Naturali, l'operatore del sistema di trasmissione di energia Ukrenergo e Notus Energy hanno firmato un memorandum di cooperazione per il progetto, che dovrebbe generare energia elettrica sufficiente per 800.000 famiglie. Il progetto aiuterà l'Ucraina nel suo piano di trasformare l'area di Chernobyl in una zona di recupero. Nella zona di esclusione di Chernobyl è già stato costruito un impianto solare da 1 MW, messo in servizio nel 2018.

Alla fine del 2022, l'energia eolica rappresentava circa il 3% della capacità installata dell'Ucraina con oltre 1,5 GW e il 2% della sua produzione di energia con 2,5 TWh.

La Germania prevede di aumentare l'IVA sul gas naturale entro la fine del 2023

Il governo tedesco prevede di aumentare l'aliquota IVA sul gas naturale entro la fine del 2023, dopo che è stata temporaneamente abbassata dal 19% al 7% nel 2022 per contrastare gli aumenti dei prezzi del gas legati alla guerra in Ucraina. Il governo mira a invertire la riduzione temporanea dei prezzi entro la fine dell'anno, tre mesi prima del previsto. La misura è stata inclusa nel progetto di bilancio della Germania per il 2024. Si stima che il ritorno di un'aliquota IVA più elevata, che aumenterebbe i prezzi del gas dell'11,2%, aggiungerebbe al tesoro tedesco 2,1 miliardi di euro.

La Francia annuncia nuove iniziative legate alla sua futura strategia energetico-climatica

Il governo francese ha ricevuto circa un centinaio di proposte per la sua strategia energetico-climatica, presentate da vari gruppi di lavoro, che comprendono un'ampia gamma di iniziative volte a ridurre le emissioni di carbonio, aumentare l'efficienza e la sufficienza energetica e garantire

l'indipendenza energetica della nazione con l'obiettivo generale di raggiungere la neutralità del carbonio entro il 2050.

Queste proposte contribuiranno a definire la strategia energetica della Francia, da attuare attraverso misure legislative e regolamentari. Il progetto pluriennale di programmazione energetica (PPE) sarà aperto alla consultazione pubblica nelle prossime settimane, seguito da un disegno di legge su energia e clima.

Anche se non tutte le proposte diventeranno legge, alcune di esse sono molto ambiziose, prevedono, ad esempio una riduzione di almeno 30% del consumo energetico finale entro il 2030 rispetto al 2012 e una riduzione del 40% entro il 2040. Un altro obiettivo è produrre almeno 640 TWh di energia elettricità decarbonizzata entro il 2035. Un salto significativo rispetto al livello attuale di quasi 400 TWh, aumentando lo sviluppo solare a 5,5 GW/anno (puntando a 7 GW/anno) ed espandendo l'energia eolica onshore di 1,5 GW/anno da 21 GW a 40- 45 GW entro il 2035. Inoltre, si prevede che il Paese ripristinerà la disponibilità dei reattori esistenti e avvierà studi sull'aumento di potenza di alcuni reattori e sulla continuazione delle operazioni oltre i 50 e i 60 anni, puntando a una produzione nucleare annua di 400 TWh entro il 2035 (rispetto ai 280 TWh del 2022). La Francia dovrebbe inoltre lanciare un programma per lo sviluppo di sei reattori EPR2, con la decisione prevista per la costruzione di altri otto reattori EPR2 entro il 2026. Infine, il piano prevede lo sviluppo di 6,5 GW di capacità di elettrolisi entro il 2030, seguito da una ulteriore espansione per raggiungere almeno 10 GW entro il 2035.

La Cina avvia la costruzione di un gasdotto da 20 miliardi di metri cubi/anno

La China Oil & Gas Pipeline Network Corporation (PipeChina) ha iniziato a costruire un gasdotto che collegherà i giacimenti di gas della Cina sud-occidentale alla costa orientale e sarà in grado di trasportare 20 miliardi di metri cubi/anno di gas naturale. Il gasdotto si estenderà per 4.269 km dalla provincia del Sichuan per collegarsi ai gasdotti esistenti e raggiungere infine i terminali di rigassificazione del GNL nelle province di Zhejiang e Fujian.

L'oleodotto sarà costruito in più fasi. La prima fase vedrà PipeChina costruire la sezione occidentale del progetto di 1.576 km, che comprenderà 12 diramazioni e attraverserà le province di Sichuan e Hubei.

Questo è il secondo gasdotto a collegare la provincia occidentale del Sichuan e la costa orientale della Cina. La prima linea, con una capacità di 15 miliardi di metri cubi/anno, collega Sichuan a Shanghai ed è operativa dal 2010.

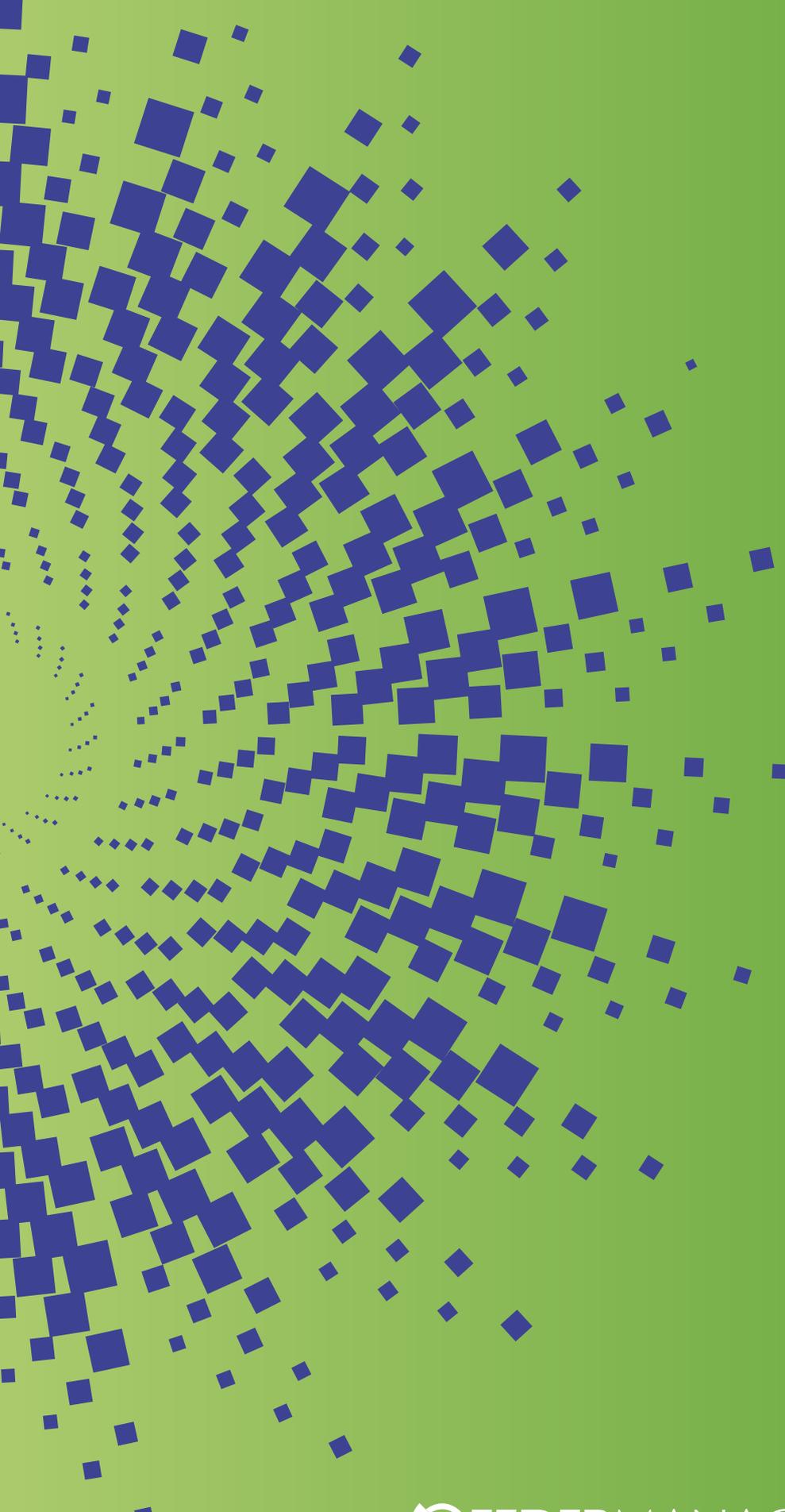
Il Canada firma un accordo di finanziamento per sviluppare due reattori nucleari in Romania

Il governo canadese ha firmato un accordo di finanziamento da 2,2 miliardi di dollari USA con la rumena Nuclearelectrica, per la costruzione di due ulteriori reattori CANDU canadesi presso la centrale nucleare di Cernavoda (Romania sud-orientale). I due nuovi reattori (Unità 3 e 4) avranno una capacità totale di 1,4 GW.

La società statale rumena Nuclearelectrica gestisce già due reattori CANDU a Cernavoda (Unità 1 e 2 da 650 MW netti e 706 MW), che sono stati commissionati rispettivamente nel 1996 e nel 2007.

La Romania prevede di mettere in funzione le Unità 3 e 4 rispettivamente nel 2030 e nel 2031.

Alla fine del 2022, il nucleare rappresentava l'8% della capacità installata in Romania con 1,4 GW.



 **FEDERMANAGER**

AIEE ASSOCIAZIONE
ITALIANA ECONOMISTI
DELL'ENERGIA