

DSU - Mediterranean Policy Brief
CNR - Dipartimento Scienze Umane e Sociali Patrimonio Culturale

La Geoeconomia dell'Energia nel Mediterraneo: tra Sicurezza e Cooperazione

Irene **Bosco**
Giovanni **Canitano**



Dipartimento Scienze Umane e Sociali, Patrimonio Culturale DSU
Collana Mediterranean Policy Brief
ISSN 3103-5736

Comitato di redazione

Giulia Antonini, Giovanni Canitano

Comitato scientifico

Almotaz Abadi, Roger Albinyana, Giuseppe Badagliacca, Giorgio Budillon, Salvatore Capasso, Andrea Dessì, Josep Ferré, Grammenos Mastrojeni, Antonello Pasini, Yolanda Pena-Boquete, Giuseppe Provenzano, Chahir Zaki

Contatti

CNR-DSU. Piazzale Aldo Moro, 7 – 00185 Roma. Tel +39 06 49933328

Per i contenuti: giovanni.canitano@cnr.it


Progetto grafico e copertina: Angela Petrillo

Editing e impaginazione: Antonio Marino

DOI: 10.36134/MPBDSU-2026-1



Febbraio 2026



La Geoeconomia dell’Energia nel Mediterraneo: tra Sicurezza e Cooperazione

Irene Bosco¹
Giovanni Canitano¹

¹ CNR-ISMed, Consiglio Nazionale delle Ricerche – Istituto di Studi sul Mediterraneo
(contatto: giovanni.canitano@cnr.it)

SINTESI/EXECUTIVE SUMMARY

Il Mediterraneo emerge come una regione altamente strategica nella geoeconomia energetica globale, caratterizzata da asimmetrie strutturali nella dipendenza dai combustibili fossili, nello sviluppo delle energie rinnovabili e nel posizionamento geopolitico. Il presente policy brief analizza il profilo energetico dei paesi MENA e dell'Europa Mediterranea, evidenziando come la transizione energetica sia disomogenea all'interno dell'area e come questa richieda politiche specifiche che favoriscano il dialogo tra enti pubblici e privati.

La geopolitica dell'energia mediterranea è sempre più una partita multipolare. L'Unione Europea punta a consolidare partenariati con i paesi MENA, mentre la Cina estende la sua influenza attraverso la Belt and Road Initiative e accordi energetici di lungo periodo. Le compagnie nazionali (Aramco, Sonatrach, QatarEnergy, Eni, EGAS) agiscono come veri e propri attori geopolitici, determinando flussi commerciali e alleanze strategiche. In questo scenario, il documento suggerisce un insieme di linee d'azione strategiche per affrontare le vulnerabilità strutturali e promuovere una cooperazione energetica più equilibrata tra le due sponde del Mediterraneo.

È fondamentale garantire la sicurezza energetica europea senza replicare logiche di dipendenza e favorire una transizione inclusiva che coinvolga l'intero bacino. Solo un approccio cooperativo – basato su infrastrutture integrate, investimenti condivisi e governance multilivello – può trasformare il Mediterraneo da spazio di vulnerabilità a piattaforma di stabilità e innovazione energetica.

The Mediterranean is emerging as a highly strategic region in the global geoeconomics of energy, characterised by structural asymmetries in dependence on fossil fuels, in the development of renewable energy sources, and in geopolitical positioning.

This policy brief analyses the energy profile of MENA countries and Mediterranean Europe, highlighting how the energy transition is uneven across the region and how it requires targeted policies capable of fostering dialogue between public and private actors.

The geopolitics of Mediterranean energy is increasingly multipolar. The European Union seeks to consolidate partnerships with MENA countries, while China is expanding its influence through the Belt and Road Initiative and long-term energy agreements. National companies (Aramco, Sonatrach, QatarEnergy, Eni, EGAS) act as genuine geopolitical actors, shaping trade flows and strategic alliances.

In this context, the document proposes a set of strategic lines of action to address structural vulnerabilities and promote more balanced energy cooperation between the two shores of the Mediterranean.

Ensuring European energy security without reproducing patterns of dependency, and fostering an inclusive transition that involves the entire basin, is essential. Only a cooperative approach – based on integrated infrastructure, shared investment, and multilevel governance – can transform the Mediterranean from a space of vulnerability into a platform for stability and energy innovation.

La sfida: Garantire la sicurezza energetica nel Mediterraneo in contesti di rischio geopolitico

L'obiettivo del presente policy brief è quello di rispondere alla necessità di definire come i Paesi del Mediterraneo possano valorizzare la propria posizione energetica strategica, riducendo al tempo stesso le vulnerabilità legate a dipendenze esterne, instabilità geopolitica e ritardi nella transizione. La centralità del Mediterraneo come uno dei principali snodi globali di energia risulta essere ambivalente: da una parte genera opportunità – accesso a risorse abbondanti, diversificazione energetica, nuove partnership strategiche; dall'altra espone l'area a rischi elevati: dipendenze asimmetriche, vulnerabilità infrastrutturali, instabilità politica e rallentamenti nella transizione verso energie pulite.

Il documento fornisce un quadro generale che mette a sistema molteplici fattori di diversa natura: sicurezza energetica, incertezza geopolitica, transizione ecologica ed integrazione regionale. L'incertezza geopolitica e la competizione geoeconomica rendono instabile il ruolo del Mediterraneo: oggi, la sua rilevanza non garantisce sicurezza, ma la mette alla prova. La sfida per i decisori politici è quindi: come trasformare l'interdipendenza energetica mediterranea da fattore di vulnerabilità geopolitica a leva strategica di sicurezza, cooperazione e sostenibilità?

A tal fine, il policy brief identifica i principali rischi connessi alle attuali interdipendenze energetiche, valuta le opzioni di policy disponibili e propone strumenti concreti per rafforzare le partnership energetiche, proteggere le infrastrutture critiche e promuovere investimenti orientati alla sostenibilità.

Introduzione

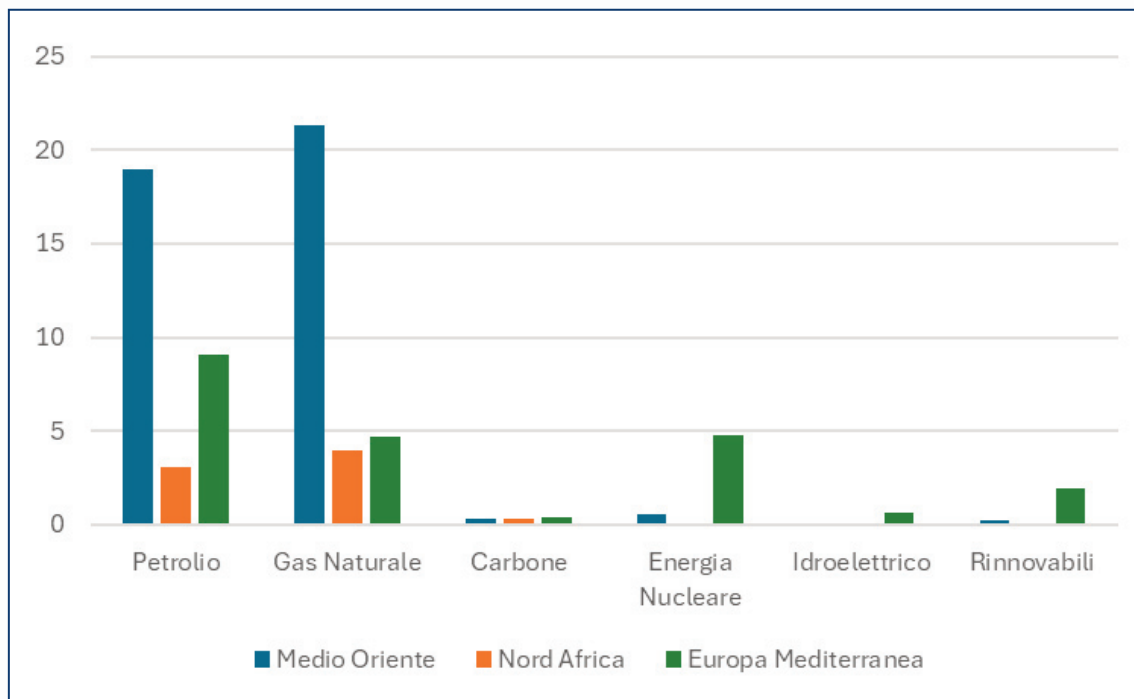
Il Mediterraneo è da secoli un crocevia tra Europa, Africa e Asia. Oggi questa centralità si rafforza per effetto della trasformazione del sistema energetico globale, delle tensioni geopolitiche e della crescente competizione per risorse e infrastrutture strategiche. L'area funziona come corridoio energetico essenziale per il transito di petrolio, gas e, sempre più, per lo sviluppo delle rinnovabili. Nuove scoperte offshore e la transizione energetica alimentano dispute marittime, alleanze regionali e competizione per il controllo delle rotte e degli hub energetici. La posta in gioco è duplice: garantire sicurezza energetica per i paesi importatori europei e mediterranei, e al tempo stesso permettere ai paesi produttori di accrescere la propria influenza geopolitica.

Comprendere le dinamiche energetiche e politiche del Mediterraneo è quindi fondamentale per interpretare le sfide e le opportunità del nuovo ordine energetico globale.

Frammentazione energetica e nuove vulnerabilità strategiche nella regione mediterranea

L'attuale contesto energetico mediterraneo è caratterizzato da una transizione incompleta e geograficamente sbilanciata. L'analisi della composizione dell'offerta energetica, espressa in exajoules (EJ), mostra modelli profondamente diversi tra le sponde della regione. Nel 2024, in Medio Oriente, il sistema continua a poggiare quasi interamente su petrolio (18,94 EJ) e gas naturale (21,33 EJ), mentre le energie pulite restano marginali. Questo modello garantisce rendita economica e influenza geopolitica, ma rende la regione vulnerabile a eventuali cali di domanda globale e alla progressiva perdita di centralità nel nuovo ordine energetico.

Fig. 1 Offerta energetica per tipo di fonte (EJ) in Medio Oriente, Nord Africa ed Europa Mediterranea nel 2024



Fonte: elaborazioni degli autori basate sui dati pubblicati da Energy Institute [2025], Statistical Review of World Energy Data, 2025

L'offerta energetica del Nord Africa è fortemente dominata dalle fonti fossili. Il gas naturale (4,00 EJ) rappresenta la principale componente del mix energetico, seguito dal petrolio (3,09 EJ), confermando la forte dipendenza della regione dalle risorse idrocarburiche. Il carbone ha invece un ruolo marginale (0,34 EJ), mentre l'energia nucleare è assente. Le fonti a basse emissioni risultano ancora molto limitate: l'idroelettrico (0,05 EJ) e le altre rinnovabili (0,09 EJ) contribuiscono in misura minima, indicando che la transizione energetica nel Nord Africa è ancora in una fase iniziale nonostante l'elevato potenziale rinnovabile della regione.

Sul versante europeo, la transizione sembra essere più avanzata, con un peso crescente delle rinnovabili (1,95 EJ) e dell'energia nucleare (4,74 EJ), ma con una persistente dipendenza da petrolio (9,09 EJ) e gas naturale (4,66 EJ), importati proprio dalle regioni vicine, (Energy Institute). Gli avanzamenti interni non bastano, quindi, a ridurre la vulnerabilità energetica.

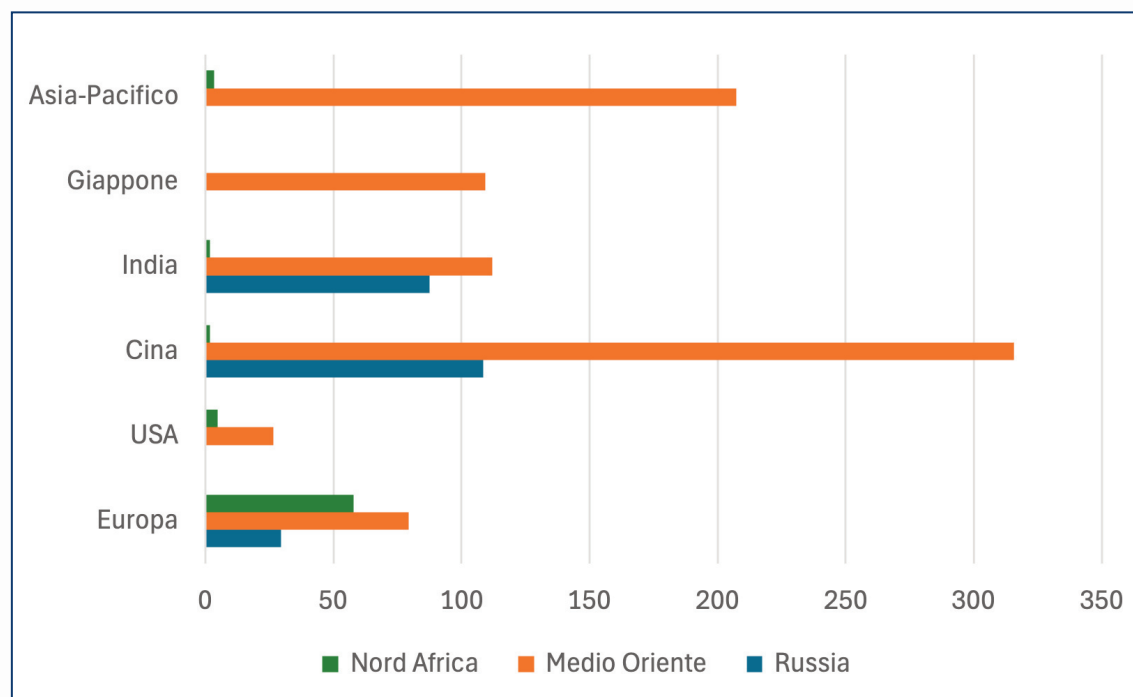
Ne emerge una sfida che non riguarda solo la decarbonizzazione, ma la governance delle interdipendenze energetiche: mentre la transizione procede a velocità diverse, le relazioni energetiche nel Mediterraneo restano basate su vulnerabilità reciproche, e non su partnership strategiche. Senza un coordinamento regionale, la transizione rischia di produrre nuovi squilibri anziché rafforzare la sicurezza.

L'integrazione energetica nel Mediterraneo

Nel dibattito sull'integrazione energetica nel Mediterraneo, il petrolio occupa una posizione centrale perché rappresenta non solo una fonte primaria di approvvigionamento, ma anche un elemento cruciale di potere geopolitico. Tuttavia, immaginare una vera integrazione mediterranea implica pensare a scambi reciproci e interconnessioni tra i Paesi dell'area, mentre la configurazione attuale mostra un sistema dominato da flussi unidirezionali, concentrati in pochi grandi esportatori e molte economie strutturalmente dipendenti.

Il grafico in figura 2 evidenzia che la rete di scambi petroliferi è fortemente polarizzata: l'area MENA è il principale hub di esportazione verso quasi tutte le economie considerate, in particolare Cina, Europa e Asia-Pacifico. La Russia, pur con valori inferiori per alcuni mercati asiatici, emerge come fornitore strategico soprattutto per Europa, Cina e India.

Fig. 2 Esportazioni di petrolio (milioni di tonnellate) da Nord Africa, Medio Oriente e Russia nel 2024



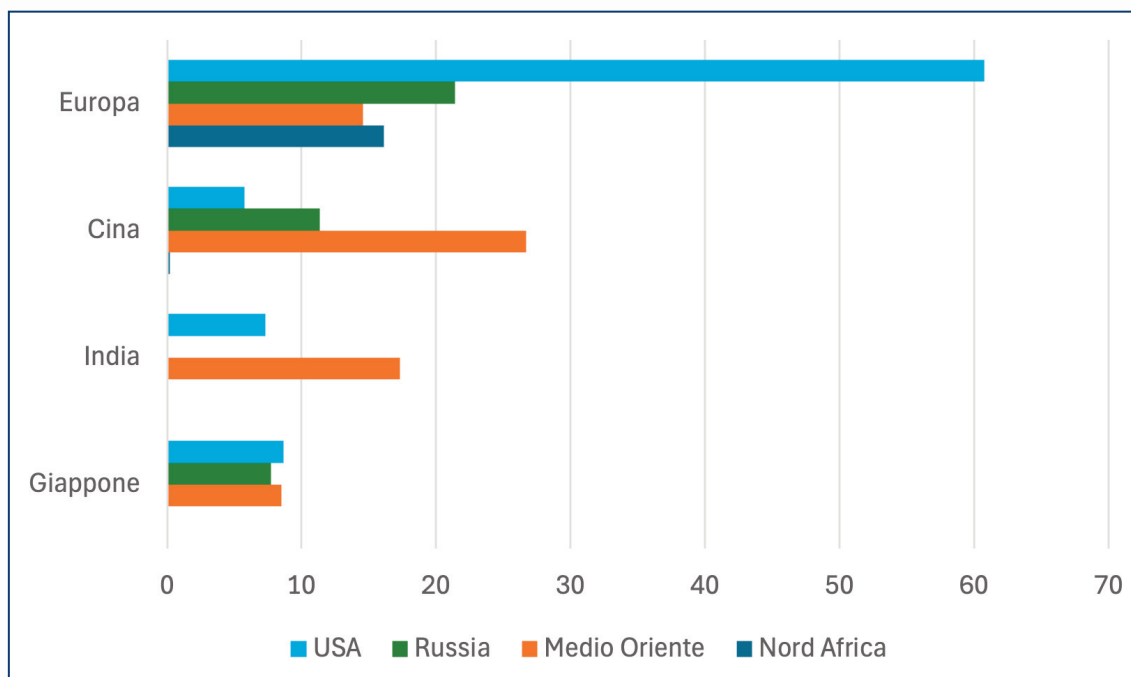
Fonte: elaborazioni degli autori basate sui dati pubblicati da Energy Institute [2025], Statistical Review of World Energy Data, 2025

Questo quadro non descrive una integrazione mediterranea equilibrata, ma piuttosto un sistema di dipendenze verticali: il petrolio non circola all'interno del Mediterraneo, ma scorre dal Medio Oriente e dalla Russia verso i grandi centri di domanda globale.

Da un punto di vista analitico, questo modello rappresenta più una geografia della vulnerabilità petrolifera che una vera integrazione regionale. Gli esportatori consolidano il proprio peso geopolitico attraverso contratti a lungo termine e infrastrutture critiche, mentre gli importatori – Europa in primis – si trovano in una posizione esposta, divisi tra la necessità di sicurezza energetica e la volontà politica di diversificazione. Non si osserva dunque una rete mediterranea, ma piuttosto un sistema esteso dove il Mediterraneo diventa un punto di transito e non il centro di una cooperazione petrolifera strutturata.

Il gas naturale, al contrario, ha una logica più regionale e infrastrutturale. Qui l'Europa emerge come principale punto di arrivo, con forti importazioni da Russia (oltre 21 miliardi di metri cubi) e soprattutto dagli Stati Uniti (circa 61 miliardi di metri cubi), mentre l'area MENA e il Nord Africa mantengono un ruolo importante, ma più bilanciato, (Energy Institute). La presenza degli Stati Uniti modifica la geografia delle dipendenze, introducendo un terzo polo – non mediterraneo – che riduce ma non elimina la vulnerabilità strutturale europea. Le economie asiatiche (Cina, Giappone, India) restano fortemente dipendenti dal gas MENA e russo, ma mostrano una diversificazione crescente verso gli Stati Uniti, segno di una strategia di sicurezza energetica più dinamica rispetto a quella europea.

Fig. 3 Esportazioni di gas naturale (miliardi di metri cubi) da USA, Russia, Nord Africa, e Medio Oriente nel 2024



Fonte: elaborazioni degli autori basate sui dati pubblicati da Energy Institute [2025], Statistical Review of World Energy Data, 2025

La geopolitica dello scambio energetico

Nel contesto contemporaneo, lo scambio energetico assume una funzione che va oltre la dimensione commerciale, trasformandosi in un meccanismo strutturale di in-

fluenza geopolitica. Le relazioni tra la regione MENA e le principali potenze – Europa mediterranea, Cina, Russia e Stati Uniti – mostrano come l'energia venga usata per consolidare alleanze, rimodellare i rapporti di dipendenza e articolare nuove strategie di posizionamento globale. L'Europa, spinta dalla crisi energetica del 2022 e dalla necessità di ridurre la dipendenza dal gas russo, ha riconfigurato le proprie priorità rafforzando partnership con Algeria, Libia e Azerbaijan. In questo contesto, l'Italia ha agito come facilitatore diplomatico, sfruttando la propria posizione geografica e la rete infrastrutturale esistente per proporsi come piattaforma logistica tra MENA ed Europa. Parallelamente, la Cina ha adottato una strategia di penetrazione energetica basata su accordi di lungo periodo e investimenti infrastrutturali, non limitandosi all'importazione di risorse, ma puntando al trasferimento tecnologico e alla costruzione di capacità locali, come dimostrano le intese con Iran e Arabia Saudita nel quadro della Belt and Road Initiative.

Diversamente, Russia e Stati Uniti non agiscono soltanto come consumatori o fornitori, ma come potenze che usano l'energia per mantenere un ancoraggio geopolitico nel Mediterraneo allargato. Mosca, pur riducendo le esportazioni verso l'Europa, ha consolidato i legami con Iran, reclamando una presenza strategica nelle rotte mediorientali. Washington, pur diminuendo progressivamente la presenza militare nella regione, mantiene una forte influenza attraverso accordi energetici con Qatar e il ruolo centrale nel mercato globale del GNL. In tutti questi casi, l'energia diventa uno strumento di convergenza diplomatica e di costruzione di nuove architetture regionali. Ma la vera trasformazione risiede nel fatto che le alleanze energetiche non si limitano più allo scambio di petrolio e gas: esse orientano la geografia degli investimenti, condizionano la costruzione delle infrastrutture di transito, influenzano i prezzi globali e definiscono le priorità della sicurezza nazionale.

Questa evoluzione è accelerata da due forze parallele: la transizione energetica e l'instabilità geopolitica. Da un lato, Paesi come Egitto, Marocco ed Emirati Arabi stanno cercando di convertirsi da esportatori di risorse fossili a hub di energia rinnovabile e piattaforme per l'idrogeno verde, costruendo nuove forme di interdipendenza che vanno oltre la logica della rendita energetica tradizionale. Dall'altro, le tensioni nei corridoi strategici – come il Mar Rosso, il Canale di Suez e lo Stretto di Hormuz – hanno evidenziato come la sicurezza energetica non dipenda solo dalle fonti, ma dalla protezione delle vie marittime e dal coordinamento multilaterale. Ne deriva un contesto in cui lo scambio energetico non riguarda più soltanto la disponibilità delle risorse, ma la capacità di trasformarle in potere politico, resilienza infrastrutturale e influenza internazionale. Chi riesce a farlo, assume un ruolo centrale nel nuovo equilibrio energetico del Mediterraneo e oltre.

Transizione energetica e scenari futuri

Negli ultimi dieci anni, l'espansione delle rinnovabili nella produzione elettrica dell'UE è stata trainata soprattutto dalla crescita dell'eolico e del solare, che hanno progressivamente sostituito fonti più tradizionali e meno sostenibili. Questo processo ha accelerato nel 2023, quando le fonti rinnovabili hanno raggiunto il 45,3% del consumo lordo di elettricità, segnando un incremento di oltre quattro punti percentuali rispetto al 2022

(41,2%). Si tratta di un progresso significativo, che evidenzia non solo l'aumento della capacità installata, ma anche un cambiamento strutturale nel mix energetico europeo (Eurostat, 2025).

La transizione verso sistemi energetici a basse emissioni procede con velocità differenti nelle varie regioni del mondo, influenzata da capacità infrastrutturali, volontà politica e disponibilità di investimenti. Nel World Energy Outlook 2024, l'IEA delinea due traiettorie: lo scenario Stated Policies Scenario (STEPS), basato esclusivamente su politiche già in vigore, e lo scenario Announced Pledges Scenario (APS), che ipotizza l'attuazione completa degli impegni annunciati, inclusi gli obiettivi di neutralità climatica.

Nel quadro STEPS, l'Europa appare stabile leader globale nella generazione di energia rinnovabile, grazie alla diversificazione delle fonti (solare ed eolico), a un contesto normativo avanzato e a investimenti consistenti pubblici e privati. La produzione rinnovabile europea passerebbe da 3.118 TWh nel 2030 a 5.673 TWh nel 2050. Africa e Medio Oriente mostrano una crescita più graduale ma costante: l'Africa salirebbe da 472 TWh nel 2030 a 1.616 TWh nel 2050, trainata soprattutto da solare, geotermico e idrico, mentre il Medio Oriente crescerebbe da 270 a 1.326 TWh, sostenuto da grandi progetti eolici e fotovoltaici nei Paesi del Golfo.

Lo scenario APS, più ambizioso, accentua tali tendenze. L'Europa raggiungerebbe 6.846 TWh nel 2050, accelerando nettamente dopo il 2035 in linea con gli obiettivi net-zero. L'Africa, con un incremento fino a 3.459 TWh, vedrebbe le rinnovabili assumere un ruolo centrale nell'elettrificazione e nell'accesso universale all'energia, sostenute da maggiori investimenti internazionali. Il Medio Oriente, con una crescita fino a 3.168 TWh, emergerebbe come potenziale polo globale per la produzione di elettricità rinnovabile e idrogeno verde.

Nel complesso, il confronto tra STEPS e APS evidenzia come l'attuazione effettiva degli impegni climatici possa trasformare la geografia energetica globale, riducendo lo squilibrio tra regioni mature e paesi emergenti e aprendo la strada a una transizione più inclusiva, equa e strategicamente interconnessa.

RACCOMANDAZIONI CHIAVE

- Rafforzare accordi energetici euro-mediterranei basati su stabilità regolatoria e meccanismi di risk-sharing per attrarre investimenti in infrastrutture comuni (interconnessioni, green hydrogen corridors).
- Istituire una piattaforma euro-MENA per la diplomazia energetica, coordinata dall'UE, per gestire rischi geopolitici e garantire forniture resilienti e diversificate.
- Incentivare partenariati pubblico-privati per accelerare la produzione rinnovabile nei Paesi MENA e favorire lo sviluppo di filiere congiunte su tecnologie strategiche.
- Integrare dimensione climatica e sicurezza energetica nei piani nazionali e nei fondi UE, con strumenti mirati per mitigare rischi geopolitici e sociali legati alla transizione.

Riferimenti bibliografici

- Bosco, I., & Canitano, G. (2023). EU energy dependency on oil and natural gas imports and security of energy supplies: the current situation and possible developments in times of uncertainty caused by the pandemic and the Russian-Ukrainian war. In S. Capasso & G. Canitano (Cur.), *Mediterranean Economies 2023. The impact of the Russia-Ukraine war in the Mediterranean region: the socio-economic consequences*. Il Mulino.
- Bosco, I., & Canitano, G. (2024). Energy Transition and Energy Security in the Mediterranean. In S. Capasso & G. Canitano (Cur.), *Mediterranean Economies 2024. The New Agenda for the Mediterranean: Perspectives and Challenges*. Il Mulino.
- Capasso, S., & Canitano, G. (Cur.). (2023). *Mediterranean Economies 2023. The impact of the Russia-Ukraine war in the Mediterranean region: the socio-economic consequences*. Il Mulino.
- Capasso, S., & Canitano, G. (Cur.). (2024). *Mediterranean Economies 2024. The New Agenda for the Mediterranean: Perspectives and Challenges*. Il Mulino.
- Capasso, S., & Filoso, V. (2023). The economic consequences of the Ukrainian war in the Mediterranean. In S. Capasso & G. Canitano (Cur.), *Mediterranean Economies 2023. The impact of the Russia-Ukraine war in the Mediterranean region: the socio-economic consequences*. Il Mulino.
- Energy Institute [2025]. *Statistical Review of World Energy Data, 2025*.
- IEA [2025]. *World Energy Outlook 2024, 2024*.
- Renewable Energy Statistics, Eurostat (2025).

Appendice/Acknowledgements e altre informazioni

Questo policy brief è stato elaborato a partire dai contenuti sviluppati nel capitolo “The Geoeconomics of Energy in the Mediterranean: Demand, Supply, and the Nexus between Geopolitical Risk and Energy Security” di Irene Bosco e Giovanni Canitano, pubblicato in *Mediterranean Economies 2025. The Mediterranean between Economy and Geopolitics: Global Challenges and New Balances* (a cura di S. Capasso e G. Canitano, Il Mulino, 2025). Il capitolo costituisce la base analitica e concettuale del presente documento, offrendo un quadro aggiornato su produzione, consumo e strategie di sicurezza energetica nella regione mediterranea. I dati quantitativi e le analisi geopolitiche riportate sono stati adattati e integrati in chiave di policy per rendere il documento fruibile a decisori pubblici, stakeholder regionali e istituzioni internazionali.

Gli autori desiderano ringraziare il gruppo editoriale del volume *Mediterranean Economies 2025*, in particolare Salvatore Capasso, per il supporto scientifico e il coordinamento editoriale. Un ringraziamento speciale va al team del Mediterranean *Digital Humanities Lab (MDH Lab)* del CNR-ISMed per l’assistenza nelle analisi comparative e nella visualizzazione dei dati. Si ringraziano inoltre i colleghi del progetto *WeMed. Società, economia e ambiente nel Mediterraneo* per le discussioni interdisciplinari che hanno contribuito ad affinare il quadro metodologico.



Informazioni sugli Autori

Irene Bosco dottoranda in Economia presso l'Università LUMSA, con formazione in Economics all'Università Cattolica di Milano. I suoi ambiti di ricerca includono Geoeconomia, Economia dell'Energia e dello Sviluppo, con un focus sulla transizione e sicurezza energetica nei Paesi del Mediterraneo, analizzate alla luce dei recenti shock economici.

Giovanni Canitano primo tecnologo presso il CNR-ISMed. Curatore dei volumi periodici Mediterranean Economies e WeMed. Società, economia e ambiente nel Mediterraneo, svolge ricerche sui temi della sicurezza idrica e alimentare nei paesi del Mediterraneo, transizione ecologica, transizione digitale, sostenibilità, economia circolare, pace e diplomazia scientifica, salute, one health.

