

Geopolitica dell'energia

N.7 – LUGLIO 2025

AVANZAMENTI DEL DIGITALE E NUOVA DOMANDA DI ENERGIA

Cresce la domanda di energia legata allo sviluppo dell'intelligenza artificiale e aumentano le sfide per la sostenibilità

Secondo *Oilprice*¹, entro la fine del corrente decennio che la nuova domanda di elettricità Usa proveniente dai *data centers* necessari per alimentare l'Intelligenza Artificiale sarà di circa 100 GW. A tal riguardo, *Wood Mackenzie*² ritiene che il gas naturale fornirà il 60% della capacità di generazione incrementale legata alla domanda di *data center*, mentre le fonti rinnovabili il restante 40%.

Per dare risposta a queste esigenze, *Enverus*³ valuta che verranno costruite 80 nuove centrali a gas naturale entro il 2030, che aggiungeranno circa 46 gigawatt (GW) di nuova capacità, un aumento del 20% rispetto all'incremento registrato negli ultimi cinque anni.

¹ Paraskova T. 2025, "Soaring U.S. Power Demand Will Need All Energy Sources", <https://oilprice.com/Energy/General/Soaring-US-Power-Demand-Will-Need-All-Energy-Sources.html>, 17 April 2025.

² Seiple C., Sweezey R. 2025, "The 2025 US power market outlook", <https://www.woodmac.com/news/opinion/the-2025-us-power-market-outlook/>, 15 April 2025.

³ Paraskova T. 2025, "U.S. Natural Gas Power Plants to Flourish alongside the AI Boom", <https://oilprice.com/Latest-Energy-News/World-News/US-Natural-Gas-Power-Plants-to-Flourish-Alongside-the-AI-Boom.html>, 13 January 2025. L'incremento del 20% fa riferimento al solo settore del gas naturale.

Tra i diversi progetti concernenti l'intelligenza artificiale e i *data center*, lo scorso 22 gennaio, il Presidente statunitense, Donald Trump, ha annunciato Stargate, un investimento di 500 miliardi di dollari in infrastrutture di IA, finanziato da Softbank, OpenAI, Oracle e MGX⁴.

Sempre negli Stati Uniti, in base a quanto riportato da *Zero Hedge*⁵, Chevron, Engine No. 1 e GE Vernova stanno collaborando per costruire centrali elettriche a gas naturale collegate a *data centers* per supportare lo sviluppo dell'intelligenza artificiale. Il progetto mira a fornire fino a 4 GW ai *data centers* del paese ed il completamento è previsto per il 2027, con espansioni future.

Chris James, fondatore e *chief investment officer* della società di investimento Engine No.1, ha commentato che "l'energia è la chiave per il dominio dell'IA in America [Stati Uniti d'America]. Utilizzando l'abbondante gas naturale nazionale per generare elettricità direttamente collegata ai centri di elaborazione dati, possiamo assicurarci la leadership nell'IA, favorire l'aumento della produttività nella nostra economia e ripristinare la posizione dell'America come superpotenza industriale [...]. Questa partnership con Chevron e GE Vernova è la più grande sfida energetica che abbiamo di fronte"⁶.

A livello globale, invece, le proiezioni dell'*Oxford Institute of Energy Studies* (OIES)⁷ indicano che i *data center* potrebbero rappresentare

⁴ City AI 2025, "Trump Launches \$500 Billion AI Initiative in the Heart of America's Oil Country", <https://oilprice.com/Energy/Energy-General/Trump-Launches-500-Billion-AI-Initiative-in-the-Heart-of-Americas-Oil-Country.html>, 22 January 2025. Per ulteriori progetti: Kennedy C. 2025, "Trump to Launch \$70 Billion AI-Energy Plan at Pittsburgh Summit", <https://oilprice.com/Latest-Energy-News/World-News/Trump-to-Launch-70-Billion-AI-Energy-Plan-at-Pittsburgh-Summit.html>, 15 July 2025.

Paraskova T. 2025, "Trump's AI Action Plan Set to Expand Energy Sources for Data Centers", <https://oilprice.com/Latest-Energy-News/World-News/Trumps-AI-Action-Plan-Set-to-Expand-Energy-Sources-for-Data-Centers.html>, 18 July 2025.

⁵ Zero Hedge 2025, "Chevron and GE Vernova Partner to Power Data Centers with Natural Gas", <https://oilprice.com/Energy/Natural-Gas/Chevron-and-GE-Vernova-Partner-to-Power-Data-Centers-with-Natural-Gas.html>, 30 January 2025.

⁶ Ibidem.

⁷ Poudineh R. 2025, "Global electricity demand: what's driving growth and why it

fino al 10% della crescita della domanda di elettricità entro il 2030.

Nello specifico, tra i 770 TWh (scenario a bassa intensità) e i 1.560 TWh (scenario ad alta intensità), con lo scenario di base che stima 1.135 TWh⁸.

Nel 2022, i soli *data center* rappresentavano circa l'1-1,3% della domanda di elettricità, che le previsioni indicano salire all'1,5-3% entro il 2026. Questa impennata è in gran parte attribuita alla diffusione di *server* ad alta intensità energetica, alla rapida adozione delle reti 5G e all'aumento dei *data center hyperscale*, in particolare in regioni come Stati Uniti, Europa e Cina.

A inizio anno, l'avvento della cinese DeepSeek ha dato il via ad un vivace dibattito sul tema dell'intelligenza artificiale.

Kai-Fu Lee, pioniere nel settore, ha ad esempio messo in dubbio la sostenibilità di OpenAI, osservando che il "rivale" cinese è stato addestrato a una frazione del costo. "Se si pensa ai 7 miliardi di dollari di costi operativi di OpenAI nel 2024, DeepSeek sta probabilmente operando con il 2% delle spese operative. Il modello di OpenAI è sostenibile?", si è chiesto l'esperto. "OpenAI sta spendendo 87 miliardi di dollari all'anno "con una perdita enorme"⁹. In realtà, la novità più significativa apportata da DeepSeek non concerne i costi, non solo, bensì il suo modello *open source*, che non si basa sul codice di sorgente chiuso, come per il modello occidentale¹⁰, bensì sui pilastri dell'innovazione indipendente e della collaborazione aperta, inclusiva e cooperativa¹¹.

matters?", <https://www.oxfordenergy.org/publications/global-electricity-demand-whats-driving-growth-and-why-it-matters/>, 27 January 2025.

⁸ Ibidem.

⁹ Fonte: <https://x.com/DavidInglesTV/status/1902595690515312693>.

¹⁰ Aletta G.S. 2025, "AI, DeepSeek assomiglia all'Olivetti del 1965 ma può vincere la sfida ai colossi Usa", https://www.milanofinanza.it/news/ai-deepseek-assomiglia-all-olivetti-del-1965-ma-puo-vincere-la-sfida-ai-colossi-usa-202502031818161144?refresh_cens, 3 febbraio 2025.

¹¹ Parenti F.M., 2025, "Nel nome di DeepSeek: la ricetta della Cina per un'AI globale aperta e inclusiva", <https://italian.cgtn.com/2025/02/22/ARTI1740125496651780>, 22 febbraio 2025.

Secondo il *South China Morning Post*¹², l'adozione cinese dell'*open source* in questo contesto è un esempio di "tecnomeritocrazia" in azione. Rendendo accessibili al pubblico tecnologie fondamentali come i modelli linguistici di grandi dimensioni, aziende come DeepSeek e Alibaba Group Holding stanno abbattendo barriere, incoraggiando la collaborazione e rafforzando l'idea che l'innovazione guadagni legittimità attraverso il valore condiviso, non il controllo privato. [...]. In un mondo plasmato da sanzioni e protezionismo, l'*open source* serve indubbiamente come strumento strategico. Ma riflette anche un principio più profondo: la sovranità tecnologica può essere ottenuta non solo attraverso l'accumulo e la protezione dei risultati della ricerca, ma anche distribuendo le capacità in modo da servire obiettivi nazionali e collettivi.

Focus USA

In conformità con le cifre dell'*Oil Market Report*, pubblicato dall'*International Energy Agency* l'11 luglio 2025¹³, la domanda globale di petrolio è stimata in aumento di 700.000 b/g nel 2025 (anno su anno, -20.000 b/g rispetto al *Report* del mese precedente), per complessivi 103.720.000 b/g circa, e di 720.000 b/g nel 2026 (anno su anno, -20.000 b/g rispetto al *Report* del mese precedente). L'offerta petrolifera mondiale è prevista in aumento di 2.100.000 b/g nell'anno corrente, per complessivi 105.100.000 b/g, e di ulteriori 1.300.000 b/g nel 2026.

A giugno, la produzione petrolifera globale è aumentata di 950.000 b/g (mese su mese), per complessivi 105.600.000 b/g, a causa

¹² Chan S.S.H. 2025, "China offers an alternative to Western 'technofeudalism'", <https://www.scmp.com/opinion/china-opinion/article/3314964/china-offers-alternative-western-technofeudalism>, 24 June 2025. Di seguito, la versione del medesimo articolo in italiano: <https://contropiano.org/news/internazionale-news/2025/07/06/la-cina-offre-unalternativa-al-tecnofeudalesimo-occidentale-0184562>.

¹³ International Energy Agency 2025, *Oil Market Report*, <https://www.iea.org/reports/oil-market-report-july-2025>, 11 July 2025.

dell'incremento dell'*output* dell'OPEC plus, a partire da quello saudita. L'*output* di greggio statunitense (convenzionale e non), dopo il precedente picco di 9.627.000 b/g raggiunto ad aprile 2015, è decresciuto fino al minimo di 8.428.000 b/g toccato il 1° luglio 2016¹⁴. Dopodiché, ad esclusione della parentesi Covid-19, esso ha ripreso ad aumentare fino al record di 13.631.000 b/g, toccato il 6 dicembre 2024 (stime settimanali). Dall'11 luglio 2025, l'*output* di greggio statunitense è di 13.375.000 b/g.

Quest'ultimo, ci informa *Oilprice*¹⁵, si sta avvicinando al suo picco e potrebbe attestarsi su un livello di *plateau*, piuttosto che diminuire drasticamente, ma a condizione che non continui la carenza di forza lavoro, visto che le giovani generazioni evitano le carriere petrolifere e il costo del lavoro aumenta.

In base alle proiezioni divulgate da *Baker Hughes*¹⁶ il 18 luglio, le 544 trivelle attualmente attive negli Stati Uniti, di cui 422 (77,6%) sono petrolifere, 117 gasiere (21,5%), più 5 miste (0,9%), risultano essere 10 in meno rispetto a quelle rilevate il 2° giugno, e 34 in meno rispetto al medesimo periodo dell'anno precedente.

Ad aprile 2025, le importazioni di greggio degli Stati Uniti d'America sono state 6.033.000 b/g, in aumento di 277.000 b/g rispetto a marzo¹⁷. Nel 2024, la media delle importazioni statunitensi è stata di 6.121.000 b/g, in lieve calo rispetto ai 6.610.000 b/g nel 2023, ma superiore ai 6.281.000 b/g nel 2022, ai 6.114.000 b/g nel 2021 e ai 5.875.000 b/g nel 2020.

¹⁴ U.S. Energy Information Administration:

http://www.eia.gov/dnav/pet/pet_sum_sndw_dcus_nus_w.htm.

¹⁵ Slav I. 2025, "The Permian Can't Scale If No One's Left to Work It",

<https://oilprice.com/Energy/General/The-Permian-Cant-Scale-If-No-Ones-Left-to-Work-It.html>, 24 June 2025.

¹⁶ Baker Hughes: <https://bakerhughesrigcount.gcs-web.com/na-rig-count?c=79687&p=irol-reportsother> (North America Rotary Rig Count (Jan 2000 - Current)).

¹⁷ U.S. Energy Information Administration:

http://www.eia.gov/dnav/pet/pet_move_impcus_a2_nus_epc0_im0_mbbldpd_a.htm.