

# Geopolitica dell'energia

N.11 – NOVEMBRE 2025

## LA CINA RAGGIUNGE IL PLATEAU DELLE EMISSIONI DI ANIDRIDE CARBONICA

*Alcune stime segnalano come la Cina avrebbe stabilizzato le proprie emissioni di gas serra, a conferma degli impegni assunti verso gli obiettivi climatici internazionali.*

### Il paniere energetico della Repubblica Popolare Cinese

Nel decennio 2014-24, il paniere energetico cinese ha registrato una profonda evoluzione quantitativa e qualitativa. Di seguito, alcuni tra i dati più significativi estrapolati dall'*Energy Institute of Statistical Review of World Energy 2025*<sup>1</sup>:

- I consumi totali di energia primaria sono complessivamente cresciuti del 35,1% (+3,1% medio annuo), sino a esprimere il 26,8% dei consumi globali;
- Il consumo di carbone è diminuito dal 70% al 58% in termini relativi, mentre è aumentato del 12,3% in termini assoluti (da 1.960,5 Mtep a 2.200,8 Mtep, +1,2% medio annuo). Tuttavia, tale incremento è stato ampiamente minore rispetto a quello registrato dal petrolio,

<sup>1</sup> Energy Institute 2025, *Energy Institute of Statistical Review of World Energy 2025*, 74<sup>th</sup> edition, <https://www.energyinst.org/exploring-energy/resources/news-centre/media-releases/renewables-soar,-but-fossil-fuels-continue-to-rise-as-global-electricity-demand-hits-record-levels>, 26 June 2025.

pari al 48,6% (da 11.018.000 b/g a 16.373.500, +4% medio annuo)<sup>2</sup> e dal gas naturale, pari al 130,6% (da 188,4 Gm<sup>3</sup> a 434,4 Gm<sup>3</sup>, +8,7% medio annuo);

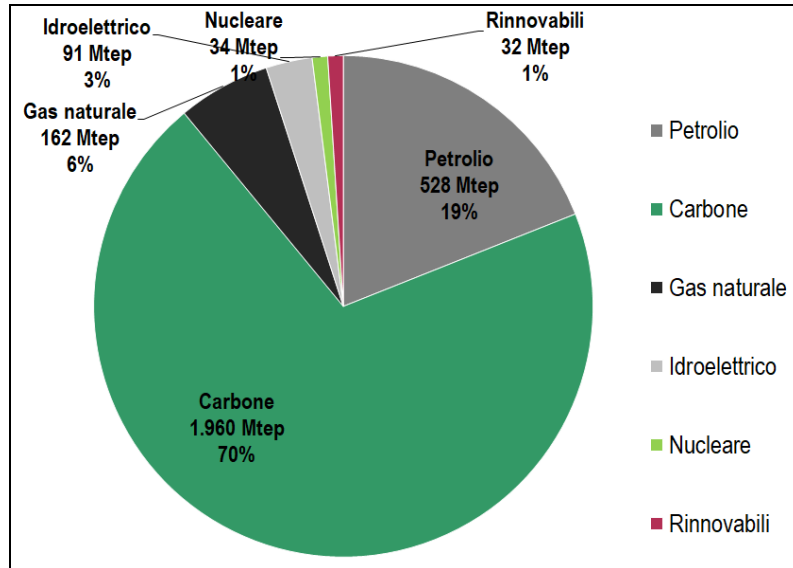
- La dipendenza energetica dall'estero è rimasta sostanzialmente stabile, passando dal 16,5% al 17,4% dei consumi totali<sup>3</sup>;
- La produzione di petrolio è rimasta altresì stabile, passando da 4.246.000 b/g a 4.264.000 b/g (+0% medio annuo, +1,6% nel 2024, a-su-a), mentre quella di gas naturale e carbone è rispettivamente aumentata da 131,2 Gm<sup>3</sup> a 248,4 Gm<sup>3</sup> (+6,6% medio annuo, +5,7% nel 2024, a-su-a) e da 3.873,9 Mt a 4.780 Mt (+2,1% medio annuo, +0,9% nel 2024, a-su-a);
- La produzione delle fonti nucleare, idroelettrico e rinnovabile è rispettivamente accresciuta da 34 Mtep a 117,5 Mtep (+8,35% medio annuo, + 245,6% complessivo), da 91,1 Mtep a 116,5 Mtep (+2,5% medio annuo, +27,9% complessivo) e da 31,5 Mtep a 215,4 Mtep (+18,4% medio annuo, +583,8% complessivo)<sup>4</sup>.

<sup>2</sup> Secondo l'*Energy Institute of Statistical Review of World Energy 2025*, nel 2024, i consumi petroliferi della Cina sono calati di 205.200 b/g (-1,2% anno su anno).

<sup>3</sup> Il tasso di dipendenza energetica indica la dipendenza di energia di un paese dall'estero. Esso è ottenibile calcolando: [(Produzione annuale totale di energia primaria – Consumo annuale totale di energia primaria) / Consumo annuale totale di energia primaria]. Si considera che l'energia prodotta e consumata dalle fonti nucleare, idroelettrico e rinnovabili coincida. L'*Energy Institute of Statistical Review of World Energy 2025* fornisce il dato relativo al consumo annuale totale di energia primaria di un paese, nonché il valore delle singole fonti in cui quest'ultimo è scomponibile (petrolio, carbone, gas naturale, nucleare, idroelettrico e rinnovabili).

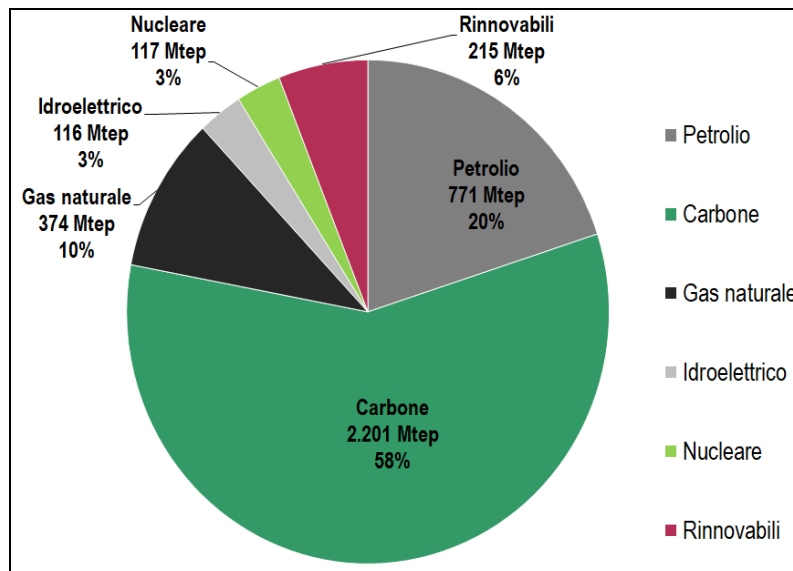
<sup>4</sup> In merito alle fonti nucleare, idroelettrico e rinnovabili, l'*El of Statistical Review of World Energy 2025* considera la produzione pari al consumo cioè, tutto ciò che viene prodotto viene nel contempo consumato.

**Grafico 1. Paniere energetico 2014 – Cina** (2.807 Mtep, dipendenza dall'estero pari al 16,5% dei consumi totali)



Fonte: elaborazioni CER su EI of Statistical Review of World Energy 2025.

**Grafico 2. Paniere energetico 2024 – Cina** (3.794 Mtep, +2,4% a-su-a, dipendenza dall'estero pari al 17,4% dei consumi totali)

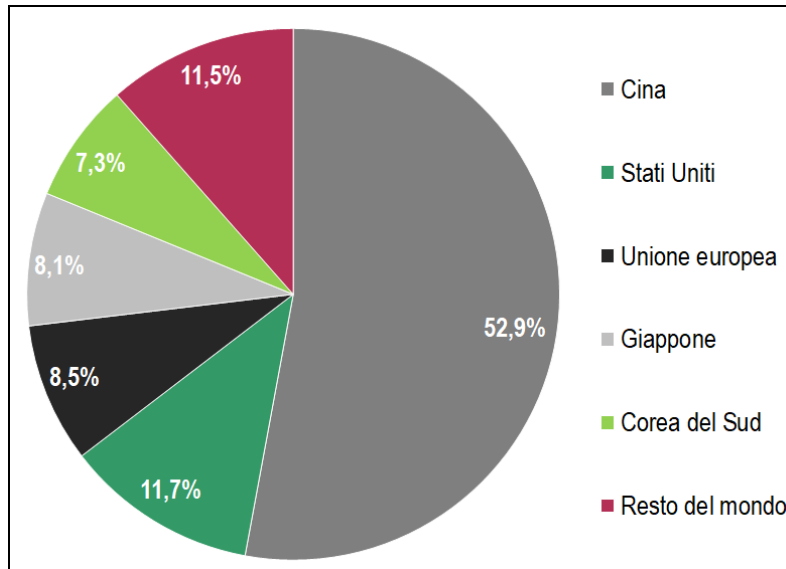


Fonte: elaborazioni CER su EI of Statistical Review of World Energy 2025.

Nel decennio 2014-24, la Cina ha dato un fortissimo impulso alla crescita delle fonti cosiddette a-climalteranti, a partire da rinnovabili (e idroelettrico), rispetto alle quali è l'unico Stato al mondo ad avere

costruito una propria catena di approvvigionamento, che poggia sulla sempre più solida *leadership* nei brevetti (grafico 3).

**Grafico 3. Distribuzione geografica di brevetti su energie rinnovabili al 2024**



Fonte: elaborazioni CER su dati Irena.

Nel contempo, l'aumento dei consumi di gas naturale e nucleare ha confermato il loro ruolo di fonti ponte (il primo, in particolare) da un paniere energetico che tuttavia permane fortemente caratterizzato dalla presenza della fonte fossile più climalterante, il carbone, verso uno trainato da minori emissioni di CO<sub>2</sub>.

Trattasi di una contraddizione – che potremmo definire “di fase” – avente l'obiettivo primario di mantenere sotto controllo la dipendenza energetica del paese, quindi, la propria sicurezza energetica.

Di particolare rilievo, quindi, la stima dell'*International Energy Agency*<sup>5</sup>, che prevede un calo dei consumi di carbone nel 2025

<sup>5</sup> International Energy Agency 2025, *Demand – Coal Mid-Year Update 2025 – Analysis*,

(-0,5%, a-su-a), a fronte dell'implementazione di nuovi impianti.

Nello specifico, in conformità con il *Global Energy Monitor* e il *Centre for Research on Energy and Clean Air (CREA)*<sup>6</sup>, nel 2024, la Cina ha approvato 66,7 GW di nuova capacità a carbone, avviando la costruzione di 94,5 GW di nuovi progetti di energia a carbone – il massimo in un anno dal 2015, pari al 93% degli avvii di costruzione di centrali a carbone a livello mondiale – e ha altresì ripreso la costruzione di 3,3 GW di progetti sospesi<sup>7</sup>.

Secondo *Carbon Brief*<sup>8</sup>, questi nuovi progetti non comportano automaticamente, né un aumento dell'utilizzo di carbone, né delle emissioni, tanto meno sono diretti all'incremento della sicurezza energetica del paese visto che le rinnovabili stanno fortemente accelerando<sup>9</sup>. La spiegazione, invece, "risiede in una combinazione di priorità politiche, incentivi istituzionali e disallineamenti a livello di sistema, che trovano [a loro volta] origine nella diffusa carenza di energia elettrica che ha colpito la Cina all'inizio degli anni 2020".

Lo scorso 6 giugno, il direttore dell'IEA, Fatih Birol, ha infatti dichiarato che "il tasso di utilizzo [degli impianti a carbone, attorno al 50%, nel 2024] scende rispetto al passato, le usano soprattutto quando devono affrontare sfide importanti nel soddisfare la domanda di elettricità, ad esempio nei periodi di caldo o di freddo intenso"<sup>10</sup>.

<https://www.iea.org/reports/coal-mid-year-update-2025/demand>, 24 July 2025.

<sup>6</sup> Davidson H. 2025, "China's coal power habit undercuts 'unprecedented pace' of clean energy", <https://www.theguardian.com/world/2025/feb/13/china-coal-power-energy-production-quotas>, 12 February 2025.

<sup>7</sup> Un gigawatt è l'equivalente di una grande centrale elettrica a carbone.

<sup>8</sup> Carbon Brief 2025, "Guest post: Why China is still building new coal – and when it might stop", <https://www.carbonbrief.org/guest-post-why-china-is-still-building-new-coal-and-when-it-might-stop/>, 12 August 2025.

<sup>9</sup> La sicurezza energetica del paese, invece, dipende "dallo sviluppo di nuova energia", le parole utilizzate dal Presidente cinese, Xi Jinping, in riferimento a rinnovabili e, in parte, nucleare, ma non all'idroelettrico.

<sup>10</sup> Bellomo S. 2025, "Investimenti in combustibili fossili: calo per la prima volta dal Covid", *Il Sole 24 Ore*, 6 giugno 2025.

## Le emissioni di CO<sub>2</sub> nella Repubblica Popolare Cinese

In base alle statistiche fornite dall'*Energy Institute of Statistical Review of World Energy 2025*<sup>11</sup>, pubblicato il 26 giugno scorso, nel 2024, le emissioni totali globali di CO<sub>2</sub> sono aumentate dell'1% (a-su-a), per complessivi 40,8 Gt, nuovo massimo storico (nel decennio 2014-24, +0,8% medio annuo)<sup>12</sup>.

Le emissioni totali della Cina sono frattanto cresciute dell'1,2% (nel decennio 2014-24, +1,8% medio annuo), per complessivi 12,53 Gt, esprimendo il 30,7% delle emissioni totali globali (invariato a-su-a), a fronte del 12,5% degli Stati Uniti d'America (-0,2% anno su anno), del 6,3% dell'Unione europea (-0,3% a-su-a) e dell'8% dell'India (+0,2% a-su-a).

Nonostante un aumento delle rinnovabili (più idroelettrico) del 15,6%, equivalente a 45,6 Mtep (milioni di tonnellate equivalenti di petrolio, a-su-a), le emissioni cinesi sono tuttavia incrementate di 177,1 milioni di tonnellate (a-su-a), perché i consumi di energia primaria sono nel contempo cresciuti del 2,4%, pari a 100,3 Mtep (a-su-a).

Assume, quindi, un significato politico particolarmente importante la recente statistica di *Carbon Brief*<sup>13</sup>, in base alla quale la Cina ha registrato un andamento stabile, o in calo, delle emissioni di anidride carbonica per 18 mesi consecutivi, da marzo 2024 a settembre 2025

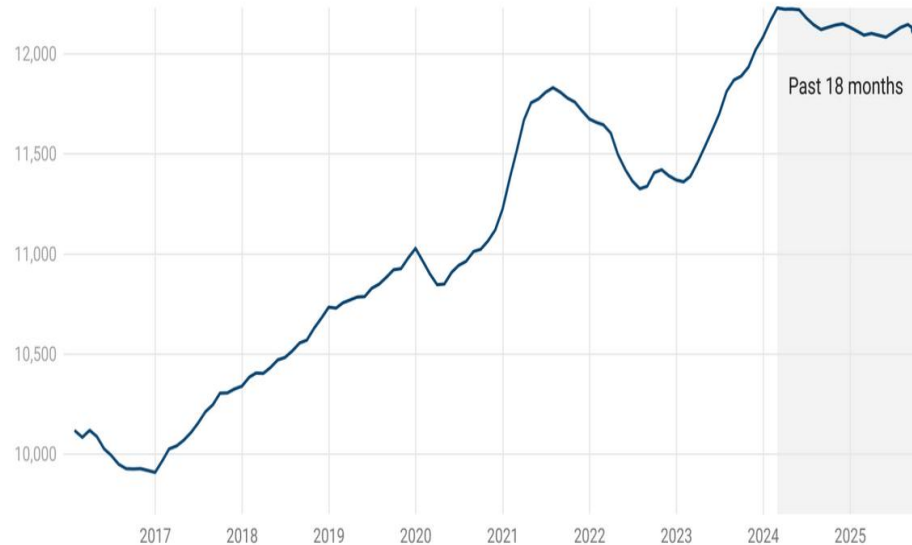
<sup>11</sup> Energy Institute 2025, *Energy Institute of Statistical Review of World Energy 2025*, 74<sup>th</sup> edition, <https://www.energyinst.org/exploring-energy/resources/news-centre/media-releases/renewables-soar,-but-fossil-fuels-continue-to-rise-as-global-electricity-demand-hits-record-levels>, 26 June 2025.

<sup>12</sup> Per emissioni totali di CO<sub>2</sub>, l'*Energy Institute of Statistical Review of World Energy 2025* comprende la somma delle emissioni di anidride carbonica da energia, da *flaring* (o combustione di gas naturale, pratica che consiste nel bruciare in atmosfera, senza recupero energetico, il gas naturale in eccesso estratto insieme al petrolio), da metano e da processi industriali.

<sup>13</sup> Myllyvirta L. 2025, "China's carbon dioxide (CO<sub>2</sub>) emissions were unchanged from a year earlier in the third quarter of 2025, extending a flat or falling trend that started in March 2024", <https://www.carbonbrief.org/analysis-chinas-co2-emissions-have-now-been-flat-or-falling-for-18-months/>, 11 November 2025.

compresi, grazie alla diffusione di veicoli elettrici e rinnovabili (-5% a-su-a il combustibile per trasporto)<sup>14</sup>.

**Grafico 4. Le emissioni di CO<sub>2</sub> della Cina sono rimaste stabili o in calo negli ultimi 18 mesi** (da marzo 2024 a settembre 2025, emissioni da combustibili fossili e cemento, Mt CO<sub>2</sub>, totale su 12 mesi consecutivi)



Fonte: Carbon Brief.

Secondo *Oilprice*<sup>15</sup>, si tratterebbe di un cambiamento strutturale e non del risultato di una economia debole o di interruzioni temporanee, che ribadisce l'obiettivo di Pechino del picco delle emissioni al 2030, nonché emissioni nette pari a zero al 2060<sup>16</sup>.

<sup>14</sup> Nel contempo, si sono registrati cali nelle emissioni di CO<sub>2</sub> anche nella produzione di cemento e acciaio, mentre un forte aumento si è registrato nell'industria chimica.

<sup>15</sup> Rapier R. 2025, "China's Emissions Flatline Amid Record Clean-Energy Growth", <https://oilprice.com/Energy/General/Chinas-Emissions-Flatline-Amid-Record-Clean-Energy-Growth.html>, 21 November 2025.

<sup>16</sup> Xinhua 2025, "Full text: Carbon Peaking and Carbon Neutrality China's Plans and Solutions",

[https://english.www.gov.cn/archive/whitepaper/202511/08/content\\_WS690ee812c6d00ca5f9a076cd.html](https://english.www.gov.cn/archive/whitepaper/202511/08/content_WS690ee812c6d00ca5f9a076cd.html), 8 November 2025.

## Focus USA

In conformità con le cifre dell'*Oil Market Report*, pubblicato dall'*International Energy Agency* il 13 novembre 2025<sup>17</sup>, la domanda globale di petrolio è stimata in aumento di 790.000 b/g nel 2025 (anno su anno, +90.000 b/g rispetto al *Report* del mese precedente), per complessivi 103.810.000 b/g circa, e di un ammontare analogo nel 2026 (+ 770.000 b/g).

A ottobre, la produzione petrolifera globale ha toccato 108.200.000 b/g (+200.000 b/g mese su mese), nuovo massimo.

A settembre, le scorte industriali dell'OCSE sono aumentate di 5.000.000 barili, per complessivi 2.792.000.000 barili circa, mentre le scorte petrolifere globali osservate sono nel contempo aumentate di 77.700.000, ovvero 2.600.000 b/g, raggiungendo il livello più alto dal luglio 2021.

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 2016<sup>18</sup>. Dopodiché, ad esclusione della parentesi Covid-19, esso ha ripreso ad aumentare fino al record di 13.862.000 b/g, toccato il 7 novembre 2025.

Secondo il direttore della *Latigo Petroleum*, Kirk Edwards, mentre i prezzi internazionali calano, il costo della trivellazione di un pozzo è aumentato tra il 5% e il 10% rispetto allo scorso anno. "La situazione economica è completamente capovolta rispetto a quella di gennaio. Trivellare un pozzo è più costoso e si ottiene il 20% in meno per il petrolio", ha dichiarato Edwards<sup>19</sup>. "Sebbene le grandi

<sup>17</sup> International Energy Agency 2025, *Oil Market Report*, <https://www.iea.org/reports/oil-market-report-november-2025>, 13 November 2025.

<sup>18</sup> U.S. Energy Information Administration:

[http://www.eia.gov/dnav/pet/pet\\_sum\\_sndw\\_dcus\\_nus\\_w.htm](http://www.eia.gov/dnav/pet/pet_sum_sndw_dcus_nus_w.htm).

<sup>19</sup> Slav I. 2025, "U.S. Shale Starts to Crack Under \$50 – \$60 Oil",

<https://oilprice.com/Energy/Crude-Oil/US-Shale-Starts-to-Crack-Under-5060-Oil.html>, 26 November 2025.

compagnie e le grandi società indipendenti possano operare al di sotto dei 50 \$/b, questo livello di prezzo costringerebbe la maggior parte degli operatori a una cautela maggiore", ha precisato Johannes Raubal di *Kpler*. "Uno scenario grave e prolungato di 50 \$/b, come previsto da alcune agenzie e banche come Goldman Sachs, paralizzerebbe l'approvvigionamento di greggio degli Stati Uniti", ha avvertito. Sempre *Kpler*, lo scorso ottobre, aveva anticipato che la produzione petrolifera statunitense avrebbe potuto subire una perdita di 700.000 b/g se i prezzi del greggio fossero scesi al di sotto dei 60 \$/b<sup>20</sup>.

In base alle proiezioni divulgate da *Baker Hughes*<sup>21</sup> il 26 novembre, le 544 trivelle attualmente attive negli Stati Uniti, di cui 407 (74,7%) sono petrolifere, 130 gasiere (23,9%), più 7 miste (1,3%), risultano essere 2 in meno rispetto a quelle rilevate il 31 ottobre, e 38 in meno rispetto al medesimo periodo dell'anno precedente.

Ad agosto 2025, le importazioni di greggio degli Stati Uniti d'America sono state 6.283.000 b/g, in calo di 45.000 b/g rispetto a luglio<sup>22</sup>. Nei primi otto mesi del 2025, la media delle importazioni statunitensi è stata di 6.190.000 b/g. Nel 2024, quest'ultima è stata di 6.588.000 b/g, 6.489.000 b/g nel 2023, 6.281.000 b/g nel 2022, 6.114.000 b/g nel 2021 e 5.875.000 b/g nel 2020.

<sup>20</sup> Ibidem.

<sup>21</sup> Baker Hughes: <https://bakerhughesrigcount.gcs-web.com/na-rig-count?c=79687&p=riol-reportsother> (North America Rotary Rig Count (Jan 2000 - Current)).

<sup>22</sup> U.S. Energy Information Administration:

[http://www.eia.gov/dnav/pet/pet\\_move\\_impqus\\_a2\\_nus\\_epc0\\_im0\\_mbbldpd\\_a.htm](http://www.eia.gov/dnav/pet/pet_move_impqus_a2_nus_epc0_im0_mbbldpd_a.htm).