

Cooperazione e sviluppo sostenibile: gli ostacoli sulla via del Net Zero

di Angela Zanoni

La COP27 è stata l'occasione per constatare che gli impegni internazionali in materia di riduzione delle emissioni sono stati disattesi. A soli sette anni dal 2030, data entro la quale le emissioni mondiali si vorrebbero dimezzate e l'innalzamento della temperatura globale contenuto entro il $+1,5^{\circ}\text{C}$ rispetto al periodo preindustriale, la distanza da percorrere è lunga. Nonostante la temperatura globale sia già aumentata di $1,2^{\circ}\text{C}$, gli obiettivi di riduzione delle emissioni presi dagli stati (NDCs, *nationally determined contributions*) sono stati per lo più violati, cosicché ci si trova oggi in disavanzo per 23 GtCO₂ rispetto al target fissato alla Conferenza di Parigi¹. Al contrario, le traiettorie attuali, ridefinite alla luce della crisi corrente, porterebbero a un aumento di quasi l'11% delle emissioni globali di gas serra entro il 2030, rispetto al 2010². Si prevede che, qualora le politiche in vigore non vengano accompagnate da ulteriori azioni, l'aumento di temperatura raggiungerebbe i $2,8^{\circ}\text{C}$ entro il 2100; l'attuazione degli scenari NDC ridurrebbe questo valore a $2,4^{\circ}\text{C}$ ³. Si tratta, ad ogni modo, di un incremento di gran lunga superiore a quanto si registrerebbe se gli Stati riuscissero ad eliminare del tutto le emissioni di CO₂ al 2050 ($+1,8^{\circ}\text{C}$)⁴, un obiettivo che è già stato sottoscritto da più di 70 Paesi, ma che sembra lontano da un'effettiva messa in pratica.

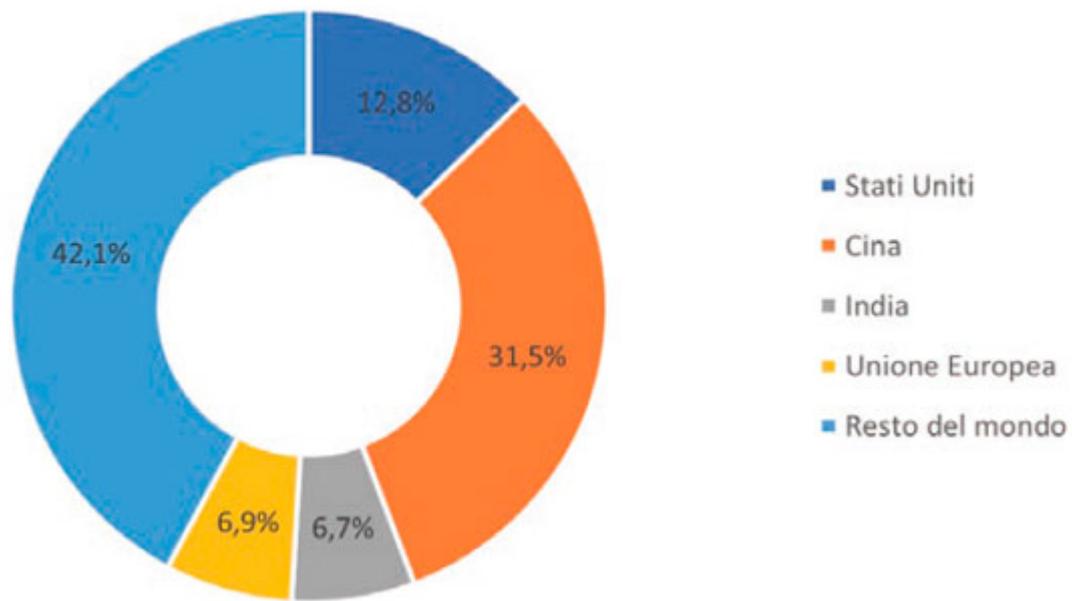
Vista la scarsa efficacia del coordinamento internazionale, diventa decisiva la volontà dei maggiori emettitori mondiali di farsi protagonisti, anche attraverso

decisioni unilaterali. La Cina, che è responsabile del 31,5% delle emissioni di gas serra mondiali, è un attore irrinunciabile della transizione a uno sviluppo a basso impatto. Stati Uniti, Unione europea e India, che producono insieme il 26,4% delle emissioni mondiali, giocano a loro volta un ruolo determinante⁵.

Incremento della temperatura globale rispetto ai livelli preindustriali al 2100 secondo tre diversi scenari



Emissioni di CO₂ nel 2021 (% , Mt CO₂eq)



Fonte: IEA

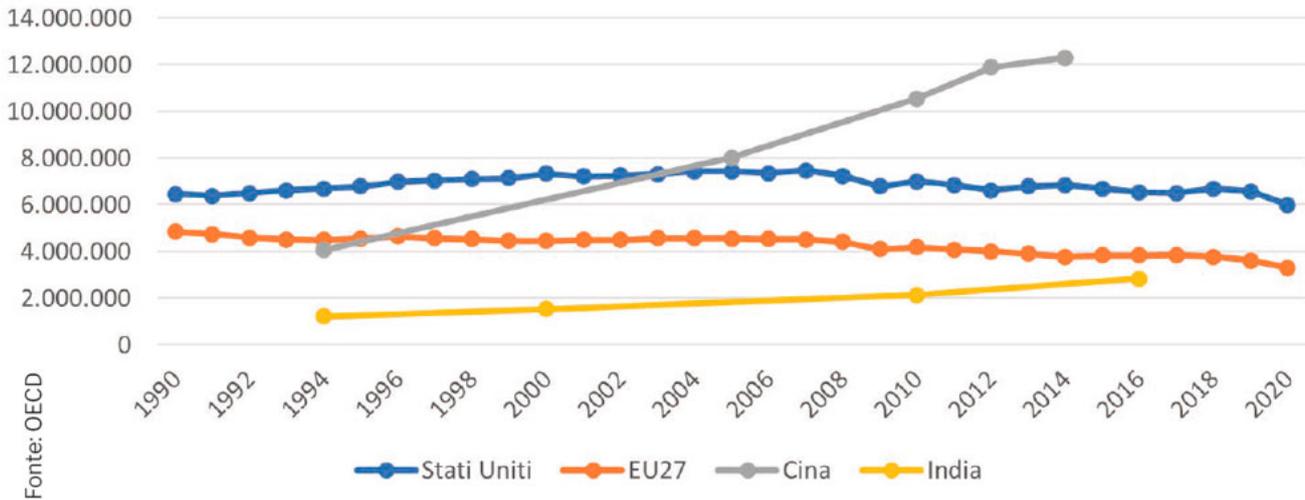
L'abbassamento delle emissioni di UE e USA, tuttavia, viene contrastato dalle tendenze di Cina ed India, dove le preoccupazioni ambientali non sempre sono in armonia con i piani di sviluppo economico. Per questa ragione, le scelte delle potenze in via di sviluppo si faranno sempre più cruciali.

In Cina, la dipendenza dai combustibili fossili è destinata a permanere per garantire la sicurezza energetica. L'India ha già raggiunto gli obiettivi annunciati alla COP26, ma è rimasta vaga quanto alla strategia Zero emissioni per il 2070. Preoccupa anche il Brasile. Benché gli NDC siano migliorati nel 2022 rispetto al 2021, continuano a mancare un piano serio a contrasto della deforestazione illegale dell'Amazzonia e una strategia di emancipazione dalle fonti fossili. D'altro lato, nemmeno le potenze occidentali si mostrano sempre virtuose. L'*Inflation Reduction Act* degli Stati Uniti avanza ambiziosi obiettivi di riduzione delle

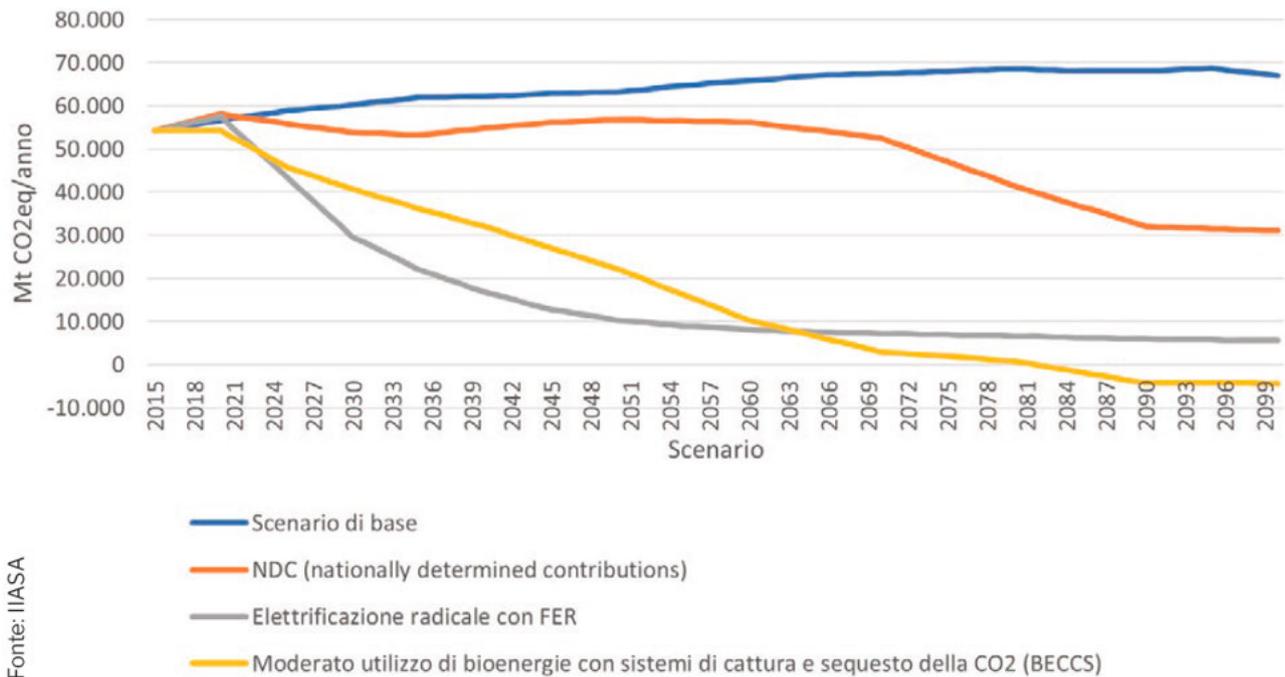
emissioni al 2030, ma prevede anche di accrescere l'esportazione di gas naturale liquefatto di un terzo entro il 2026. La stessa Unione europea fatica ad assumere un ruolo di leadership nella transizione mondiale: nonostante il piano *REpowerEU* abbia il potenziale di ridurre le emissioni del 57% entro il 2030, la crisi russo-ucraina ha portato a una rinnovata dipendenza nei confronti delle fonti fossili⁶. In tale contesto, ci si domanda se il *Carbon Border Adjustment Mechanism* sarà uno strumento adatto a garantire che le politiche di riduzione delle emissioni portate avanti dall'UE non nascondano uno spostamento delle attività inquinanti al di fuori dei confini dell'Unione. L'intesa tra Stati membri è stata raggiunta lo scorso 13 dicembre nel quadro della revisione del sistema di scambio di emissioni (ETS): l'accordo provvisorio prevede la soppressione delle quote gratuite di emissione per i settori interessati dallo CBAM e la progressiva introduzione dello strumento, dapprima sotto forma di un obbligo di comunicazione, infine come una vera e propria tariffa, da applicare a partire da ottobre 2023⁷.

Alla luce di questo stato delle cose, prende sempre più corpo la possibilità di *overshooting*, ovvero di superare in un primo momento la soglia dei +1,5°C, per rientrarvi nei decenni successivi. La scelta della strategia da seguire - se sottostare agli impegni di Parigi o se contemplare l'*overshooting* - determina la direzione della scommessa sulle tecnologie più appropriate alla transizione sostenibile: se un processo di rapida elettrificazione sostenuto dalle fonti rinnovabili è la strada che molti vedono come preferibile, lo scenario che ipotizza l'impiego di bioenergie con sistemi di cattura e sequestro della CO₂ a fronte del mantenimento dei pattern attuali di inquinamento è quello che dà speranze di una più drastica riduzione delle emissioni di qui al 2100⁸.

Emissioni di gas serra da parte dei principali Paesi (Mt CO₂eq, 1990-2021)



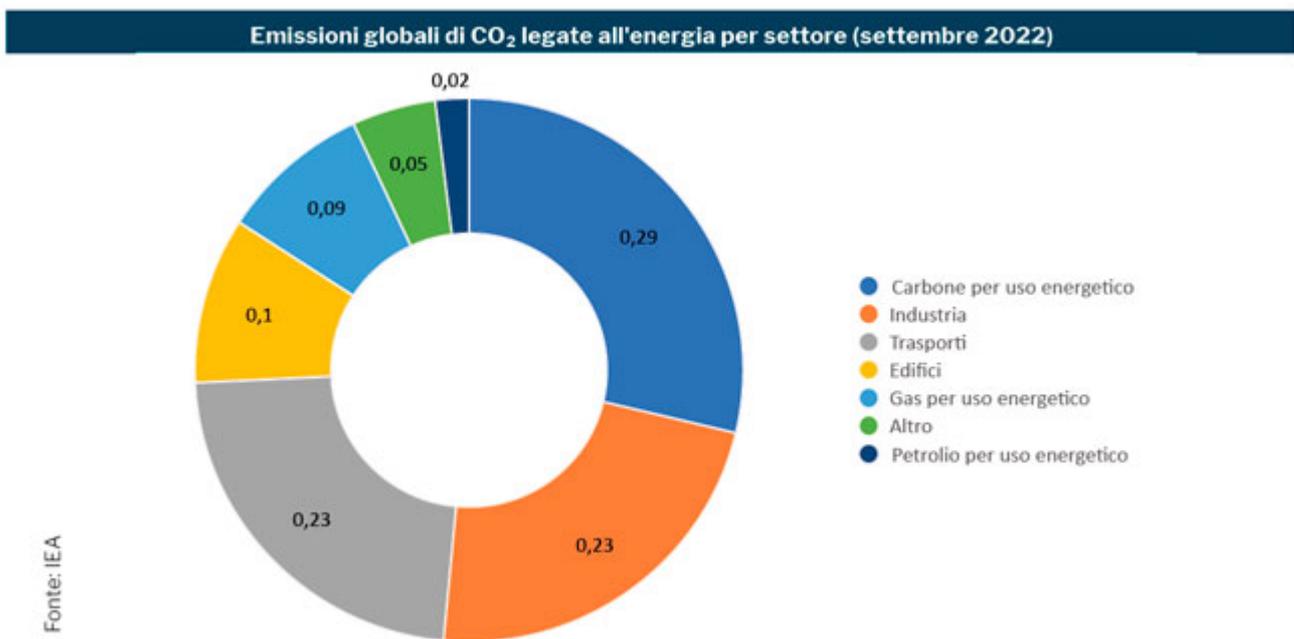
Emissioni di gas serra secondo diversi scenari (Mt CO₂eq/anni, 2015-2100)



Note: per i dettagli sugli scenari:

<https://data.ece.iiasa.ac.at/ar6/#/docs>

Si impone, dunque, un'adeguata ridefinizione dell'*energy mix*, che risponda al contempo alle necessità di stabilità energetica e ai vincoli ambientali. Secondo IEA, le fonti fossili bruciate per la produzione elettrica sono le maggiori responsabili delle emissioni di gas serra associate all'impiego di combustibili (40%). Il solo carbone ha causato il 29% delle emissioni nel 2021, nonostante sia stato appurato che il suo abbandono è possibile, senza comportare un aumento dei costi al consumo, sia nelle economie avanzate che in quelle emergenti⁹. Seguono le emissioni dell'industria (23%), dei trasporti (23%) e in ultima quelle legate ai consumi degli edifici (10%)¹⁰.



1 <https://www.unep.org/resources/adaptation-gap-report-2022>

2

<https://www.un.org/en/climatechange/net-zero-coalition#:~:text=To%20keep%20global%20warming%20to,reach%20net%20zero%20by%202050>

3 <https://www.unep.org/resources/adaptation-gap-report-2022>

4 <https://climateactiontracker.org/global/temperatures/>

5

<https://www.iea.org/data-and-statistics/data-product/global-energy-review-co2-emissions-in-2021>

6

https://climateactiontracker.org/documents/1094/CAT_2022-11-10_Global_Update_COP27.pdf

7

<https://www.consilium.europa.eu/it/press/press-releases/2022/12/13/eu-climate-action-provisional-agreement-reached-on-carbon-border-adjustment-mechanism-cbam/>

8 <https://data.ece.iiasa.ac.at/ar6/#/workspaces/20>

9

<https://iea.blob.core.windows.net/assets/4192696b-6518-4cfc-bb34-acc9312bf4b2/CoalInNetZeroTransitions.pdf>

10

https://iea.blob.core.windows.net/assets/ccdcb6b3-f6dd-4f9a-98c3-8366f4671427/The_role_of_CCUS_in_low-carbon_power_systems.pdf

