



Monitoraggio dei progressi verso l'obiettivo di riduzione delle emissioni del presidente Biden per il 2030

Il presidente Biden ha annunciato obiettivi ambiziosi per la politica climatica, ecco come possiamo monitorare i progressi della politica su base mensile



Roger Pielke Jr.
22 aprile \bigcirc 5 \bigcirc 5 $\stackrel{\frown}{\Box}$



Oggi, il presidente Biden ha <u>annunciato</u> "un nuovo obiettivo per gli Stati Uniti per ottenere una riduzione del 50-52% rispetto ai livelli del 2005 dell'inquinamento netto da gas serra a livello di economia nel 2030". Questo impegno rappresenta l'obiettivo di riduzione delle emissioni più ambizioso nella storia degli Stati Uniti e, in caso di successo, un importante passo avanti nella politica sul clima.

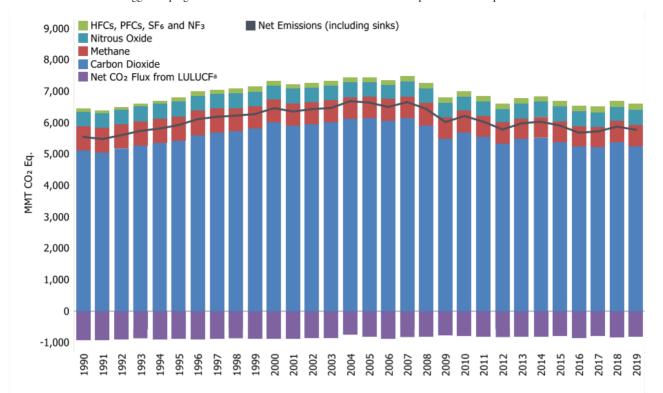
Monitorare i progressi sugli impegni di politica climatica può essere difficile a causa della complessità degli obiettivi e dei loro indicatori. Qui, fornisco una metrica molto semplice e intuitiva per monitorare l'avanzamento della politica su base mensile.

In primo luogo, è importante capire l'obiettivo. L'attenzione non è solo sulle emissioni di anidride carbonica, che secondo l' <u>Intergovernmental Panel on Climate Change</u> è il fattore principale che guida il cambiamento climatico. L'attenzione si concentra sull '' <u>inquinamento da gas serra</u> " che include altri inquinanti, come metano, protossido di azoto e gas fluorurati. In genere, gli effetti dei gas diversi dall'anidride carbonica vengono convertiti in " <u>equivalenti di anidride carbonica</u> " in base al loro impatto futuro previsto sul cambiamento climatico. L'obiettivo di riduzione delle emissioni associato si basa sulla raccolta di gas, non solo di anidride carbonica. Nel 2019, l'anidride carbonica era responsabile di circa l'80% delle emissioni <u>totali di gas serra negli Stati Uniti</u>.

In secondo luogo, negli Stati Uniti l'anno 2005 viene solitamente scelto come riferimento per misurare le riduzioni delle emissioni, perché è vicino al picco delle emissioni statunitensi. Quindi qualsiasi obiettivo di riduzione delle emissioni avrà un aspetto molto migliore con un anno di punta come riferimento. Un obiettivo di riduzione delle emissioni del 50% rispetto ai livelli del 2005 è quasi uguale a un obiettivo di riduzione delle emissioni di circa il 35% rispetto alle emissioni del 2020.

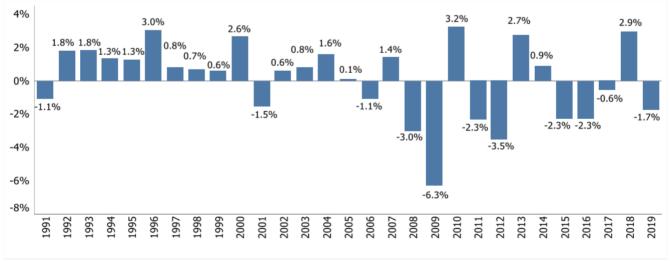
In terzo luogo, l'obiettivo di riduzione delle emissioni di Biden si concentra sulle emissioni "nette". Per raggiungere l'obiettivo, le emissioni dovrebbero essere ridotte <u>da</u> "elettricità, trasporti, edifici, industria e terreni". La terra fa parte del ciclo del carbonio e può essere una fonte o un serbatoio di carbonio. Negli Stati Uniti, la terra è stata un pozzo, quindi in un calcolo "netto" la terra compensa altre emissioni, come le centrali elettriche o le automobili.

La figura sotto della <u>US Environmental Protection Agency</u> riassume i tre paragrafi sopra in un unico grafico, mostrando le emissioni di anidride carbonica (blu), altri gas serra (rosso e verde sopra il blu) e il bacino di terra (viola sotto la linea dello zero) con le emissioni nette indicate come linea nera.



Le emissioni nette di gas serra sono state di 6,635 gigatonnellate (Gt) di anidride carbonica equivalente nel 2005, quindi un obiettivo di riduzione del 50% è di 3,318 Gt nel 2030. Nel 2019, ci sono state 5,769 Gt di emissioni nette, il che significa che entro il 2030 gli Stati Uniti dovranno ridurre le sue emissioni di circa 2.450 Gt, ovvero più di 270 Gt all'anno. Ciò equivale a un tasso annuo di riduzione delle emissioni di circa il 6,3% fino al 2030. Come mostra la figura seguente, prima del Covid-19, un tasso così rapido di riduzione annuale delle emissioni si è verificato solo nel 2009, l'anno della crisi finanziaria globale .

Figure ES-2: Annual Percent Change in Gross U.S. Greenhouse Gas Emissions Relative to the Previous Year



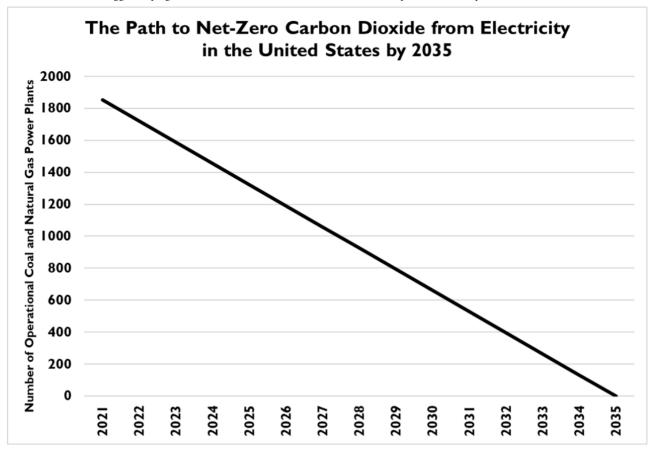
Il calcolo delle emissioni di gas serra è altamente tecnico, coinvolge un paniere di gas, stime sull'uso del suolo e varie conversioni. Ciò può rendere difficile il monitoraggio dei progressi. Crea anche opportunità per la contabilità creativa.

Qui fornisco un modo semplice e intuitivo per monitorare i progressi dell'amministrazione Biden rispetto al suo obiettivo climatico che può essere aggiornato mensilmente all'arrivo di nuovi dati.

L'obiettivo netto di riduzione dei gas a effetto serra del presidente Biden è supportato dal suo <u>impegno</u> "di creare un settore energetico privo di inquinamento da carbonio entro il 2035". Secondo l' <u>EPA</u>, nel 2019 l'energia elettrica ha prodotto circa il 29% delle emissioni di gas serra degli Stati Uniti. Fondamentalmente, ridurre l'energia elettrica a zero emissioni raggiunge ben oltre la metà dell'obiettivo complessivo di riduzione dei gas a effetto serra.

Nel gennaio 2021, secondo la <u>US Energy Information Agency</u> negli Stati Uniti c'erano 1.852 centrali elettriche a carbone e gas naturale che generavano elettricità. Entro il 2035, per raggiungere l'obiettivo del presidente Biden, tutte queste centrali elettriche dovranno essere chiuse o convertite in centrali a emissioni zero (utilizzando tecnologie di cattura e stoccaggio del carbonio che attualmente non esistono).

Mancano 164 mesi al 2035. Ciò significa che più di 11 delle centrali elettriche a combustibili fossili operative nel gennaio 2021 dovranno essere chiuse ogni mese, in media, a partire da oggi fino al 2035. Monitoraggio dei progressi sulla chiusura (o conversione al carbonio) libero) delle centrali elettriche può fornire un indicatore molto utile di progresso verso il raggiungimento degli obiettivi climatici globali dell'amministrazione Biden. La figura seguente mostra una traiettoria lineare per la chiusura delle centrali elettriche, necessaria per raggiungere lo zero netto del 2035.



Entro la Giornata della Terra 2022 gli Stati Uniti dovranno chiudere più di 100 centrali elettriche che stavano producendo elettricità a gennaio 2021 per essere vicini alla traiettoria stabilita dai nuovi obiettivi di emissione. <u>L'EIA riporta</u> questi dati mensilmente in modo che sia possibile una contabilità più frequente. Un punto di forza di questo approccio è che consente la verifica indipendente dei rapporti sui progressi e, in particolare, una valutazione dell'utilizzo di modifiche metodologiche alle equivalenze GHG o all'uso del suolo per valutare i risultati.

Aggiornerò periodicamente questi dati, rimanete sintonizzati!

 \bigcirc 5 \bigcirc 5 \bigcirc

← Precedente

Scrivi un commento...

Jefe 15 ore fa
Interessante esperimento mentale - che porterà istantaneamente questo dall'astratto al raggelante personale - traccia i nomi effettivi e gli stati delle centrali elettriche FF che ipoteticamente andranno offline, lungo la curva verso il basso.

Genererà MOLTE sfide NIMBY e quindi impegno nella realtà del ritmo