



COMMISSIONE
EUROPEA

Bruxelles, 16.3.2023
COM(2023) 156 final/2

**COMUNICAZIONE DELLA COMMISSIONE AL PARLAMENTO EUROPEO,
AL CONSIGLIO, AL COMITATO ECONOMICO E SOCIALE EUROPEO E
AL COMITATO DELLE REGIONI**

sulla Banca europea dell'idrogeno

1. INTRODUZIONE

L'idrogeno svolgerà un ruolo importante nella transizione dell'Unione europea verso la neutralità climatica entro il 2050 e nel conseguimento dell'obiettivo di affrancarci dai combustibili fossili russi ben prima del 2030. Rappresenta altresì uno dei settori strategici della nuova strategia industriale della Commissione, con un considerevole potenziale in termini di creazione di posti di lavoro di qualità. La strategia dell'UE per l'idrogeno¹ del 2020 ha fissato l'obiettivo di produrre fino a 10 milioni di tonnellate di idrogeno rinnovabile nell'UE. Il piano REPowerEU² propone di integrare tale obiettivo agevolando l'importazione di 10 milioni di tonnellate di idrogeno rinnovabile entro il 2030.

La Commissione europea ha proposto un vero e proprio quadro normativo per la produzione, il consumo, lo sviluppo infrastrutturale e le norme di mercato per un futuro mercato dell'idrogeno, nonché quote vincolanti per il consumo di idrogeno rinnovabile nell'industria e nei trasporti. Sebbene diverse proposte legislative siano ancora nella fase dei negoziati interistituzionali, è chiaro che l'Unione europea sarà la prima regione al mondo a definire un quadro normativo lungimirante, prevedibile ed esaustivo per promuovere un rapido salto di qualità delle rinnovabili e dell'idrogeno a basse emissioni di carbonio su scala continentale. A livello internazionale, l'UE sta dando vita a partenariati reciprocamente vantaggiosi con paesi terzi, tra l'altro mediante accordi di libero scambio e nel quadro della strategia "Global Gateway", onde aprire opportunità per l'idrogeno nella loro transizione verso l'energia verde e appoggiare gli sforzi profusi da questi paesi per creare più valore aggiunto a livello locale.

Nel dicembre 2022 è stato raggiunto un accordo politico sulla revisione della direttiva sul sistema per lo scambio di quote di emissioni dell'UE (EU ETS), che prevede quote gratuite per gli elettrolizzatori che producono idrogeno, l'aumento del numero di quote assegnate al Fondo per l'innovazione e la possibilità di indire aste a livello dell'UE nel quadro di tale fondo.

In parallelo con i progressi legislativi, l'industria europea ha già sviluppato un solido portafoglio di progetti relativi all'idrogeno: l'alleanza europea per l'idrogeno pulito ne ha individuati 840 lungo l'interna catena del valore³ e l'Europa ospita i primi progetti al mondo di produzione di acciaio a partire dall'idrogeno. Sedici Stati membri dell'UE hanno adottato strategie nazionali per l'idrogeno, con un obiettivo cumulativo di capacità degli elettrolizzatori pari a 40 GW entro il 2030, ovvero 5,6 milioni di tonnellate di idrogeno rinnovabile. Per quanto attiene ai bisogni infrastrutturali, nel contesto dell'attuazione delle politiche sulle reti transeuropee dell'energia (RTE-E)⁴ è in fase di preparazione il primo elenco dell'UE di progetti di interesse comune e di progetti di interesse reciproco riguardanti anche l'idrogeno e gli elettrolizzatori.

¹ [COM\(2020\) 301 final.](#)

² [COM\(2022\) 230 final.](#)

³ https://single-market-economy.ec.europa.eu/industry/strategy/industrial-alliances/european-clean-hydrogen-alliance/project-pipeline_en

⁴ https://energy.ec.europa.eu/consultations/consultation-list-candidate-projects-common-interest-all-infrastructure-categories_en

L'Europa è anche leader mondiale nella fabbricazione di elettrolizzatori; una dichiarazione congiunta⁵ che fissa l'obiettivo di accrescere la capacità di fabbricazione di elettrolizzatori dimostra che l'industria dell'UE è pronta a fare la propria parte. I vantaggi competitivi e la definizione tempestiva di quadri normativi in materia hanno portato molti promotori di progetti relativi all'idrogeno a pianificare investimenti in Europa e attualmente in Europa si concentra oltre il 30 % degli investimenti nell'idrogeno proposti a livello globale⁶.

Le prime decisioni finali di investimento sono state adottate nel 2022. La vasta maggioranza degli investimenti nell'idrogeno in Europa, tuttavia, è ancora in fase di pianificazione. Onde sbloccare gli investimenti sul lato della produzione occorre una maggiore visibilità della domanda. Al momento la produzione di idrogeno mediante elettrolisi non avviene su larga scala e non risulta competitiva rispetto all'idrogeno convenzionale. Sul piano internazionale, l'Agenzia internazionale per l'energia (AIE) stima⁷ che diventeranno operativi progetti nel settore dell'idrogeno rinnovabile e a basse emissioni di carbonio orientati all'esportazione con una capacità di 2,4 milioni di tonnellate l'anno, fino a raggiungere le 10 tonnellate l'anno circa entro il 2030⁸. Sempre secondo l'AIE, finora solo 0,9 milioni di tonnellate l'anno sono destinati all'esportazione verso l'UE.

Nel suo discorso sullo stato dell'Unione tenuto il 14 settembre, la presidente della Commissione Ursula von der Leyen ha annunciato l'istituzione della Banca europea dell'idrogeno⁹, la cui finalità è colmare la carenza di investimenti e collegare la futura offerta di idrogeno rinnovabile con l'obiettivo dell'UE di una domanda dell'ordine di 20 milioni di tonnellate. La Banca europea dell'idrogeno agevolerà sia la produzione di idrogeno rinnovabile all'interno dell'UE sia le relative importazioni, contribuendo in tal modo al conseguimento degli obiettivi di REPowerEU e alla transizione verso la neutralità climatica.

La Banca europea dell'idrogeno sostiene gli obiettivi perseguiti dal piano industriale del Green Deal¹⁰ e dalla legge sull'industria a zero emissioni nette. Il potenziamento della fabbricazione di elettrolizzatori per la produzione di idrogeno rinnovabile contribuirà alla competitività e alla resilienza dell'industria europea, ivi compresi i settori della siderurgia, della produzione di concimi¹¹ e dei trasporti marittimi. L'espansione del mercato europeo dell'idrogeno consentirà inoltre alle imprese europee di svolgere un ruolo di primo piano nel nascente mercato globale dell'idrogeno, che offre nuove opportunità di crescita e creazione di posti di lavoro di qualità. La comunicazione relativa alla Banca europea dell'idrogeno accompagna la proposta legislativa sull'industria a zero emissioni nette.

La Banca europea dell'idrogeno sarà uno strumento cui darà attuazione la Commissione europea, costituito da due nuovi meccanismi di finanziamento volti a sostenere la produzione

⁵ <https://ec.europa.eu/docsroom/documents/50357?locale=it>

⁶ Consiglio dell'idrogeno, *Hydrogen Insights 2022*, 2022.

⁷ Agenzia internazionale per l'energia, *Global Hydrogen Review*, 2022.

⁸ A esclusione di 2 milioni di tonnellate di scambi transfrontalieri all'interno dell'UE.

⁹ https://state-of-the-union.ec.europa.eu/state-union-2022_it

¹⁰ [COM\(2023\) 62 final](#).

¹¹ Comunicazione della Commissione, *Garantire la disponibilità e l'accessibilità economica dei concimi*, COM(2022) 590 final/2.

di idrogeno rinnovabile all'interno dell'UE e a livello internazionale. Assicurerà maggiore trasparenza riguardo alla domanda, all'offerta, ai flussi e ai prezzi dell'idrogeno, oltre a svolgere un ruolo di coordinamento e ad agevolare la combinazione dei finanziamenti, anche provenienti dagli strumenti finanziari esistenti, a sostegno dei progetti incentrati sull'idrogeno.

Affinché la Banca europea dell'idrogeno possa ottenere risultati positivi, il quadro normativo per la produzione e il consumo di idrogeno dev'essere ultimato in via prioritaria. La Commissione invita pertanto il Parlamento europeo e il Consiglio a favorire l'entrata in vigore in tempi brevi degli atti delegati che chiariscono in che modo l'idrogeno e i combustibili a base di idrogeno possono essere riconosciuti come rinnovabili, nonché a concludere i negoziati e ad adottare rapidamente la proposta di direttiva sull'energia da fonti rinnovabili e le future norme per mercati dell'idrogeno efficienti, ivi compresa la definizione di idrogeno a basse emissioni di carbonio¹².

Se la Commissione sta compiendo ogni sforzo per incrementare la crescita dell'idrogeno rinnovabile, REPowerEU ha anche riconosciuto che tra le alternative al gas naturale trovano posto altre forme di idrogeno verde, in particolare quello prodotto usando il nucleare. Il rispetto della direttiva quadro sulle acque è di fondamentale importanza alla luce del fabbisogno ulteriore di acqua dolce nei siti in cui saranno realizzate le nuove capacità di produzione di idrogeno rinnovabile e a basse emissioni di carbonio.

Fabbisogno di finanziamenti

Il mercato europeo dell'idrogeno si deve confrontare con quattro sfide in termini di investimenti: potenziare le capacità di fabbricazione di elettrolizzatori e le nuove capacità di produzione di idrogeno, creare domanda di idrogeno rinnovabile e a basse emissioni di carbonio in nuovi settori e sviluppare un'infrastruttura apposita per l'idrogeno. A tal fine occorrono anche professionisti qualificati, il che richiede investimenti significativi nella riqualificazione e nell'aggiornamento delle competenze della forza lavoro¹³.

Attualmente nell'UE si consumano circa 8 milioni di tonnellate di idrogeno, prodotto principalmente a partire dal gas naturale¹⁴, e si producono meno di 0,3 milioni di tonnellate di idrogeno elettrolitico. La capacità degli elettrolizzatori¹⁵ installati nell'UE al momento è pari a circa 160 MW, mentre per centrare un obiettivo di produzione di 10 milioni di tonnellate di idrogeno rinnovabile sarebbero necessari tra gli 80 e i 100 GW. Per rendere l'idrogeno rinnovabile competitivo rispetto alle alternative fossili serve quindi una capacità supplementare di produzione di energia elettrica a basso costo a partire da fonti rinnovabili pari a 150-210 GW.

¹² [COM\(2021\) 803 final](#); [COM\(2021\) 804 final](#).

¹³ Come constatato dall'iniziativa "Green skills for hydrogen" dell'alleanza europea per le competenze nel settore dell'idrogeno. Disponibile all'indirizzo: <https://greenskillsforhydrogen.eu/>.

¹⁴ Senza CCS.

¹⁵ Nel presente documento, con "capacità degli elettrolizzatori" si intende la resa in uscita, vale a dire la capacità di produzione di idrogeno.

Complessivamente il fabbisogno totale di investimenti per produrre, trasportare e consumare 10 milioni di tonnellate di idrogeno rinnovabile è stimato tra 335 e 417 miliardi di EUR, con una somma compresa tra 200 e 300 miliardi di EUR necessaria per la produzione aggiuntiva di energia elettrica rinnovabile. Si stima che gli investimenti necessari entro il 2030 per le principali categorie di infrastrutture per l'idrogeno ammontino a 50-75 miliardi di EUR per gli elettrolizzatori, 28-38 miliardi di EUR per i gasdotti all'interno dell'UE e 6-11 miliardi di EUR per lo stoccaggio. Il potenziamento delle capacità di fabbricazione di elettrolizzatori richiederà investimenti stimati in 1,2 miliardi di EUR al massimo. Altri 500 miliardi di EUR di investimenti nelle catene del valore internazionali si renderanno necessari per consentire l'importazione di 10 milioni di tonnellate di idrogeno rinnovabile, anche sotto forma di derivati.

La maggior parte degli investimenti nel settore dell'idrogeno dovrà provenire da capitali privati. L'atto delegato "Clima" della tassonomia già convoglia i finanziamenti privati verso attività legate alla fabbricazione di attrezzature per la produzione e l'uso e per la produzione e lo stoccaggio di idrogeno.

Al contempo tutti i fondi pertinenti dell'UE sono stati mobilitati per contribuire all'accelerazione della crescita del mercato dell'idrogeno in Europa. Onde contribuire al potenziamento degli elettrolizzatori, Orizzonte 2020 ha sostenuto lo sviluppo dei primi elettrolizzatori da 100 MW, andando a integrare la ricerca e i progetti di dimostrazione finanziati nel quadro dell'impresa comune "Idrogeno pulito". Al fine di favorire l'approdo sul mercato delle tecnologie per l'idrogeno, otto progetti su larga scala sono stati finanziati nel quadro del Fondo per l'innovazione dell'EU ETS per la produzione o il consumo di idrogeno. L'intero portafoglio di progetti del Fondo per l'innovazione previsto dal bando per progetti su larga scala del 2021 porterebbe alla costruzione di elettrolizzatori per una capacità di circa 2,6 GW. Inoltre l'invito a presentare proposte per progetti su larga scala del 2022, in scadenza il 16 marzo, dedica un bando dal valore di 1 miliardo di EUR all'idrogeno e all'elettrificazione dell'industria, nonché 700 milioni di EUR alla fabbricazione di tecnologie pulite, ivi compresi gli elettrolizzatori.

Sono stati approvati aiuti di Stato per due tornate di importanti progetti di comune interesse europeo (IPCEI) al fine di sostenere la produzione e l'uso di idrogeno rinnovabile e elettrolitico con finanziamenti del valore totale di 10,6 miliardi di EUR, che dovrebbero sbloccare altri 15,8 miliardi di EUR di investimenti privati. A questo si aggiunge il fatto che diversi Stati membri stanno mettendo a punto sistemi di gare competitive per consentire lo sviluppo di progetti relativi all'idrogeno rinnovabile al minor costo possibile. Oltre 10 miliardi di EUR sono stati assegnati nel contesto dei piani per la ripresa e la resilienza, di cui 4,9 miliardi di EUR tramite IPCEI. Per quanto concerne le infrastrutture, il meccanismo per collegare l'Europa per l'energia ha ancora una dotazione di 3,3 miliardi di EUR con cui sostenere determinate categorie di infrastrutture energetiche, tra cui quelle per l'idrogeno, fino al 2027.

Anche i finanziamenti erogati nel quadro della politica di coesione, segnatamente dal Fondo europeo di sviluppo regionale (FESR) e dal Fondo per una transizione giusta, così come nel quadro di InvestEU, apporteranno un contributo significativo agli investimenti degli Stati membri e delle regioni lungo l'interna catena di approvvigionamento dell'idrogeno,

dall'innovazione fino agli aspetti legati alla sperimentazione e alla diffusione iniziale. Nell'ambito di InvestEU tali investimenti possono essere finanziati, ad esempio, dal prodotto finanziario tematico per la transizione verde della Banca europea per gli investimenti (BEI) o da altri partner esecutivi, come la Banca europea per la ricostruzione e lo sviluppo o la Banca nordica per gli investimenti. InvestEU offre un quadro flessibile per integrare in modo efficiente i finanziamenti o per combinarli con altri strumenti dell'UE, come il Fondo per l'innovazione. Infine l'impresa comune "Idrogeno pulito" sta investendo nell'aumento dell'efficienza e nella riduzione dei costi di produzione, stoccaggio e distribuzione dell'idrogeno rinnovabile, così da renderlo più competitivo rispetto all'idrogeno prodotto a partire dai combustibili fossili e accelerare la sostituzione di quest'ultimo con l'idrogeno rinnovabile.

La BEI, in quanto banca dell'UE per il clima, si è impegnata a destinare oltre il 50 % dei prestiti complessivi all'azione per il clima e alla sostenibilità ambientale entro il 2025, anche mediante risorse proprie. Negli ultimi 10 anni ha erogato oltre 1 miliardo di EUR di finanziamenti direttamente connessi a progetti sull'idrogeno, cifra cui di recente si è aggiunto un pacchetto da 30 miliardi di EUR per REPowerEU con cui la BEI punta a mobilitare entro il 2027 fino a 115 miliardi di EUR di investimenti che portino alla decarbonizzazione dell'industria unionale.

Resta comunque un premio verde a fronte dei costi superiori in cui incorrono gli acquirenti che preferiscono l'idrogeno ai combustibili fossili. Il ricorso mirato a risorse pubbliche per finanziare tale premio verde può stimolare gli investimenti del settore privato riducendo il rischio legato alla produzione di idrogeno sostenibile. Si stima che le importazioni di idrogeno via nave (per cui l'idrogeno deve essere importato sotto forma di ammoniaca, metanolo, vettori liquidi organici o elettrocarburi) richiederebbero un premio di mercato compreso tra 3 e 5 EUR/kg (compresi il trasporto, lo stoccaggio e la consegna al consumatore finale). Poiché l'idrogeno rinnovabile non è ancora disponibile sul mercato globale, il premio verde dovrà essere utilizzato per garantire la capacità produttiva. Si stima che una dotazione di 1 miliardo di EUR consenta una capacità di produzione di idrogeno rinnovabile pari a 0,04-0,06 milioni di tonnellate l'anno. Dopo il 2025 il premio di mercato dovrebbe diminuire, a seguito del calo dei costi di produzione e dell'aumento della domanda di prodotti verdi realizzati con idrogeno rinnovabile. Inoltre l'EU ETS e la proposta di direttiva europea sulla tassazione renderanno l'idrogeno rinnovabile e a basse emissioni di carbonio più interessante rispetto alle alternative basate sui combustibili fossili.

Considerati il calo previsto dei costi di produzione di idrogeno rinnovabile e l'aumento della relativa domanda, le stime indicano che il premio verde ammonterà complessivamente a circa 90-115 miliardi di EUR per la produzione interna e l'importazione di un totale di 20 milioni di tonnellate di idrogeno rinnovabile. Quanto prima sarà potenziata la produzione, tanto più contenuto sarà presumibilmente il valore del premio.

Sul breve periodo saranno necessarie risorse supplementari a livello unionale per rafforzare gli sforzi profusi dall'UE per diffondere l'idrogeno e sostenere il potenziamento della fabbricazione di altre tecnologie a zero emissioni nette strategiche. La base giuridica del Fondo per l'innovazione, in particolare le nuove disposizioni per aste competitive a livello unionale, offre

una soluzione molto promettente ed efficiente sotto il profilo dei costi per sostenere il potenziamento della fabbricazione e la diffusione dell'idrogeno rinnovabile e di altre tecnologie a zero emissioni nette strategiche in Europa, consolidando così la sovranità europea nelle tecnologie fondamentali per l'azione climatica e la sicurezza energetica. La legge sull'industria a zero emissioni nette rappresenta una prima base per organizzare progetti strategici. Esiste un ampio margine per accrescere la leva finanziaria del Fondo per l'innovazione, tenuto conto anche dell'aumento dei proventi dell'EU ETS e dell'accordo sulla direttiva sull'EU ETS per cui gli Stati membri devono investire la totalità di tali proventi in obiettivi climatici ed energetici. La Commissione terrà in considerazione tali aspetti al momento di definire l'assetto del Fondo europeo di sovranità nel contesto del riesame intermedio del quadro finanziario pluriennale.

2. BANCA EUROPEA DELL'IDROGENO – CONCETTO, COMPITI E STRUTTURA

La Banca europea dell'idrogeno mira a sbloccare gli investimenti privati nelle catene del valore dell'idrogeno nell'UE e nei paesi terzi collegando l'offerta di idrogeno rinnovabile con la nascente domanda da parte degli acquirenti europei e creando così un mercato iniziale per l'idrogeno rinnovabile. La Banca promuoverà la produzione interna di idrogeno rinnovabile, così come le importazioni dai produttori internazionali ai consumatori europei.

In assenza di un premio verde di mercato sufficiente per i primi progetti, la strategia che sottende la Banca europea dell'idrogeno consiste nel coprire, ed eventualmente anche ridurre, il divario di costi tra l'idrogeno rinnovabile e i combustibili fossili che questo può sostituire.

La Banca europea dell'idrogeno si fonda su quattro pilastri, attuati dalla Commissione europea, e sarà articolata in due nuovi meccanismi di finanziamento volti a sostenere la produzione di idrogeno rinnovabile all'interno dell'UE e a livello internazionale. Assicurerà inoltre maggiore visibilità sulla domanda interfacciandosi con acquirenti, iniziative parallele degli Stati membri e centri di dati esistenti. Svolgerà infine una funzione di coordinamento e agevolerà le operazioni di finanziamento misto con gli strumenti finanziari esistenti per appoggiare i progetti incentrati sull'idrogeno (figura 1).

Banca europea dell'idrogeno: attività proposte



Figura 1. I quattro pilastri di attività della Banca europea dell'idrogeno

La Banca svolgerà un ruolo importante, dal momento che sbloccherà gli investimenti privati e contribuirà alla creazione di un primo mercato e alla determinazione dei prezzi creando concorrenza per i finanziamenti, alimentando la fiducia degli investitori e accrescendo il bagaglio di conoscenze in tema di finanziamento di progetti nel settore privato.

L'obiettivo della Banca è ridurre con il tempo il divario di costi, portandolo a un livello che gli acquirenti privati possano e siano disposti a sostenere. La Banca europea dell'idrogeno opererà nel rispetto degli impegni internazionali, bilaterali e multilaterali, sia per il ramo interno che per quello internazionale.

2.1. CREAZIONE DI UN MERCATO INTERNO: ASTE A PREMIO FISSO PER SOSTENERE LA PRODUZIONE NELL'UE

Come annunciato nel piano industriale del Green Deal, la Commissione, nell'intento di attuare il ramo interno della Banca europea dell'idrogeno, sta avanzando rapidamente nella progettazione delle prime aste pilota per la produzione di idrogeno rinnovabile. Le aste saranno indette nell'ambito del Fondo per l'innovazione nell'autunno 2023 secondo il nuovo meccanismo della gara competitiva, in conformità del regolamento finanziario e della direttiva sull'EU ETS riveduta.

Le aste sono concepite per conseguire i seguenti obiettivi fondamentali:

- collegare l'offerta e la domanda di idrogeno rinnovabile all'interno dell'UE¹⁶;
- colmare e ridurre il divario di costi esistente nell'UE tra idrogeno rinnovabile e di origine fossile nel modo più efficace possibile. Le aste si sono rivelate un metodo di grande successo nel settore dell'energia elettrica, dove la concorrenza sul prezzo ha fatto diminuire i finanziamenti necessari per la produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili;
- consentire la determinazione dei prezzi e la creazione di un mercato nell'UE. Aste competitive organizzate in modo semplice e trasparente rendono noti i costi sostenuti dai privati e danno riferimenti di prezzo utili e comparabili che possono servire per avviare un mercato europeo dell'idrogeno;
- ridurre il rischio legato ai progetti europei relativi all'idrogeno, abbassare i costi di capitale e mobilitare il capitale privato. Considerata la portata della sfida in termini di investimenti, il sostegno offerto dal Fondo per l'innovazione dovrebbe essere visto come un finanziamento di avviamento per accrescere gli investimenti privati e aziendali;
- assicurare un'introduzione rapida e un'attuazione semplice, riducendo considerevolmente gli oneri e i costi amministrativi grazie a procedure brevi, snelle e trasparenti. Ciò aiuterà l'UE ad assumere un ruolo guida nello sviluppo di questo nuovo mercato, tenendo conto dei meccanismi di sostegno nei paesi terzi.

La Commissione sta lavorando alla progettazione delle aste pilota del 2023 per la produzione di idrogeno rinnovabile, tenendo conto dei contributi di tutti i gruppi di portatori di interessi pertinenti, tra cui Stati membri, imprese di servizio pubblico, promotori di progetti, acquirenti dell'idrogeno industriali e di altro genere, banche, fondi infrastrutturali e rappresentanti del mondo accademico. A maggio 2023 si terrà un seminario conclusivo sui termini e sulle condizioni della progettazione complessiva, onde assicurare che la prima asta a livello unionale risponda precisamente alle esigenze e alle pratiche del settore privato.

La prima asta pilota promuoverà la produzione di idrogeno rinnovabile, quale definito nelle versioni definitive degli atti delegati della direttiva sull'energia da fonti rinnovabili¹⁷. L'asta concederà ai produttori una sovvenzione sotto forma di premio fisso a fronte di ogni kg di idrogeno prodotto per un massimo di 10 anni. Colmando il divario di costi e accrescendo la stabilità dei ricavi, migliorerà la bancabilità dei progetti e ridurrà i costi di capitale complessivi. I pagamenti saranno in funzione alla produzione, vale a dire che avverranno alla consegna di volumi certificati e verificati di idrogeno rinnovabile.

La dotazione indicativa della prima asta sarà pari a 800 milioni di EUR, alla luce degli esiti delle verifiche di mercato già condotte e della necessità di creare il giusto livello di concorrenza.

¹⁶ I progetti in Norvegia e in Islanda sono pure ammissibili, dal momento che possono accedere al Fondo per l'innovazione in generale.

¹⁷ Direttiva (UE) 2018/2001 del Parlamento europeo e del Consiglio, dell'11 dicembre 2018, sulla promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili (GU L 328 del 21.12.2018, pag. 82).

Gli insegnamenti tratti dalla prima asta pilota aiuteranno a definire la portata delle tornate successive.

In termini di progettazione delle aste, semplicità, trasparenza e rapidità di attuazione sono prioritarie. I principali parametri di progettazione delle aste contemplati dalla Commissione nella fase attuale sono riassunti nell'allegato I e riguardano, in particolare, i requisiti di preselezione, la classificazione delle offerte / i criteri di aggiudicazione e le regole di determinazione del prezzo. Nell'intento di determinare i costi reali, salvaguardare la parità di condizioni e ridurre la complessità, la Commissione intende altresì escludere la possibilità di cumulare il sostegno ottenuto mediante l'asta con gli aiuti di Stato, onde evitare che gli stessi costi siano coperti due volte e che l'asta risulti distorta.

La Commissione consulterà ancora i portatori di interessi su altri elementi, quali il ricorso a garanzie dell'offerta o di realizzazione di progetto¹⁸ in linea con il quadro normativo definito dalla direttiva sull'EU ETS riveduta, il prezzo massimale e il periodo di realizzazione massimo.

In seguito alla consultazione, la Commissione metterà a punto i termini e le condizioni delle aste per quanto riguarda l'ammissibilità, l'aggiudicazione e i pagamenti (ma anche la risoluzione e le penalità), che saranno poi pubblicati nell'estate 2023. Verso la fine dell'estate 2023 saranno organizzate giornate informative sulle modalità di preparazione di un'offerta. Lo scadenziario delineato prevede tempo a sufficienza affinché gli offerenti si familiarizzino con il concetto di asta e preparino le offerte. La Commissione intende delegare l'attuazione dell'intero ciclo di progetto delle aste all'Agenzia esecutiva europea per il clima, l'infrastruttura e l'ambiente (CINEA).

2.2. PIATTAFORMA D'ASTA DELL'UE: APPROCCIO "DI SERVIZIO" (AS-A-SERVICE) PER GLI STATI MEMBRI

Le gare competitive a livello unionale rappresentano una notevole innovazione finanziaria e potrebbero diventare un importante strumento per promuovere la diffusione tempestiva ed efficiente sotto il profilo dei costi di soluzioni rinnovabili e a basse emissioni di carbonio innovative. Con l'emergere di nuovi mercati è importante evitare la frammentazione del mercato tra gli Stati membri dell'UE. Fermo restando che gli atti delegati sull'idrogeno¹⁹ assicureranno una base uniforme per la certificazione dell'idrogeno rinnovabile in Europa, i regimi di sostegno e il margine di bilancio disponibile a tal fine possono variare considerevolmente da uno Stato membro all'altro. Segnali di prezzo basati su regimi di sostegno diversi rischiano di diventare impossibili da comparare e di ritardare la formazione di un mercato europeo dell'idrogeno.

Onde evitare la frammentazione nella fase iniziale di formazione del mercato dell'idrogeno in Europa e risparmiare sui costi amministrativi necessari per sviluppare una varietà di regimi di sostegno per l'idrogeno nei diversi Stati membri, la Commissione propone di estendere le aste

¹⁸ Le garanzie di realizzazione di progetto sono fondamentalmente dei depositi che possono essere costituiti tramite garanzia di una banca o della controllante.

¹⁹ https://ec.europa.eu/commission/presscorner/api/files/document/print/en/qanda_23_595/QANDA_23_595_IT.pdf

del Fondo per l'innovazione e offrire una piattaforma per gli Stati membri, sempre nel rispetto delle norme unionali in materia di aiuti di Stato. In tal modo gli Stati membri potrebbero sfruttare le risorse proprie per progetti sul loro territorio avvalendosi di un meccanismo d'asta a livello unionale.

La Commissione, con un approccio "di servizio" (*as-a-service*), condurrebbe un'unica asta. La curva dell'offerta di progetti attingerebbe innanzitutto dalla dotazione del Fondo per l'innovazione, a prescindere dalla provenienza dei progetti. Una volta esaurita questa dotazione, la parte rimanente della curva dell'offerta potrebbe beneficiare del sostegno degli Stati membri, secondo la graduatoria della piattaforma d'asta dell'UE, fino all'esaurimento della dotazione di ciascuno Stato membro, fatti salvi gli articoli 107 e 108 TFUE e purché partecipi un numero sufficiente di progetti nazionali rispetto alle risorse nazionali impegnate dallo Stato membro interessato (cfr. figura 2 per un esempio di aggiudicazione di un'asta). Ad aggiudicare la gara ed eseguire i pagamenti per tali progetti aggiuntivi sarebbero gli Stati membri. Qualsiasi misura che rappresenti un aiuto di Stato, a meno che non benefici di un'esenzione per categoria, è soggetta all'obbligo di notifica. La Commissione verificherà e, ove necessario, assicurerà un livello di concorrenza sufficiente nell'assegnazione dei contributi degli Stati membri all'asta.

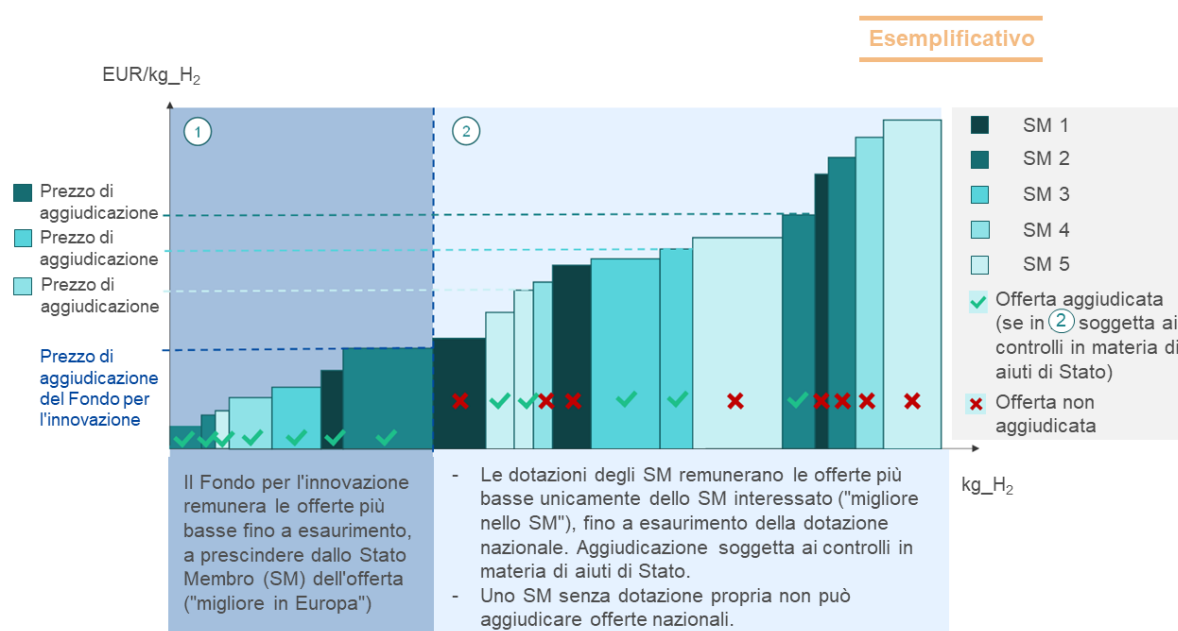


Figura 2. Progetto illustrativo di sviluppo di una piattaforma d'asta dell'UE che aggrega i finanziamenti degli Stati membri.

Se dovesse rivelarsi efficace, l'approccio illustrato nel paragrafo precedente potrebbe essere esteso ad aste in ambiti diversi dalla produzione di idrogeno, ad esempio i contratti per differenza sul carbonio per la decarbonizzazione dell'industria, conformemente al quadro normativo definito nella direttiva sull'EU ETS modificata. L'idea di aggregare le risorse degli Stati membri dell'UE per organizzare aste europee potrebbe essere presa in considerazione anche per sostenere aste internazionali di idrogeno rinnovabile. Eventuali estensioni della piattaforma d'asta dell'UE sarebbero anch'esse soggette alle norme in materia di aiuti di Stato.

2.3 SOSTEGNO ALLA PRODUZIONE INTERNAZIONALE DI IDROGENO

L'UE è fermamente impegnata a favore della cooperazione internazionale per accelerare la transizione verde, compreso lo sviluppo di un mercato dell'idrogeno nell'Unione e a livello globale. In tale contesto, la creazione di economie dell'idrogeno rinnovabile nei paesi partner contribuirà a velocizzarne la transizione verso la neutralità climatica e ad accrescerne lo sviluppo sociale ed economico. Investire nell'energia e nell'idrogeno rinnovabili può anche migliorare l'attrattiva degli investimenti in paesi caratterizzati da costi di investimento elevati, una quota bassa di rinnovabili e un'infrastruttura energetica sottosviluppata, nonché creare opportunità di diversificazione delle esportazioni. Occorrerà sempre prestare attenzione alla sostenibilità della produzione di idrogeno rinnovabile, evitando il peggioramento dello stress idrico e possibili impatti negativi sull'accessibilità di acqua ed energia elettrica²⁰. Gli sforzi interni tesi alla decarbonizzazione nei paesi partner potranno contare anche sul sostegno offerto dal recente accordo tra i colegislatori su un futuro meccanismo di adeguamento del carbonio alle frontiere (CBAM), nel cui campo di applicazione rientrano anche le importazioni di idrogeno. A partire dal 2026 le importazioni di idrogeno nell'UE saranno soggette a un adeguamento sulla base del relativo tenore di carbonio.

La comunicazione su REPowerEU propone l'importazione di 10 milioni di tonnellate di idrogeno rinnovabile entro il 2030, in aggiunta ai 10 milioni di tonnellate di idrogeno rinnovabile prodotti nell'UE: così facendo l'Unione aspira a diventare il più grande mercato dell'idrogeno rinnovabile al mondo. La maggior parte dei progetti di esportazione prevede di consegnare l'idrogeno e i relativi derivati via nave e rende quindi necessario espandere le infrastrutture portuali e per i trasporti marittimi in Europa. Gli scambi internazionali di idrogeno mediante gasdotti dovrebbero iniziare più verso la fine del decennio in corso²¹.

Una prima analisi di mercato e i riscontri iniziali da parte dei portatori di interessi indicano che occorre un apposito strumento che possa sostenere i flussi di idrogeno dai paesi terzi. In assenza di un mercato, gli Stati membri dell'UE possono intervenire per coadiuvare gli acquirenti europei nella conclusione degli accordi di acquisto (*off-take agreement*) ancora mancanti con i produttori di paesi terzi. Tale strumento dovrebbe operare di pari passo con gli sforzi di diplomazia energetica e di politica commerciale, onde assicurare che l'UE non finisca per dar vita a nuove dipendenze strategiche.

Rendendo gli obiettivi di sviluppo sostenibile parte integrante del sostegno offerto dall'UE all'idrogeno rinnovabile importato si può assicurare l'accesso al mercato europeo e promuovere la sostenibilità della produzione e del consumo locali di energia elettrica e idrogeno rinnovabili, oltre a promuovere le esigenze sociali, economiche e ambientali, a beneficio dei paesi partner dell'UE e dei relativi cittadini.

²⁰ La nuova domanda dovrebbe essere rigorosamente inquadrata in una politica di resilienza idrica, che costituisce il programma che la Commissione raccomanderà alla prossima conferenza delle Nazioni Unite sull'acqua a New York.

²¹ Consiglio dell'idrogeno, *Global Hydrogen Flows. Hydrogen trade as a key enabler for efficient decarbonisation*, ottobre 2022.

Diversi Stati membri hanno elaborato strategie per favorire l'importazione di idrogeno da paesi terzi. La Commissione pertanto sta ancora valutando come impostare il ramo internazionale della Banca europea dell'idrogeno per promuovere una strategia coordinata dell'UE in materia di importazioni di idrogeno rinnovabile. Anche in tale ambito l'intenzione è colmare il divario di costi tra l'idrogeno rinnovabile prodotto nei paesi terzi e trasportato nell'UE, da un lato, e i combustibili fossili che questo può sostituire nell'UE, dall'altro.

La Commissione continuerà a vagliare possibili fonti di finanziamento del premio verde, attingendo al bilancio dell'UE o in partenariato con la BEI, in considerazione del fatto che l'attuale strumento di vicinato, cooperazione allo sviluppo e cooperazione internazionale – Europa globale (NDICI-Europa globale) non può essere utilizzato per pagare prodotti di base impiegati nell'UE e quindi per finanziare premi verdi destinati a chi produce idrogeno rinnovabile in paesi terzi.

Per quanto concerne la progettazione specifica delle aste, la Commissione sta valutando la fattibilità di un regime analogo, con un premio verde che può essere richiesto dai fornitori di paesi terzi o dagli acquirenti dell'UE che concludono contratti con produttori di tali paesi (cfr. figura 3). Il funzionamento, la progettazione e la configurazione istituzionale del regime di sostegno alle importazioni di idrogeno rinnovabile potrebbero ispirarsi alle aste a premio fisso proposte per la produzione di idrogeno rinnovabile nell'UE. Un approccio simmetrico alla produzione internazionale e interna potrebbe consentire un'attuazione tempestiva ed efficiente sotto il profilo dei costi sfruttando le sinergie operative e istituzionali e le strutture già esistenti, come CINEA.

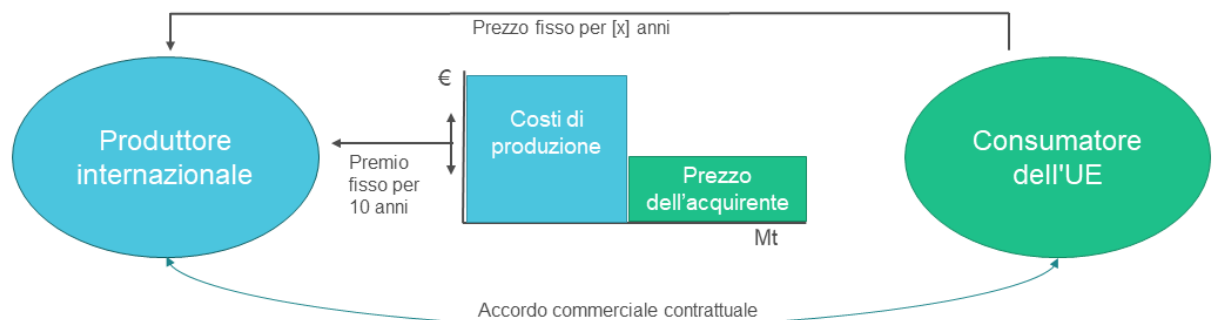


Figura 3. Impostazione concettuale di un'asta a premio fisso per i fornitori internazionali dei consumatori dell'UE.

Alla luce dei progressi compiuti, la Commissione valuterà entro la fine dell'anno un'iniziativa Team Europa per aggregare le risorse degli Stati membri e agevolare le sinergie con i fondi unionali esistenti e la strategia "Global Gateway". A tal fine la Commissione vaglierà l'opportunità di introdurre in futuro, nell'ambito delle attività della Banca europea dell'idrogeno, un meccanismo per l'aggregazione della domanda e la vendita all'asta in comune di idrogeno sostenibile, avvalendosi dell'esperienza maturata nel quadro della piattaforma dell'UE per

l'energia e di AggregateEU e nel rispetto delle norme unionali in materia di concorrenza e aiuti di Stato.

Al contempo, occorre considerare i diversi profili di rischio insiti nel sostegno agli impianti di produzione di idrogeno rinnovabile al di fuori dell'UE, tenendo conto del quadro normativo e di investimento generale nel paese interessato, nonché dei rischi geopolitici e del livello degli impegni assunti dal paese nei confronti dell'UE.

Tutte queste considerazioni incideranno sulle opzioni vagliate. La stabilità, la prevedibilità e l'affidabilità del quadro volto a favorire la realizzazione di ulteriori progetti nel campo dell'energia e dell'idrogeno rinnovabili in un determinato paese che è un potenziale fornitore rappresentano fattori fondamentali affinché i futuri consumatori di idrogeno adottino oggi decisioni di investimento su vasta scala e ottengano sin d'ora finanziamenti a lungo termine. I rischi geopolitici legati alle relazioni economiche e agli scambi commerciali, nonché le politiche sociali e ambientali nei paesi terzi, sono di particolare importanza per garantire la sicurezza dell'approvvigionamento di idrogeno, la sostenibilità e la coerenza delle politiche per lo sviluppo dell'UE.

Nel tempo il concetto iniziale di aste con premio verde potrebbe essere esteso per ridurre ulteriormente il rischio derivante dall'incertezza degli accordi di acquisto istituendo un intermediario che conduca aste bilaterali; questi sottoscriverebbe accordi sia con il produttore sia con l'acquirente. Un simile approccio è già applicato mediante la fondazione tedesca H2Global.

L'UE continuerà ad assistere i paesi partner impegnati ad accelerare la propria transizione verso l'energia verde, tra l'altro assicurando assistenza tecnica e sostegno per creare un ambiente normativo, imprenditoriale e di governance favorevole, nonché per mobilitare gli investimenti necessari nell'energia rinnovabile e nell'efficienza energetica. L'NDICI-Europa globale e lo strumento di assistenza preadesione (IPA III), ivi compreso il Fondo europeo per lo sviluppo sostenibile Plus (EFSD+), rimarranno fondamentali in tal senso, in linea con le norme e le pratiche esistenti riguardo a NDICI-Europa globale e all'IPA III.

2.4 COORDINAMENTO E TRASPARENZA

Mediante le sue attività la Banca europea dell'idrogeno accrescerà la trasparenza riguardo ai flussi, alle transazioni e ai prezzi dell'idrogeno. Nello specifico la Commissione coordinerà le informazioni allo scopo di alimentare la fiducia nel mercato dell'idrogeno in via di sviluppo. La Commissione può altresì utilizzare le informazioni tratte dagli accordi di acquisto europei e internazionali per fornire indicazioni trasparenti sui prezzi e sviluppare parametri di riferimento.

La quantità di informazioni disponibili sulla domanda e sull'offerta di idrogeno rinnovabile nell'UE e nel mondo è in aumento. La Banca apporterà un valore aggiunto riunendole e integrandole a partire da fonti e strutture esistenti, ad esempio le informazioni rese disponibili attraverso la Commissione, in particolare con lo sviluppo di una raccolta dati sull'idrogeno sotto

l'egida di Eurostat²², attraverso le iniziative guidate dalla Commissione, come l'alleanza europea per l'idrogeno pulito, l'alleanza per i combustibili rinnovabili e a basse emissioni di carbonio e l'alleanza per un'aviazione a emissioni zero, nonché attraverso i meccanismi esistenti per il finanziamento di progetti²³ e il monitoraggio industriale. La Banca potrà anche fare leva sull'osservatorio per le celle a combustibile e l'idrogeno istituito nel quadro dell'impresa comune "Idrogeno pulito", che già offre un portale pubblico per i dati sull'idrogeno in Europa. Ai fini della raccolta di informazioni collaborerà inoltre con l'AIE e l'Agenzia internazionale per le energie rinnovabili (IRENA). La Banca sarà in un'ottima posizione per valutare la domanda unionale di idrogeno rinnovabile prodotto internamente e importato, per esempio mediante un invito a manifestare interesse quale espressione di interesse volontaria e non vincolante da parte degli acquirenti dell'UE.

Il rapido sviluppo di un'infrastruttura apposita per l'idrogeno all'interno dell'Unione e verso quest'ultima, in grado di collegare domanda e offerta, è di fondamentale importanza per conseguire gli obiettivi dell'UE in fatto di decarbonizzazione. Il regolamento sull'RTE-E riveduto rappresenta uno strumento unico per la pianificazione delle infrastrutture energetiche europee. La Banca europea dell'idrogeno sosterrà la pianificazione infrastrutturale con le informazioni sui flussi di idrogeno che raccoglierà nel quadro delle proprie attività (per esempio, con informazioni sui punti di consegna).

La Banca inoltre agevolerà il coordinamento dei memorandum d'intesa (MI), a livello sia di Stato membro sia di impresa, con paesi terzi e produttori stranieri di idrogeno e fornirà assistenza per includere disposizioni specifiche nei capitoli relativi all'energia e alle materie prime degli accordi di libero scambio o degli accordi di agevolazione degli investimenti sostenibili.

I partenariati e i MI per l'idrogeno verde sottoscritti dalla Commissione europea, dagli Stati membri e dalle imprese europee, ivi compresi i porti, possono fornire informazioni sui potenziali flussi di idrogeno da paesi terzi. Coordinate dalla Banca europea dell'idrogeno, queste informazioni offriranno visibilità in merito a dove e quando servono infrastrutture per l'idrogeno.

La Commissione europea ha firmato a nome dell'Unione MI e/o partenariati con Egitto, Giappone, Kazakistan, Marocco, Namibia e Ucraina. Disposizioni specifiche sulla cooperazione nel settore dell'idrogeno sono state inoltre inserite nell'accordo di associazione UE-Cile ammodernato e sono oggetto dei negoziati attualmente in corso per la conclusione di accordi di libero scambio con l'India e l'Australia. La cooperazione nell'ambito di tali MI/partenariati e accordi di libero scambio è volta a sostenere la transizione verde nei paesi

²² La Commissione europea (Eurostat) fa da capofila nello sviluppo della raccolta dati sull'idrogeno e nell'armonizzazione metodologica con partner quali l'AIE e la Cooperazione economica Asia-Pacifico (APEC), allo scopo di assicurare la comparabilità dei dati a livello internazionale. I dati, comunicati dagli Stati membri su base volontaria a partire dall'anno di riferimento 2022 e su base obbligatoria a partire dall'anno di riferimento 2024, riguarderanno una vasta gamma di aspetti, tra cui la produzione, gli scambi commerciali, la trasformazione, lo stoccaggio e il consumo finale.

²³ Può includere informazioni ottenute per mezzo del dispositivo per la ripresa e la resilienza, InvestEU, il Fondo per l'innovazione, i fondi della politica di coesione e l'EFSD+.

partner, anche attraverso lo sviluppo del settore dell'energia rinnovabile e delle catene di approvvigionamento industriali, nonché a consolidare il quadro normativo e di investimento e potenziare la diffusione delle tecnologie e la produzione sostenibile di idrogeno rinnovabile. In questi MI entrambe le parti riconoscono le limitazioni legate alle risorse naturali e esprimono un impegno politico a favore di norme in materia di sostenibilità ambientale, sociale ed economica. Sono inoltre in corso attività diplomatiche tese ad avviare un partenariato sull'idrogeno con il Regno dell'Arabia Saudita.

L'accordo di associazione UE-Cile ammodernato è il primo del suo genere a prestare un'attenzione specifica all'idrogeno, considerati il grande potenziale del Cile in termini di esportazioni di idrogeno verso l'UE e il progetto di cooperazione attualmente in corso, reso possibile grazie all'approccio Team Europa. L'UE guida i lavori anche nei consessi internazionali, per esempio nel quadro dell'iniziativa sull'idrogeno della conferenza ministeriale per l'energia pulita, della missione sull'idrogeno pulito di Mission Innovation e del partenariato internazionale per l'economia dell'idrogeno.

In base alle informazioni pubblicamente disponibili, nel biennio 2021-2022 gli Stati membri e le imprese dell'UE hanno sottoscritto MI di collaborazione nel settore dell'idrogeno con almeno 30 paesi nel mondo. Onde esplorare le sinergie tra le diverse iniziative bilaterali, la Banca europea dell'idrogeno potrebbe migliorare la trasparenza e il coordinamento delle operazioni e dei negoziati sull'idrogeno rinnovabile all'interno dell'UE e con i paesi terzi: ciò è importante per accrescere l'efficienza e ridurre gli sforzi richiesti a entrambe le parti, vale a nell'UE e nei paesi partner.

Al fine di diversificare le fonti di idrogeno rinnovabile nel corso del tempo, la Commissione sta vagliando l'opportunità di uno strumento ispirato alle disposizioni in materia di trasparenza della piattaforma dell'UE per l'energia²⁴ istituita dal regolamento (UE) 2022/2576 del Consiglio²⁵. Potrebbe essere utile al nascente mercato dell'idrogeno rinnovabile in quanto fornirebbe dati e potrebbe prevedere la possibilità per la Commissione di emanare raccomandazioni sul coordinamento degli investimenti a favore dell'idrogeno.

2.5 COORDINAMENTO DEI FINANZIAMENTI ESISTENTI DEI PROGETTI

A livello dell'UE e degli Stati membri esistono svariati strumenti di finanziamento per sostenere lo sviluppo di progetti relativi all'idrogeno. La bussola dei finanziamenti pubblici per l'idrogeno (*Hydrogen Public Funding Compass*) dell'alleanza europea per l'idrogeno pulito aiuta i portatori di interessi a orientarsi tra i programmi di finanziamento dei progetti nell'UE, anche a livello di Stati membri.

A livello unionale, InvestEU e i programmi della politica di coesione, mediante la condivisione del rischio e operazioni di finanziamento misto, possono mobilitare finanziamenti per investimenti in progetti relativi all'idrogeno; a tali possibilità si aggiungono il sostegno diretto

²⁴ https://energy.ec.europa.eu/topics/energy-security/eu-energy-platform_it

²⁵ [Regolamento \(UE\) 2022/2576 del Consiglio](#), del 19 dicembre 2022, che promuove la solidarietà mediante un migliore coordinamento degli acquisti di gas, parametri di riferimento affidabili per i prezzi e scambi transfrontalieri di gas (GU L 335 del 29.12.2022, pag. 1).

ai progetti nel quadro del Fondo per l'innovazione dell'EU ETS, nonché il sostegno ai distretti dell'idrogeno e ad altre parti della catena del valore dell'idrogeno nel quadro di Orizzonte Europa, del FESR e del meccanismo per collegare l'Europa. Nel contesto del meccanismo per collegare l'Europa per i trasporti, la Commissione ha istituito lo strumento per le infrastrutture per i combustibili alternativi (AFIF), che offre sovvenzioni del valore di 1,5 miliardi di EUR (combinata con assistenza finanziaria da parte degli istituti finanziari per conseguire un impatto maggiore) a sostegno della realizzazione di infrastrutture per l'approvvigionamento di carburanti alternativi per tutte le modalità di trasporto, come le stazioni di rifornimento a idrogeno. Esistono altresì diversi strumenti nazionali, segnatamente il finanziamento degli IPCEI relativi all'idrogeno, gli strumenti inclusi nei piani per la ripresa e la resilienza (PRR) e altri regimi nazionali di sostegno all'idrogeno nel quadro del regolamento generale di esenzione per categoria, ma anche misure che possono essere approvate dalla Commissione se soddisfano le condizioni stabilite dalla disciplina in materia di aiuti di Stato a favore del clima, dell'ambiente e dell'energia, dalla disciplina sugli aiuti a favore di ricerca, sviluppo e innovazione e dal quadro temporaneo di crisi e transizione.

Il miglioramento della condivisione delle conoscenze relative all'idrogeno a livello intersettoriale, nonché della familiarità con le misure di sostegno offerte dai diversi strumenti di assistenza e di finanziamento dell'UE e degli Stati membri, è una delle attività cui potrebbe dedicarsi la Banca europea dell'idrogeno, al fine di accrescere la trasparenza e l'efficacia della cooperazione a livello istituzionale. Ciò può promuovere la cooperazione e il coordinamento nei casi in cui l'idrogeno non rientra tra le competenze principali degli esperti coinvolti nell'attuazione e nella pianificazione. La Commissione dovrebbe semplificare l'assistenza offerta dai suddetti strumenti, in particolare per assicurare che possano funzionare sinergicamente e facilitare un uso delle risorse efficiente sotto il profilo dei costi. La Commissione intende scambiare informazioni e coordinarsi con gli Stati membri in merito ai loro piani per il finanziamento dei progetti relativi all'idrogeno e sta valutando l'opportunità di aggregare le risorse degli Stati membri e intensificare gli sforzi profusi a livello unionale per consentire anche a quelli che dispongono di risorse più limitate di approfittare della dimensione europea e ottenere un impatto maggiore grazie alla creazione di un mercato comune per l'idrogeno.

Onde risparmiare risorse ed energie, l'intenzione è di sondare e sfruttare appieno il potenziale dei canali esistenti per la condivisione e la comunicazione di informazioni, ivi comprese le reti istituzionali e le piattaforme industriali già in essere, tra cui l'alleanza europea per l'idrogeno pulito, la rete Hydrogen Energy Network e le piattaforme di informazione sui finanziamenti unionali.

La strategia "Global Gateway" costituisce il quadro all'interno del quale l'UE sostiene gli investimenti a favore dell'idrogeno rinnovabile nei paesi partner in un'ottica di transizione verde. Le sovvenzioni e le garanzie dell'EFSD+ nel contesto di NDICI-Europa globale²⁶

²⁶ Regolamento (UE) 2021/947 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 9 giugno 2021, che istituisce lo strumento di vicinato, cooperazione allo sviluppo e cooperazione internazionale — Europa globale (GU L 209 del 14.6.2021, pag. 1).

svolgono un ruolo fondamentale a sostegno degli investimenti, in particolare i progetti cofinanziati dalla BEI e dalle istituzioni di finanziamento allo sviluppo degli Stati membri dell'UE come Team Europa. Uno dei prerequisiti per beneficiare del sostegno di NDICI-Europa globale è che il progetto contribuisca alla transizione verde a livello nazionale, per esempio mediante la produzione e l'uso di energia rinnovabile nonché mediante la sostenibilità e l'uso efficiente delle risorse per la produzione di idrogeno rinnovabile, ivi comprese la disponibilità, l'accessibilità e la gestione delle risorse idriche. La strategia "Global Gateway" cerca attivamente di mobilitare finanziamenti e competenze del settore privato e di sostenere l'accesso ai finanziamenti sostenibili.

Le iniziative Team Europa sono elaborate congiuntamente dall'UE e dagli Stati membri, che uniscono le forze per promuovere lo sviluppo di progetti incentrati sull'idrogeno rinnovabile nei paesi terzi. Per esempio, l'iniziativa Team Europa sull'idrogeno verde (GH2) in Cile riunisce l'UE, la BEI e otto Stati membri dell'UE che condividono l'interesse a promuovere la creazione di un contesto favorevole, lo sviluppo della tecnologia e del capitale umano, nonché a finanziare progetti relativi all'idrogeno rinnovabile sia per uso interno sia per l'esportazione. Inoltre è in fase di preparazione un progetto relativo all'idrogeno rinnovabile in Namibia nel quadro della strategia "Global Gateway".

Il riscontro dei portatori di interessi, tuttavia, conferma la necessità di misure ulteriori per ridurre i costi molto elevati connessi ai rischi che non sono mitigati a sufficienza dagli strumenti finanziari dell'UE. Un maggiore coordinamento tra gli strumenti finanziari dell'Unione e degli Stati membri, insieme alla riduzione delle incertezze legate alla fornitura e all'acquisto dell'idrogeno, può migliorare efficacemente la fattibilità economica e la bancabilità degli investimenti, tanto degli acquirenti nell'UE quanto dei produttori nei paesi terzi. Ciò riveste particolare importanza per i settori ad alta intensità di investimenti e di energia con margini limitati sul mercato.

Nel settore energetico, i finanziamenti dell'UE al di fuori dell'Unione sono intesi ad appoggiare la transizione energetica nei paesi partner, tra l'altro promuovendo la diffusione dell'energia rinnovabile, attirando investimenti pubblici e privati nonché creando opportunità commerciali e posti di lavoro di qualità. Tale obiettivo può concretizzarsi come sostegno allo sviluppo di mercati locali e globali dell'idrogeno nei paesi e nelle regioni partner, dal momento che i finanziamenti di questo tipo rientrano già nel mandato di NDICI-Europa globale. Oltre al sostegno alle piattaforme internazionali, come Mission Innovation e l'iniziativa sull'idrogeno della conferenza ministeriale per l'energia pulita, i progetti di ricerca e innovazione dell'UE riuniscono partner dell'Unione e di paesi terzi in un'ottica di collaborazione. Per esempio, il progetto cooperativo UE-Unione africana (LEAP-RE) di Orizzonte Europa richiede a ciascun consorzio di coinvolgere almeno quattro paesi dei due continenti, e che almeno due membri del consorzio provengano da Stati membri dell'UE e almeno due da paesi africani.

L'assistenza tecnica dell'Unione, sia quella già prestata attualmente sia quella programmata, è necessaria per sviluppare il quadro politico, normativo e di investimento nei paesi partner dell'UE, anche per l'elaborazione di politiche nel settore dell'energia rinnovabile, di strategie per l'idrogeno e di studi di fattibilità.

Il sostegno agli investimenti mediante le operazioni di finanziamento misto e di garanzia dell'EFSD+ contribuisce a ridurre i costi finanziari abbassando i costi di investimento o i rischi connessi. Il sostegno tecnico e agli investimenti migliora anche l'accesso al finanziamento di progetti erogato dalla BEI e dalle istituzioni di finanziamento allo sviluppo degli Stati membri, dal momento che le sovvenzioni unionali, le garanzie nel quadro dell'EFSD+ e le iniziative Team Europa migliorano la bancabilità dei progetti e la fiducia degli investitori pubblici.

Infine la Commissione assiste gli Stati membri mediante lo strumento di sostegno tecnico²⁷, che offre consulenza mirata per l'elaborazione e l'attuazione di riforme, ivi comprese quelle che promuovono gli investimenti tesi ad accelerare la transizione verso l'energia verde grazie all'idrogeno. Il sostegno tecnico, per esempio, prevede il consolidamento della capacità amministrativa, l'armonizzazione dei quadri normativi e la condivisione di buone prassi.

3. CONCLUSIONI

La Banca europea dell'idrogeno proposta integra il quadro normativo e di sostegno dell'UE finalizzato a creare in Europa una catena del valore dell'idrogeno completa e sostiene la legge sull'industria a zero emissioni nette. Assisterà attivamente i portatori di interessi industriali che optano fin da subito per riorientare o concentrare l'attenzione sulla diffusione di tecnologie pulite e preparerà il terreno per i necessari investimenti nel capitale umano. Oltre a favorire l'espansione della fabbricazione di elettrolizzatori, aiuterà anche gli attori industriali a valle ad investire in tecnologie di trasporto o processi industriali nuovi e puliti, alimentati dall'idrogeno rinnovabile anziché da combustibili fossili.

Sulla scorta della presente comunicazione la Commissione intende rendere operativi i quattro pilastri della Banca europea dell'idrogeno entro la fine dell'anno. In questo lasso di tempo perfezionerà ulteriormente la struttura, le attività e l'assetto istituzionale della Banca europea dell'idrogeno, sempre di concerto con gli Stati membri e i portatori di interessi.

²⁷ Regolamento (UE) 2021/240 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 10 febbraio 2021, che istituisce uno strumento di sostegno tecnico (GU L 57 del 18.2.2021, pag. 1).

ALLEGATO I

Il meccanismo d'asta attualmente ipotizzato è strutturato come indicato di seguito.

Parametri di progettazione delle aste ad alto livello	
Bene all'asta	Idrogeno rinnovabile quale definito nell'atto delegato della direttiva sull'energia da fonti rinnovabili
Valore limite per l'aggiudicazione dell'asta	Dotazione del Fondo per l'innovazione destinata all'asta in questione. Dotazione indicativa per la prima asta del 2023: 800 milioni di EUR
Forma di remunerazione	Premio fisso (offerte in EUR/kg di H ₂)
Tipo di remunerazione	Sostegno basato sulla produzione. Pagamenti alla consegna di volumi verificati e certificati. Nessun pagamento prima dell'entrata in funzione (diversamente dalle sovvenzioni consuete del Fondo per l'innovazione)
Classificazione delle offerte / criteri di aggiudicazione	Prezzo (asta a criterio unico)
Durata del sostegno	10 anni
Tipo di asta	Asta statica, unica fase
Regole di determinazione del prezzo	<i>Pay-as-bid</i> (pagamento in base al prezzo di offerta)
Prezzo minimo	Nessuno
Prezzo massimale	Prezzo massimale comunicato, da determinarsi sulla base della consultazione finale e delle dimensioni del mercato
Periodo di realizzazione massimo	Da determinarsi sulla base della consultazione finale e delle dimensioni del mercato
Requisiti di preselezione	Principali permessi (ambientali, edilizia); memorandum d'intesa o lettere di intenti riguardo ad accordi di compravendita di energia elettrica da fonti rinnovabili o accordi di compravendita di idrogeno; verifiche generali della solidità e delle capacità finanziarie; possibilità di garanzie dell'offerta e/o di realizzazione del progetto (anziché gravosi controlli documentali)
Cumulo con aiuti di Stato	Nessuna possibilità di cumulo con aiuti di Stato per gli stessi costi onde salvaguardare la parità di condizioni tra gli Stati membri
Motivi di risoluzione e penalità	Mancata entrata in funzione entro il periodo di realizzazione massimo e consegna di volumi significativamente inferiori a quanto pattuito per periodi prolungati, tra le altre cose
Autorità incaricata dell'attuazione	Agenzia esecutiva europea per il clima, l'infrastruttura e l'ambiente (CINEA)