

Gastech special edition

La nostra presenza

Baker Hughes è stato uno dei **Co-Host di Gastech 2022**, l'evento internazionale di riferimento per l'industria del gas, svoltosi dal 5 all'8 settembre a Milano presso gli spazi della Fiera. È stata un'opportunità fondamentale per l'intero settore per discutere del nuovo panorama energetico e della sicurezza energetica globale, alla luce degli attuali scenari geopolitici.

Come Baker Hughes, lo abbiamo fatto attraverso una presenza "fisica" negli spazi espositivi, portando la nostra tecnologia, ma anche partecipando attivamente al dibattito con numerosi interventi nel programma della conferenza, portando la nostra visione, la nostra strategia e le nostre soluzioni tecnologiche a favore della transizione energetica, focalizzandoci su temi come il ruolo fondamentale del gas, del gas naturale liquefatto, e quello dell'idrogeno, della CCUS, e della riduzione di emissioni di CO₂.



Come combinare sicurezza energetica e obiettivi climatici a lungo termine

La transizione energetica è un percorso di lungo periodo, non è qualcosa che accadrà velocemente premendo un interruttore. Questo è stato uno dei messaggi chiave della sessione **"Balancing near-term energy supply and security imperatives with longer-term climate goals"** a cui ha partecipato il nostro Chairman e CEO, Lorenzo Simonelli insieme ai CEO di ConocoPhillips e Woodside Energy.

Considerando l'attuale carenza di gas in Europa e l'aumento dei prezzi, siamo convinti che in futuro gli idrocarburi – e soprattutto il gas naturale - continueranno a svolgere un ruolo importante nella transizione energetica. Per superare le sfide del cambiamento climatico, senza sacrificare l'accesso all'energia, dobbiamo dunque concentrarci più sulle emissioni che sulle fonti. Possiamo, infatti, iniziare a fare progressi reali verso la **neutralità carbonica** se consideriamo ogni fonte di combustibile, così come ogni processo per la produzione di energia, e analizziamo i modi in cui possiamo ridurre o eliminare le emissioni.

Vi sono diverse tecnologie a basse emissioni di CO₂, o a zero emissioni, che consideriamo fondamentali per la transizione energetica e che necessitano di ulteriore sostegno. Sono essenzialmente tre: **l'idrogeno che, come vettore energetico, rappresenta una grande opportunità; il monitoraggio e la riduzione delle emissioni nella estrazione e nel trasporto del gas naturale; lo sviluppo di progetti di cattura, stoccaggio e utilizzo di anidride carbonica (CCUS).**

Ma per andare avanti è necessaria una **migliore cooperazione attraverso lo sviluppo di partnership tra pubblico e privato**. Dovremmo pensare a queste nuove tecnologie nello stesso modo in cui abbiamo pensato all'eolico e all'energia solare 30 anni fa. Grazie al sostegno governativo e alla collaborazione tra il settore pubblico e le imprese private, queste due fonti rinnovabili hanno fatto enormi passi avanti come parte del mix energetico. Ora, sono l'idrogeno, il CCUS, la geotermia e l'LNG a dover progredire nel loro viaggio, e immaginate cosa diremo in 30 anni se lo facciamo con successo.

Crediamo inoltre che lo scenario attuale sia una chiara indicazione delle sfide che il cosiddetto trilemma energetico porta con sé – ossia **bilanciare accessibilità, sicurezza e sostenibilità dell'energia**.

Non c'è un'unica soluzione alle sfide globali del settore dell'energia: non dobbiamo perdere di vista gli **obiettivi collettivi di cambiamento climatico** e, contestualmente, risolvere la crisi di sicurezza energetica a breve e medio termine.

Per farlo, dobbiamo sostenere l'**utilizzo delle fonti tradizionali più pulite**, come gas naturale e LNG, per **garantire alle popolazioni l'accesso all'energia a basso costo**, in particolare con l'avvicinarsi dell'inverno e l'aumento dei costi di riscaldamento. Il gas naturale liquefatto, poi, può avere un'enorme influenza sulla fornitura globale di gas, grazie anche allo sviluppo o alla recente attivazione di importanti infrastrutture in diversi Paesi.

A questi ritmi, l'industria non raggiungerà gli obiettivi di neutralità carbonica e non c'è un minuto da perdere. Le tecnologie attualmente disponibili possono fornire significative riduzioni delle emissioni, ma non sono sufficienti - da sole - per raggiungere gli obiettivi dell'accordo di Parigi. Di conseguenza, abbiamo bisogno di implementare subito misure di efficientamento energetico, e investire da subito in nuove soluzioni per il futuro.



L'idrogeno: dalle parole ai fatti

L'idrogeno è stato un tema chiave della presenza a **Gastech di Baker Hughes**. Ne abbiamo infatti parlato in due sessioni, con Rod Christie, Executive Vice President, Turbomachinery & Process Solutions nella sessione **"Hydrogen: from concept to reality"**, e con Alessandro Bresciani, Senior Vice President, Climate Technology Solutions durante la sessione **"Offtake and upscale: Building a launchpad for the hydrogen economy"**, insieme ad altri esponenti di aziende leader mondiali del settore, tra cui Eurogas & Engie, Air Products, Maire Tecnimont.

Come energy technology company, stiamo trasformando la nostra tecnologia di base per offrire maggiore efficienza e riduzione delle emissioni in un'ampia gamma di settori nel mondo dell'energia e dell'industria.

Oggi Baker Hughes fornisce tecnologia in grado di servire l'intera catena del valore dell'idrogeno, come compressori avanzati, turbine a gas, tubi non metallici, sensori a idrogeno, monitoraggio e diagnostica, comprese soluzioni di ispezione per l'infragilimento da idrogeno nella produzione e nello stoccaggio, così come soluzioni di alimentazione pulite e integrate per produrre energia con miscele di idrogeno. Ad oggi, sono oltre **2.000 le unità di compressori a idrogeno installate**, con un'ampia esperienza grazie alle nostre tecnologie proprietarie e **più di 70 progetti in tutto il mondo**.

L'idrogeno sarà senza dubbio una parte importante del mix energetico del futuro, dove prevediamo una coesistenza di soluzioni diverse che dipenderanno anche da vincoli di tipo geografico e politico. Per rendere l'idrogeno una realtà, saranno necessari capitali, capacità e dedizione per costruire l'infrastruttura necessaria a renderlo fattibile.

In secondo luogo, dobbiamo ricordarci che la rivoluzione dell'idrogeno non avverrà da un giorno all'altro, in quanto è **necessaria la creazione di un'intera catena del valore** su cui si sta investendo da molti anni. In questo, sarà fondamentale la capacità dell'industria di stringere alleanze e partnership, anche grazie all'apporto di università, istituti di ricerca, enti pubblici e istituzioni.

Come condiviso dall'AIE, infatti, solo il 25% della riduzione delle emissioni di CO₂, deriverà da tecnologia già attualmente disponibile. Per questo motivo, crediamo che tutti gli attori della filiera - produttori di energia, fornitori di tecnologia e servizi, decisori politici e la comunità in senso esteso – debbano **lavorare a stretto contatto per raggiungere la neutralità carbonica**.

La buona notizia, in questo senso, è il ruolo dell'Europa, che attraverso la stipula di diverse alleanze e partnership cross-industry si prepara a muoversi come capofila nel mondo.



Take energy forward

Presso il nostro stand, a Gastech, abbiamo presentato un assaggio del nostro variegato **portfolio di soluzioni**. Le tecnologie e le capacità che abbiamo mostrato si sono concentrate su diverse aree: dalle **Climate Technology Solutions (CTS)**, che comprendono idrogeno, CCUS, **clean power solutions** e soluzioni per la gestione delle emissioni, all'**Industrial Asset Management (IAM)**, che comprende una serie di prodotti e servizi digitali per il monitoraggio delle performance.

Abbiamo mostrato soluzioni come la **turbina a gas LM9000**, altamente efficiente e adatta per la produzione di LNG, il compressore integrato ICL a zero emissioni, che può essere utilizzato per diverse applicazioni, e soluzioni modulari **"plug & play"** grazie a cui è possibile ridurre i rischi di installazione, tempi e costi in loco fino al 30%.

Abbiamo anche presentato alcune delle nostre **soluzioni per le applicazioni dell'idrogeno**, come il nostro compressore HPRC per la compressione dell'idrogeno e **ospitato una vera turbina NovalT**, disponibile in diverse scale di potenza e in grado di accogliere miscele che vanno dal 5% al 100% di idrogeno.

L'energia è sempre stata in evoluzione. Ora, Baker Hughes sta andando avanti in **collaborazione con i propri clienti per portare continuamente avanti le tecnologie necessarie per affrontare l'importante sfida globale**, garantendo il migliorando l'efficienza delle operazioni, riducendo le emissioni, con l'obiettivo di **prendere l'accesso all'energia a tutti, a costi sostenibili**. Questo è ciò che intendiamo con **"take energy forward"**.