

GLOBAL GAS REPORT 2025

Infrastrutture, con IA e digital twin interventi ridotti del 70% e più manutenzione predittiva. I casi Italgas e Snam

10 Set 2025 ► di Mauro Giansante

L'innovazione digitale sta anche consentendo la riduzione delle emissioni. Aumenta l'efficienza delle operazioni degli impianti di gnl grazie al rilevamento anticipato di potenziali perdite e al miglioramento delle apparecchiature. Ma c'è anche il fronte opaco legato alle nuove tecnologie, cioè quello dei consumi che stanno facendo schizzare in alto la domanda energetica: secondo lo studio Snam-Igu, potrebbe superare la maggior parte degli scenari previsti dalle principali istituzioni, andando oltre le proiezioni al 2030. Il gruppo guidato da Paolo Gallo ha avviato un progetto innovativo in collaborazione con Optosensing, basato sull'uso di sensori in fibra ottica per il controllo continuo delle condotte. Nel piano del gruppo di Agostino Scornajenchi, invece, sono previsti 400 milioni di euro in digitalizzazione avanzata al 2029.

Le transizioni energetica e digitale non solo procedono di pari passo ma si intrecciano l'una con l'altra. Basta guardare alle infrastrutture gas, navi gnl e condotte in primis. Già oggi e sempre più nei prossimi anni, l'innovazione digitale sta

consentendo la riduzione delle emissioni. Grazie all'uso di intelligenza artificiale, automazione e analisi dati gli impianti gnl e le operazioni connesse vengono resi sempre più efficienti anticipando perdite potenziali e migliorando l'efficienza generale. Inoltre, con la replica digitale (digital twin) queste strutture possono ricevere una manutenzione predittiva sempre più precisa, garantendo un monitoraggio delle risorse in tempo reale e un processo decisionale più informato. Insomma, tutti effetti che riducono i tempi di fermo non pianificati, migliorano l'efficienza operativa e contribuiscono a ridurre le emissioni.

Tutti questi fronti vengono affrontati dal nuovo Global gas report di Snam, International Gas Union (Igu) e Rystad Energy presentato ieri. E rispondendo a una domanda di *Diario Diac*, l'amministratore delegato di Italgas (e neo presidente di Proxigas) Reti Pier Lorenzo Dell'Orco ha spiegato che il gruppo ha ridotto del 70% gli interventi sul campo grazie all'implementazione del primo sistema di command&control da remoto integrato con intelligenza artificiale. "Ma l'impatto dell'ia, soprattutto di quella generativa, non è ancora del tutto esplorato", ha aggiunto, spiegando che "l'intelligenza artificiale avrà un impatto materiale generando una discontinuità di gestione. Non sarà un'applicazione killer". Serve, insomma, anche un cambio di mentalità nell'approccio alle nuove tecnologie. Che vengono applicate sempre più anche nel settore degli stoccaggi, per esempio.

Per ricordare, Italgas a marzo scorso ha avviato un progetto innovativo in collaborazione con Optosensing, basato sull'uso di sensori in fibra ottica per il controllo continuo delle condotte al fine di rilevare in tempo reale anomalie

strutturali, perdite di gas e altre criticità, riducendo significativamente i costi di manutenzione e migliorando la capacità di risposta agli eventi critici. Nel piano al 2030, il gruppo ha messo sul tavolo un investimento complessivo di 300 milioni di euro e grazie a energy company Geoside continuerà a far leva su soluzioni digitali uniche e sulla qualità del servizio, potenziata dal supporto dell'intelligenza artificiale.

Anche Snam ha già avviato un imponente percorso di digitalizzazione delle sue attività: nel periodo 2025-2029, la società investirà 400 milioni di euro in digitalizzazione avanzata, applicazione dell'intelligenza artificiale e di tecnologie all'avanguardia per sostenere lo sviluppo di molecole decarbonizzate con oltre cinquanta progetti di innovazione (programma Snam Tec). Accrescendo, per esempio, dal 14 al 40% le applicazioni It potenziate dell'ia.

Ma la e nuove tecnologie come il cloud computing portano con sé anche l'altro fronte energetico, quello legato ai consumi richiesti per esempio dai data center. E' anche per questo che, secondo il rapporto Snam-Igu, la domanda globale di gas naturale è già aumentata di 78 miliardi di metri cubi (+1,9%) nel 2024, raggiungendo i 4.122 miliardi di metri cubi, e si prevede che continuerà a crescere anche nel 2025 (+71 miliardi di metri cubi - 1,7). Nel primo semestre 2025, la crescita della domanda di gas ha mostrato significative differenze geografiche, con un aumento registrato principalmente in Europa e Nord America, rispettivamente del 6,1% e dell'1,5%. Parallelamente, il trading globale di gnl ha continuato a espandersi, sostenuto da un incremento significativo dell'import europeo, cresciuto di 12 miliardi di metri cubi (+23,6%) nella prima metà del 2025, al fine di soddisfare la domanda locale e le

necessità legate al riempimento degli stoccaggi. In Italia, le importazioni di gas via nave sono aumentate del 35% sul 2024 nei primi sei mesi. Ma più in generale, la domanda globale di energia è destinata ad aumentare nel prossimo decennio, soprattutto fino al 2030. È attesa una crescita verticale dei consumi energetici in Cina e India, che traineranno la domanda di gas naturale, posizionando l'Asia come motore principale dei consumi globali, con una crescita anche in Nord America.

Se le tendenze attuali fossero confermate, la domanda di energia a livello globale potrebbe superare la maggior parte degli scenari previsti dalle principali istituzioni, andando oltre le proiezioni al 2030. Di qui, secondo il settore, la necessità di continuare a investire nelle infrastrutture gas. Anche per accompagnare la transizione alle rinnovabili, oltre che per aumentare la sicurezza e la diversificazione degli approvvigionamenti. Sul ruolo del gas nella decarbonizzazione, il report Snam-Igu sostiene che le emissioni della filiera stanno già diminuendo, grazie al miglioramento dell'efficienza dei sistemi, all'aumento dell'elettrificazione, alla riduzione delle emissioni di metano, dalla diminuzione del flaring e da altri fattori concorrenti. Gli investimenti, in particolare quelli in gas rinnovabili (biometano) e cattura e stoccaggio del carbonio (Ccs), sono in crescita, ma rimangono strettamente legati alla messa in atto di politiche di sostegno e quadri regolatori adeguati. Così come servono più certezze, ad oggi ancora assenti, per consolidare il mercato dell'idrogeno.

Ieri, intanto, un altro player importante come Edison (anch'esso impegnato sul fronte tech con un datalab e nuovi strumenti di data analysis e uso dell'ia) ha firmato un

accordo con Shell per la vendita e l'acquisto di Gnl in base al quale riceverà circa 0,7 Mtpa (milioni di tonnellate annue) dagli Stati Uniti a partire dal 2028 fino a 15 anni. Edison acquisterà il gas su base Fob (Free on Board), utilizzando la propria flotta di navi metaniere, occupandosi del ritiro del Gnl alla fonte, del suo trasporto e dello scarico a destinazione.