



LA RIVISTA ITALIANA DEL GAS E DELL'ACQUA

L'EVOLUZIONE DELLE RETI

Efficienza, controllo, sicurezza





Smart gas

NB-IoT

TECNOLOGIA | COMUNICAZIONE | INNOVAZIONE

Radio
169 MHz

GPRS



 **WaterTech**

www.wtmeters.it | [Linked in](#)





N.4 2022

Numero pubblicato a dicembre 2022

Direttore Responsabile

Antonio Junior Ruggiero
a.ruggiero@gruppoitaliaenergia.it

Direttore editoriale Gruppo Italia Energia

Agnese Cecchini
a.cecchini@gruppoitaliaenergia.it

Redazione Roma

Viale Mazzini 123 - 00195
Tel. 06 87678751

Pubblicità e Comunicazione

commerciale@gruppoitaliaenergia.it
Tel. 06 87678751

Grafica e Impaginazione

Ilaria Sabatino
Gruppo Italia Energia

Stampa

Copygraph srl,
Via Antonio Labriola, 38/40 - 00136, Roma
Tel. 06 39735375

Rivista trimestrale

N. 4/2022
Registrazione
presso il Tribunale di Roma
N. 102 del 21/06/2017

Abbonamento annuale Italia
euro 50,00 (Iva assolta dall'Editore)
Abbonamento digitale annuale
euro 26,00 (Iva inclusa)
Per informazioni: Tel. 06 87678751

Manoscritti, fotografie e disegni
non richiesti, anche se non pubblicati,
non vengono restituiti.
Le opinioni e i giudizi pubblicati
impegnano esclusivamente gli autori.
Tutti i diritti sono riservati.
È vietata ogni riproduzione
senza permesso scritto dell'Editore.

Credit

www.shutterstock.com
www.pixabay.com

Server provider (versione digitale):

FlameNetworks – Enterprise Hosting Solutions

CH4 H2O è un prodotto editoriale

EDITORIALE

CYBERSECURITY, È L'ORA DI ACCELERARE

di Antonio Junior Ruggiero

Parlare di infrastrutture fisiche significa parlare anche di problemi immateriali. È il caso degli attacchi informatici ai sistemi di gestione e controllo delle reti energetiche, siano esse gas, elettricità, acqua, idrogeno, etc.

Se si monitorano i dati di settore appare evidente che gli effettivi tentativi di mettere in crisi i gestori e, di conseguenza, gli utenti, si moltiplicano di anno in anno, affinando anche le modalità con cui si ingaggia questa battaglia virtuale.

A rilanciare la riflessione è il recente rapporto annuale Clusit, l'associazione italiana per la sicurezza informatica, pubblicato a novembre. A livello globale, nei primi sei mesi del 2022, sono stati 1.141 gli "attacchi cyber gravi" con un impatto sistemico in diversi aspetti della società, della politica, dell'economia e della geopolitica. Nel dettaglio, si è registrata una crescita dell'8,4% rispetto al primo semestre 2021, per una media complessiva di 190 attacchi al mese, con un picco di 225 attacchi a marzo 2022.

Si tratta del valore più alto mai verificato, come sottolineano gli esperti, considerando anche che gli attacchi informatici che non si riescono a conoscere e censire non sono pochi.

Sulle pagine di questa rivista abbiamo sottolineato spesso l'importanza per le aziende, anche gas-acqua, di adottare piani per la cybersecurity, rivelando comunque un buon livello raggiunto nel nostro Paese, soprattutto per i grandi player.

Purtroppo, però, non si può abbassare l'attenzione e, come sottolinea lo stesso presidente del Clusit, Gabriele Faggioli: "L'Italia deve cogliere l'opportunità della transizione digitale per colmare le proprie lacune in materia di sicurezza informatica".



COMITATO SCIENTIFICO



Andrea Penza, presidente Aict



Massimo Gargano, direttore generale Anbi



Marisa Abbondanzieri, presidente Anea



Paolo Barbagli, presidente Anisgea



Paola Rocchetti, presidente Apce



Giampaolo Russo, direttore generale Assogas



Flavio Merigo, presidente Assogasmetano



Piero Gattoni, presidente Cib



Silvia Migliorini,
direttore Assogasliquidi - Federchimica



Dante Natali, presidente Federmetano



Andrea Mazzaro, presidente Federprofessional



Bruno Tani, amministratore delegato
Gruppo Società Gas Rimini



Paolo Trombetti, presidente Iatt



Marta Bucci, direttore generale Proxigas



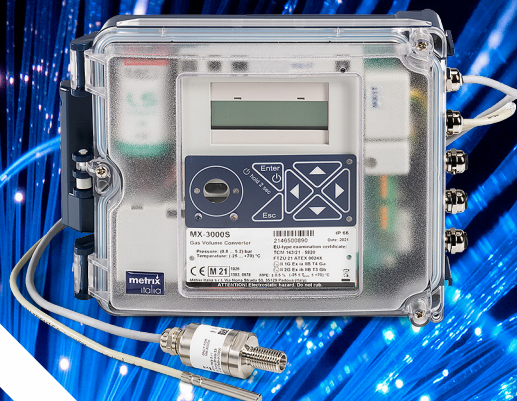
Mariarosa Baroni, presidente Ngv Italy



Sandro Delli Paoli, consigliere Uniatem



Giordano Colarullo,
direttore generale Utilitalia



CARATTERISTICHE DI BASE

Certificazione MID, Atex e marcatura CE
Progettato per essere installato in aree pericolose Zone 1 e 2
Conforme alle norme EN12405 - UNI-TS-11291 - ARG/GAS 155/08
Apparecchio completamente configurabile
Grado di protezione dell'involucro IP 66
Temperatura di lavoro -25°C to +70°C
Diversi metodi di calcolo della comprimibilità
Aggiornamento firmware da remoto
Versione DATALOGGER (DTL-3000S)

COMUNICAZIONE

Interfaccia ottica IEC 62056-21
GPRS/SMS
NB-IoT
MODBUS

INGRESSI/USCITE

3 entrate digitali
2 uscite digitali
Fino a 2 uscite analogiche

picoELCOR2

SMART METERS



CARATTERISTICHE DI BASE

Conversione del volume PTZ integrata
Elevata precisione e stabilità di misura
Modem integrato
Protocollo di comunicazione CTR o DLMS/cosem
Omologato MID e ATEX
Progettato per area pericolosa ZONA 1
Display LCD
Uscita digitale
Taglie G10, G16, G25

COMUNICAZIONE

Interfaccia ottica (IEC 62056-21)
Modem GPRS o NB-IoT

USCITE

1 Uscita digitale
- configurabile come binaria, impulsiva o analogica
(Per l'uscita analogica 4-20 mA è necessario il modulo CL-O)

MX-3000S

CONVERTITORE DI VOLUMI

www.metrixitalia.it

GAMMA PRODOTTI METRIX

ELCOR

Convertitore di volume



ELCORPLUS

Convertitore di volume



PORTA OTTICA HIE-04B

per comunicazione ad infrarossi
con il convertitore di volumi



SOMMARIO

FOCUS STORY

6

L'EVOLUZIONE DELLE RETI
EFFICIENZA, CONTROLLO, SICUREZZA

L'EVOLUZIONE
DI UN SISTEMA GIÀ PRONTO

*Intervista a Marta Bucci,
Direttrice generale Proxigas*

12

16

LA NUOVA STRUTTURA
DELLA GESTIONE ENERGETICA
*Bruno Tani, amministratore delegato
Gruppo Società Gas Rimini*

UN VOLANO PER LE GARE GAS

*Intervista a Francesca Finco,
presidente di Uniatem*

20

22

ACQUA E GAS,
LA RIFLESSIONE NELLA TRE GIORNI DI
BOLOGNAFIERE WATER&ENERGY
di Silvana Pisacane



SOMMARIO

IL RUOLO DEL GAS NELLA TRANSIZIONE
ECOLOGICA ED ENERGETICA **30** •

• **36** COSTRUIRE L'INNOVAZIONE
PER L'ACQUA
*Intervista ad Alfonso Andretta,
amministratore unico Acquedotto Lucano*

UN PONTE PER L'INNOVAZIONE
TRA ISRAELE E ITALIA **40** •
*Intervista a Gabi Yankovitz,
Ceo Arad Group*

• **46** UNA CERTIFICAZIONE
DI SOSTENIBILITÀ ENERGETICA
E AMBIENTALE PER IL NO DIG



**L'EVOLUZIONE DELLE RETI
EFFICIENZA, CONTROLLO,
SICUREZZA**

“L’opera di resilienza energetica del nostro Paese passa in ogni caso dall’opera di rafforzamento delle infrastrutture esistenti”. Si tratta di uno dei passaggi principali contenuti nelle linee programmatiche del ministero per l’Ambiente e la Sicurezza energetica, illustrate dal titolare Pichetto Fratin in Parlamento lo scorso 29 novembre.

Un concetto utile a inquadrare il nuovo focus della rivista: “L’evoluzione delle reti - efficienza, controllo, sicurezza”.

Basti pensare alle parole con cui il ministro ha spiegato come “il potenziamento e lo sviluppo delle infrastrutture gas consentirà all’Italia, grazie alla sua centralità nel Mediterraneo, di divenire un hub europeo, con evidenti vantaggi per i consumatori finali e per la competitività del nostro sistema industriale”.

Un discorso, quello dello sviluppo del network di rete, valido anche per il Servizio idrico integrato se si considera, ad esempio, un altro passaggio del discorso di Pichetto Fratin: “In merito ai servizi idrici integrati, anche con riferimento al quadro tariffario definito da Arera, occorre rafforzare il processo di industrializzazione del settore per garantire una gestione efficiente degli investimenti e delle operazioni. Questo processo si deve accompagnare al potenziamento, al completamento e alla manutenzione straordinaria delle infrastrutture di derivazione, stoccaggio e fornitura idrica primaria”.

Nel focus seguente ma anche in molti degli articoli di questa pubblicazione abbiamo ricostruito le principali sfide che sottostanno a questa evoluzione di rete e le migliori soluzioni per vincerle.

Centro Italiano Servizi AntiCorrosione



La **CISAC Protezione Catodica** è un'azienda specializzata nel settore dell'anticorrosione con tecnici operanti dal 1966. Attraverso la sua esperienza multi decennale e ad un continuo aggiornamento, è in grado di offrire un servizio affidabile garantendo soluzioni tecniche sempre all'avanguardia.

Presente sull'intero territorio nazionale, si occupa di:

- **progettazione**
- **costruzione**
- **gestione**
- **manutenzione**

impianti di protezione catodica.



CISAC Protezione Catodica S.r.l. - P.IVA: 02887600167
via Spallanzani, 4/5 ad Albano Sant'Alessandro (BG)

email: info@cisac.it - **telefono:** 035-58.32.44 - **fax:** 035-02.92.973 - **sito web:** www.cisac.it

Tra gli spunti di maggiore interesse che si possono trovare, si sottolineano qui (solo per citarne alcuni) le parole della direttrice generale di Proxigas, Marta Bucci: "L'innovazione, non solo tecnologica ma intesa nella più ampia accezione di cambiamento ed evoluzione, a diverso titolo interessa tutta la filiera del gas naturale, dalla gestione delle infrastrutture alle attività commerciali. Rispetto alle reti, la digitalizzazione rappresenta uno dei fattori chiave per l'innovazione e lo sviluppo tecnologico, processo a sua volta essenziale e imprescindibile affinché il gas naturale possa dare un contributo efficiente ed efficace al percorso di decarbonizzazione".

E in quest'ottica si inserisce il percorso di molti grandi player del settore, come ricorda sulla nostra rivista Bruno Tani, amministratore delegato Società Gas Rimini (Gruppo Sgr): "Un fattore determinante per il successo è la digitalizzazione dei vari sistemi in ottica smart grid, smart city, smart meter e smart home. Le moderne complessità impiantistiche, il controllo di una quantità sempre più elevata di dati con le tecnologie IoT, oltre alle innovazioni dei processi e degli impianti, hanno nuovi contenuti di innovazione e necessità di più evolute professionalità".

Aspetti che andranno valorizzati in un grande processo di cambiamento del sistema gas nazionale, quello delle gare gas, solo immaginato ma mai realmente partito in Italia con un certo vigore. Intervistata da CH4 H2O, la nuova presidente di Uniatem, Francesca Finco, sottolinea proprio l'esigenza di "una revisione della normativa", andando anche a valorizzare "innovazione tecnologica ed efficienza" come era nello spirito originario della riforma.

Non solo gas, in questo numero della rivista il concetto di evoluzione delle reti, proprio della focus story, si può ritrovare compiuta-

mente anche negli articoli e nelle interviste più strettamente legate al settore idrico.

L'amministratore delegato di Acquedotto Lucano, Alfonso Andreatta, ad esempio ci spiega che "tramite i bandi del programma React EU" il gestore lucano ha potuto "perseguire la digitalizzazione delle reti, l'utilizzo degli smart meter e di altri sistemi per il telecontrollo, percorrendo così la strada delle due transizioni" (ecologica e digitale). "Si tratta di processi resi più urgenti anche dall'attualità; la transizione ecologica, ad esempio, è strategica anche per l'aumento del costo dell'energia".

Concetti che ritroviamo infine in una case history più internazionale. "L'Italia è uno dei membri europei che più ha colto con rapidità e fermezza questo processo di accelerazione evolutiva che sta investendo, con tempi e modalità un po' diverse, tutto il pianeta. I distributori idrici italiani sono stati svelti a comprendere i potenziali benefici insiti nella nuova tecnologia dello smart metering", come spiega su queste pagine Gabi Yankovitz, Ceo Arad Group.



In conclusione, in questo spazio introduttivo per la focus story di CH4 H2O, numero 4 del 2022, vale la pena citare un altro contenuto di interesse emerso nel corso delle ultime settimane.

Si tratta del documento di osservazioni e proposte elaborato dal Consiglio Nazionale dell'Economia e del Lavoro sulle "Priorità della XIX Legislatura – riflessioni e contributi del Cnel".

In primis un inciso chiaro che sembra in linea con le linee programmatiche del ministero citate in apertura: "La crisi energetica e dei prezzi delle materie prime ha messo in difficoltà anche l'esecuzione di molte attività previste dal Pnrr - scrive il Cnel - in particolare quelle del settore energivoro; difficoltà che sono state solo in parte superate con la previsione di meccanismi di revisione dei prezzi. Secondo le regole europee, eventuali modifiche al Pnrr sono possibili per motivi oggettivi, verificati dalla Commissione, e approvate dal Consiglio".



Ebbene, secondo il Cnel, “a questa stregua, mentre non sono ipotizzabili cambiamenti negli obiettivi e nella struttura del Piano, andranno ricercati quegli adattamenti, compresi possibili slittamenti dei termini previsti, necessari per tener conto delle criticità segnalate; in particolare, dell’aumento dei costi” e “la carenza del gas, considerato la fonte energetica ‘ponte’ verso le rinnovabili”.

Per il Cnel “un aumento delle risorse è necessario per fronteggiare questa criticità ed è già stato prospettato, anche in sede europea, con lo stanziamento e la riprogrammazione di fondi dedicati (in particolare Repower EU). Si tratta di interventi urgenti che il nuovo Esecutivo dovrà prevedere con il coinvolgimento delle Parti sociali e della società civile”.

Più in generale si sottolinea come “la transizione ecologica e digitale imponga di ripensare criticamente il processo di sviluppo economico dell’ultimo secolo e deve trovare una guida certa nell’azione della politica per il mutamento di quei fattori comportamentali determinanti per l’efficacia”.

Lo stesso presidente del Cnel, Tiziano Treu, ha infine rilanciato queste tematiche nel corso di un convegno a Roma dal titolo “I risvolti occupazionali della transizione energetica: le ricadute positive e negative”.

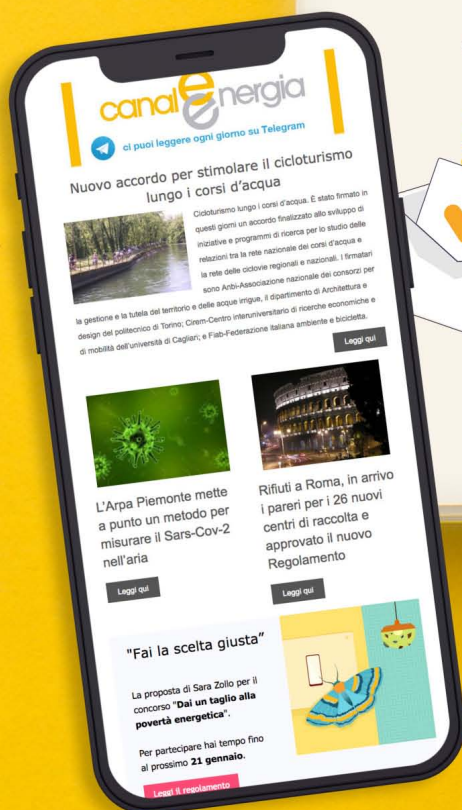
“La transizione energetica favorirà la creazione di nuovi posti di lavoro a patto che l’industria italiana si faccia trovare pronta e che funzionino i meccanismi necessari per favorirne l’implementazione: le autorizzazioni, le energie rinnovabili, il personale dedicato. Ne deriva l’importanza di una formazione nuova, più mirata, certificata. La formazione delle competenze è un passaggio importante che riguarda la transizione verde e quella digitale. Infatti – rimarca Treu - l’Europa stima nei prossimi anni un fabbisogno di riqualificazione di competenza del 50%”.



L'ENERGIA GIORNO PER GIORNO

canal  energia
daily

La newsletter serale con tutte le notizie
pubblicate sul sito in quel giorno,
per restare sempre aggiornato.



iscriviti alla newsletter





L'EVOLUZIONE DI UN SISTEMA GIÀ PRONTO

Intervista a Marta Bucci, direttrice generale Proxigas

“Rispetto alle reti, la digitalizzazione rappresenta uno dei fattori chiave per l'innovazione e lo sviluppo tecnologico, processo a sua volta essenziale e imprescindibile affinché il gas naturale possa dare un contributo efficiente ed efficace al percorso di decarbonizzazione”.

Questa la visione della direttrice Bucci, con la quale approfondiamo le maggiori sfide in corso per la filiera del gas e, di riflesso, le principali attività per Proxigas nel nuovo anno.

Proxigas è nata ad aprile 2022, nel mezzo di un annus horribilis per il settore gas, con l'obiettivo di contribuire al raggiungimento degli obiettivi energetici nazionali. Che bilancio traccia di questi primi mesi di attività e quali saranno le priorità su cui vi concentrerete nel 2023?

Proxigas è nata con l'obiettivo razionalizzare e rendere più incisiva la rappresentanza del settore gas al fine di affrontare le sfide poste dalla transizione energetica. Il conflitto tra Russia e Ucraina e l'evoluzione del contesto geopolitico internazionale portano a una revisione delle priorità della politica energetica e rendono essenziale coniugare il percorso di decarbonizzazione con la sicurezza e la resilienza del sistema energetico. In tale contesto, Proxigas si è sicuramente trovata ad affrontare nuove e imprevedibili com-

plexità e avverte la responsabilità di offrire soluzioni di sistema per gestire efficacemente l'attuale situazione e le possibili evoluzioni future, garantendo la sostenibilità del sistema energetico per operatori, imprese e cittadini.

La vostra azione è passata anche attraverso l'organizzazione di vari convegni e la partecipazione alle maggiori fiere nazionali. A ottobre, ad esempio, in occasione del Forum Bfwe di Bologna, avete deciso di accendere un faro sul tema delle emissioni di metano in atmosfera. Qual è la dimensione del problema e la strategia da attuare in questo campo?

Il tema delle emissioni di metano in atmosfera ha sicuramente una dimensione globale e va affrontato con un approccio mondiale, alla base del Global Methane Pledge, promosso in occasione della COP26 a sostegno di una riduzione del 30% delle emissioni entro la fine del decennio. Il rapporto Iea del 2022 evidenzia come nel 2021 le perdite di metano dalle operazioni di combustibili fossili, se catturate e commercializzate, avrebbero messo a disposizione del mercato altri 180 mld/mc, una quantità simile a tutto il gas utilizzato nel settore elettrico europeo. Il rapporto stima che sia tecnicamente possibile evitare oltre il 70% delle odierne emissioni di metano dalle operazioni globali di petrolio e gas e di queste, sulla base dei prezzi medi del gas naturale degli ultimi cinque anni, oltre il 40% potrebbe essere evitato senza costi netti poiché gli esborsi per le misure di abbattimento sarebbero inferiori al valore di mercato del gas aggiuntivo recuperato.

A livello ambientale le potenzialità di questa linea d'intervento sono molto rilevanti: la riduzione delle emissioni mondiali di metano del 30% nel prossimo decennio avrebbe lo stesso effetto sul riscaldamento globale al 2050 dello spostamento immediato dell'intero settore dei trasporti globali verso sistemi a zero emissioni nette di CO₂. Questo parallelismo dimostra come la riduzione delle emissioni di

“LA DIGITALIZZAZIONE DELLE RETI GAS È UN FATTORE CHIAVE”

metano rappresenti uno strumento molto efficace per abbattere le emissioni climalteranti e di ottenere benefici rilevanti in tempi rapidi e a costi contenuti.

L'industria del gas è sensibile al tema, che si colloca nell'ambito del più ampio percorso di decarbonizzazione che il settore ha avviato per contribuire al percorso di transizione energetica. In Italia le emissioni di metano della filiera gas dal 1990 sono state ridotte di oltre il 62% e rappresentano l'1% delle emissioni totali di gas serra nel nostro Paese. Questo grazie alle azioni volontarie degli operatori e nonostante l'importante sviluppo infrastrutturale e l'aumento del gas immesso nelle reti negli ultimi trent'anni. In prospettiva, è importante definire regole omogenee per il monitoraggio, il reporting e gli interventi di mitigazione. Il Regolamento in corso di definizione a livello europeo si pone tale obiettivo ma è necessario che si basi su un principio di efficienza, focalizzandosi sugli adempimenti di reale efficacia, e tenga conto del rapporto costi-benefici.

Qualche settimana più tardi lei è intervenuta anche a Key Energy - Rimini parlando di innovazione tecnologica e imprese gas. Quali sono i maggiori sforzi di innovazione che le diverse società stanno mettendo in campo, a vario livello, lungo la filiera gas?

L'innovazione, non solo tecnologica ma intesa nella più ampia accezione di cambiamento ed evoluzione, a diverso titolo interessa tutta la filiera del gas naturale, dalla gestione

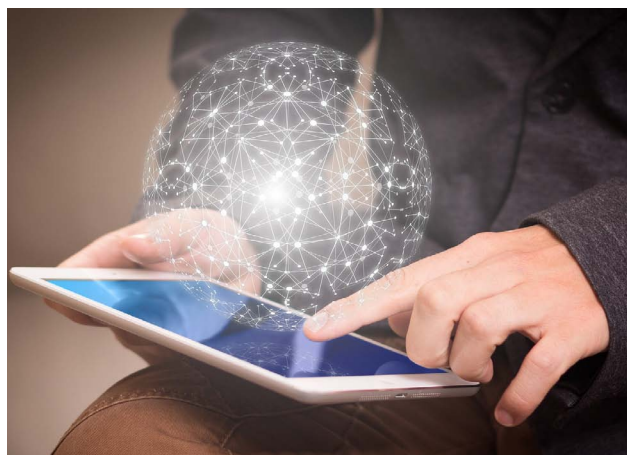
delle infrastrutture alle attività commerciali. Rispetto alle reti, la digitalizzazione rappresenta uno dei fattori chiave per l'innovazione e lo sviluppo tecnologico, processo a sua volta essenziale e imprescindibile affinché il gas naturale possa dare un contributo efficiente ed efficace al percorso di decarbonizzazione. La transizione energetica avrà bisogno sempre più di una rete intelligente e smart che sarà chiamata a giocare un ruolo chiave sotto diversi aspetti. L'integrazione dei nuovi gas, come biometano e idrogeno, nelle reti di distribuzione richiede asset digitali che consentano di conoscere e misurare in tempo reale gas diversi presenti nell'infrastruttura. Lo sviluppo di nuove tecnologie, come nel caso dell'Internet of Things (IoT) industriale, abiliterà nuove modalità di gestione della rete che consentiranno il monitoraggio del funzionamento delle reti, l'analisi dei dati, la manutenzione predittiva e la ricerca delle dispersioni, con benefici e ricadute positive anche in termini di riduzione delle emissioni di metano. Al tempo stesso, l'installazione degli smart meter permetterà anche al cliente finale di conoscere in tempo reale i propri consumi e di orientare il proprio comportamento verso modelli energetici sempre più basati sul risparmio e l'efficienza energetica.

Possiamo parlare di innovazione anche rispetto alla filiera commerciale del gas naturale, specialmente con riferimento al segmento

retail. A partire dalla liberalizzazione, il mercato si è evoluto e oggi offre una varietà di offerte e servizi accessori che vengono incontro alle esigenze del cliente finale e stimolano l'adozione di comportamenti e soluzioni energetiche sempre più efficienti.

Quando si parla di scenari per questo settore la parola chiave sembra essere "diversificazione": delle rotte e delle forme di approvvigionamento (via nave o via tubo), delle opzioni di produzione (green gas) e anche degli usi finali (mobilità alternativa, comunità energetiche, decarbonizzazione industriale). Quali sono gli aspetti da tenere maggiormente in considerazione?

Il tema della diversificazione è oggi divenuto estremamente attuale ed è correlato a quello dell'indipendenza e della sicurezza energetica. Rispetto all'approvvigionamento, arriviamo da anni in cui la continuità e la certezza delle forniture non erano in discussione e purtroppo sono state sottovalutate, tant'è vero che la produzione nazionale è stata drasticamente ridotta negli ultimi 30 anni da 20 mld/mc a poco più di 3 mld nel 2021 e il peso delle forniture russe è progressivamente cresciuto arrivando al 40%. Alla luce delle incertezze legate alle dinamiche di mercato e al contesto geopolitico, il nostro Paese si è mosso verso la valorizzazione delle rotte di approvvigionamento alternative e il potenziamento dell'import di Gnl. Gli effetti saranno naturalmente progressivi, nel primo periodo sconteremo un sistema meno flessibile e con pochi margini di sicurezza che quest'anno potrebbe richiedere l'adozione di ulteriori misure di contenimento della domanda, magari in concomitanza di picchi di freddo e consumo. Nel prossimo anno potremmo avere qualche difficoltà nel riempimento degli stoccaggi se i flussi provenienti dalla Russia dovessero azzerarsi e soprattutto se dovessero allungarsi le tempistiche di realizzazione della Fsr di Piombino.





Si auspica allora che la complessa crisi che stiamo vivendo induca a ripensare le nostre politiche energetiche prevedendo uno sviluppo infrastrutturale che garantisca sicurezza e margini di flessibilità, riconoscendo al gas il ruolo di combustibile essenziale per il percorso di transizione energetica. Abbiamo infatti imparato che quando questo ruolo non viene riconosciuto, per esempio allontanando la finanza dalle opportunità di investimento nel settore gas, a livello globale l'offerta non segue la domanda di gas, i prezzi salgono e il percorso di transizione energetica si ferma, aumentando il consumo di combustibili più inquinanti, come è successo già dal 2021 nel mondo e anche in Europa.

La diversificazione delle fonti e dei vettori rappresenta quindi una scelta obbligata se vogliamo rendere resiliente il percorso di decarbonizzazione, garantendo la neutralità tecnologica, definendo un percorso che assicuri la realizzazione dei target ambientali e offrendo a imprese e cittadini soluzioni accessibili.

La politica energetica europea degli ultimi anni non sembra purtroppo andare in questa direzione, specialmente laddove impone divieti che, incoerentemente, ostacolano anche la diffusione dei vettori molecolari green e la conversione di filiere tradizionali che hanno invece un potenziale importante da offrire ai fini della decarbonizzazione.



LA NUOVA STRUTTURA DELLA GESTIONE ENERGETICA

Bruno Tani, amministratore delegato Gruppo Società Gas Rimini



La liberalizzazione dei mercati del gas e della luce ha avuto come conseguenza una profonda trasformazione delle utility impegnate nel settore.

Gruppo Sgr - Società Gas Rimini, partito dalla sola distribuzione e vendita di gas naturale in regime di monopolio, nel corso degli ultimi 20 anni post-liberalizzazione si è trasformato in un gruppo industriale che fattura quasi 1 miliardo di euro, attivo nei seguenti settori: distribuzione gas in Italia e all'estero; trading e vendita al dettaglio di gas e luce; costruzione e gestione di impianti di teleriscaldamento; costruzione e gestione di impianti di climatizzazione civili e industriali; energy management per imprese e famiglie; gestione calore; costruzione gestione di impianti fotovoltaici; sviluppo soluzioni informatiche nell'ambito energy&utility; pubblica illuminazione e smart city; progettazione di impianti per la produzione di green gas da scarti agricoli o rifiuti urbani.

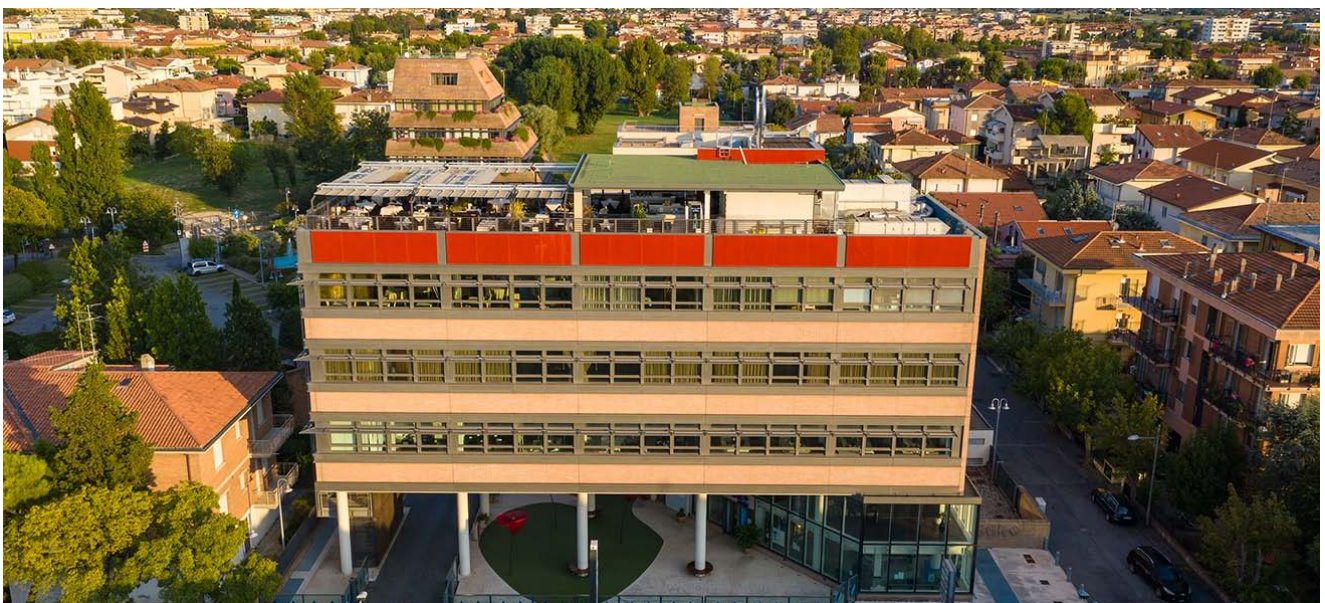
In molti di questi settori, nei quali ci siamo sviluppati sia per linee interne sia con acquisizioni, abbiamo come obiettivo principale (nel medio e lungo termine) quello di dare

il nostro contributo all'attuazione della normativa sul clima approvata dalla UE nel giugno 2021 che prevede il raggiungimento, a livello comunitario, della completa neutralità carbonica al 2050, con il traguardo intermedio di una riduzione delle emissioni nette del 55% al 2030.

È sicuramente un target molto ambizioso e difficile da raggiungere, per questo motivo sarà determinante una maggiore coesione e sintonia fra i vari Stati membri.

Per la decarbonizzazione servono investimenti su energie rinnovabili, green gas e idrogeno, oltre a varie soluzioni impiantistiche: pompe di calore elettriche, pompe di calore a gas, impianti solari termici, impianti di microgenerazione, teleriscaldamento, power to gas, elettrolizzatori, cattura della CO₂, ecc.

Per contrastare il cambiamento climatico occorre quindi trasformare le modalità di produzione e di consumo dell'energia. Bisogna ridurre drasticamente i processi di combustione, passando così a un'energia più "pulita", con meno emissioni in atmosfera di CO₂ e altri gas climalteranti.



Sede Srg

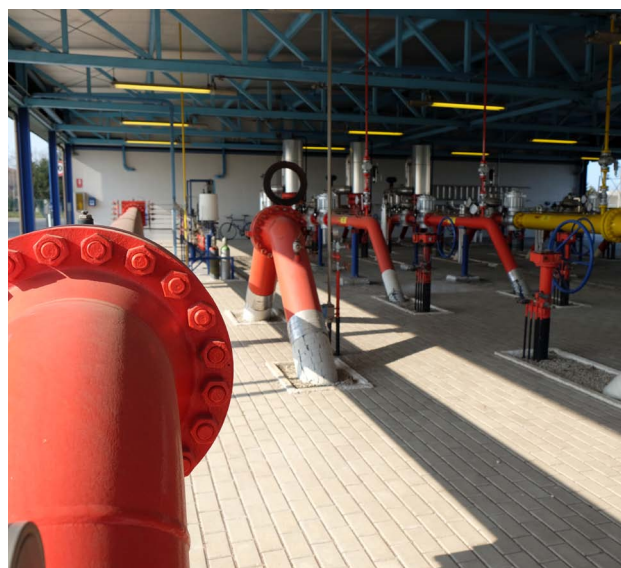
La nuova struttura della gestione energetica a livello nazionale sta cambiando velocemente con una sempre più marcata integrazione fra Dso e Tso che si dovranno ulteriormente digitalizzare. Le reti gas dovranno essere idonee a trasportare e misurare diversi tipi di gas, mentre le reti elettriche dovranno fare fronte a una sempre maggiore complessità del sistema data da comunità energetiche, ricarica veicoli, aumento dei consumi, aumento dei Pdr. Sono quindi necessari ingenti investimenti e una più sofisticata digitalizzazione dell'infrastruttura.

Dunque, si può vedere la rete del gas come un asset già pronto e predisposto a trasportare e stoccare energia rinnovabile in forma di molecola "verde" (biometano e idrogeno).

La nostra azienda, al pari di altre del settore, si è strutturata per seguire i profondi mutamenti dello scenario nazionale e internazionale con risultati più che soddisfacenti, trasformando quella che sembrava una minaccia in un'opportunità.

Un fattore determinante per il successo è la digitalizzazione dei vari sistemi in ottica smart grid, smart city, smart meter e smart home. Le moderne complessità impiantistiche, il controllo di una quantità sempre più elevata di dati con le tecnologie IoT, oltre alle innovazioni dei processi e degli impianti, hanno nuovi contenuti di innovazione e necessità di più evolute professionalità.

Il nostro mantra è quello dell'innovazione continua cercando di utilizzare al meglio tutte le nuove tecnologie che la moderna società computerizzata mette a disposizione.





Emerson Valida le sue Procedure di Idoneità dei Materiali e di Prodotto con Bureau Veritas Italia

Idrogeno e Infrastrutture Gas

In ottica di qualità, sicurezza e conformità, lo Stabilimento Emerson di Castel Maggiore (BO) ha sottoposto le proprie procedure per la valutazione di idoneità dei materiali e di prodotto nelle infrastrutture gas con uso idrogeno fino al 100% e fino a 100 bar all'ente terzo Bureau Veritas Italia.

Bureau Veritas Italia, infatti, da anni mette al servizio dei Clienti la propria conoscenza, esperienza e rete internazionale di esperti per il mercato dell'idrogeno.

All'interno dei documenti Emerson sono riportate le informazioni e le procedure necessarie alla valutazione dei materiali e dei prodotti a contatto con miscela di gas naturale e idrogeno (blending) o idrogeno puro.

Le procedure si basano sullo stato dell'arte della letteratura e degli standard presenti al giorno d'oggi.

I documenti validati saranno soggetti ad aggiornamenti periodici per riflettere i cambiamenti tecnologici e normativi, inerenti a nuovi riscontri dal campo o esperienze e risultati di laboratorio.

Con il rilascio di queste procedure, supportate e verificate da un Ente Terzo, si potrà, per la prima volta, certificare i prodotti delle infrastrutture gas per applicazioni idrogeno fino a 100 bar e consentire un più rapido sviluppo di un mercato sostenibile e affidabile.



Visita la nostra pagina web
sulla Decarbonizzazione

Il logo Emerson è un marchio commerciale e marchio di servizio di Emerson Electric Co. © 2022 Emerson Electric Co. Tutti i diritti riservati.



EMERSON. CONSIDER IT SOLVED.™

UN VOLANO PER LE GARE GAS

Intervista a Francesca Finco, presidente di Uniatem



Francesca Finco, responsabile della gara per la concessione del servizio gas nell'ambito Venezia 2, è stata eletta a ottobre nuova presidente di Uniatem, associazione nata nel 2016 come coordinamento tra ambiti territoriali minimi e attualmente composta da 22 Atem.

"Stiamo uscendo dalla pandemia e allo stesso modo ci stiamo rimboccando le maniche per far uscire le gare gas dalla stasi", spiega la presidente Finco a CH4.

Nell'immediato, dunque, "manteniamo saldo il rapporto con i soci e continuiamo a essere propositivi con il ministero e l'Arera, dando spunti tecnici per smuovere la situazione".

Importante l'aspetto regolatorio, con Uniatem che a novembre ha preso parte alle consultazioni 2022 dell'Autorità e che ha avviato l'approfondimento sulla delibera 570/2022 del 15 novembre 2022 per l'attuazione dell'articolo 6 della legge Concorrenza in tema di gare e affidamenti.

"La Rab ha tenuto sostanzialmente fermi i processi, oltre all'aggiornamento Vir su procedimenti iniziati nel 2014 ma che oggi scon-

tano l'aumento nei costi dei materiali" e, in generale, la crisi energetica ed economica.

Serve, dunque, "una revisione della normativa", rimarca la presidente Finco, andando anche a valorizzare "innovazione tecnologica ed efficienza" come era nello spirito originario della riforma.

Uniatem, dal canto suo, "rivedrà tutte le criticità di ogni Atem affinché possa continuare a essere un punto di aggregazione dove risolvere problemi e trovare spunti".

Non solo, l'associazione ha anche previsto attività di "consulenza e formazione" per i responsabili dei procedimenti, sottolinea Finco, ad esempio in tema di "project management e gestione della controparte contrattuale".

La nuova presidente, che opererà "in assoluta continuità con il passato" (caratterizzato dalla presidenza di Sandro Delli Paoli, attuale consigliere dell'associazione e membro del comitato scientifico di questa rivista), sarà affiancata dal presidente di Unica Reti, Stefano Bellavista, confermato vicepresidente, e dal segretario dell'associazione, Raffaella Bruni.





ACQUA E GAS, LA RIFLESSIONE NELLA TRE GIORNI DI BOLOGNAFIERE WATER&ENERGY

Silvana Pisacane

Cosa accomuna gas, acqua, idrogeno, carburanti e droni? Trovare un minimo comune denominatore può sembrare complicato ma camminando tra i padiglioni di BolognaFiere Water&Energy 2022 la sensazione è che sia la forte spinta all'innovazione tecnologica che più di ogni altra cosa faccia convergere questi e altri settori verso il traguardo del progresso.

La manifestazione Bfwe si è tenuta dal 12 al 14 ottobre nel capoluogo dell'Emilia-Romagna e la nostra rivista, in qualità di mediapartner, ha preso parte alla tre giorni di fiera partecipando a moltissime sessioni che hanno coinvolto istituzioni, politica e organizzazioni.

"La sfida energetica attuale non va guardata in modo verticale, solo sul fronte energia, ma mettendo a sistema in modo orizzontale

e integrato tutte le risorse che offre il Pianeta per arrivare a una sostenibilità di sicuro complessa ma inevitabile". Questo il messaggio lanciato per l'occasione da Irene Priolo, assessore all'Ambiente della Regione Emilia-Romagna, che sottolinea anche in questo caso la necessità di un approccio olistico.

APPUNTI PER IL NUOVO GOVERNO

All'interno del caleidoscopio di problemi e soluzioni ricostruito a Bologna è emersa con evidenza la strategicità e la trasversalità della mobilità sostenibile.

"Il settore del metano per autotrazione sta attraversando, oramai da più di un anno, un momento di estrema crisi. I prezzi del gas naturale hanno raggiunto livelli insostenibili, pertanto è necessario affrontare il tema



La presidente di Ngv Italy, Maria Rosa Baroni

dell'approvvigionamento e della diversificazione delle fonti", ha illustrato sul palco di BolognaFiere Flavio Merigo, presidente di Assogasmetano. "In questo contesto il biometano, gas rinnovabile che soddisfa i requisiti dell'economia circolare, può costituire una soluzione immediata, efficace, sicura e strategica per il nostro Paese sia per risolvere i problemi ambientali sia energetici. Già oggi il 30% del metano per auto distribuito in rete è biometano. Di conseguenza il parco circolante a metano è paragonabile a livello di emissioni ai veicoli elettrici alimentati con il mix di produzione nazionale di energia elettrica. Temi di cui parleremo anche nei prossimi eventi in cui Assogasmetano sarà coinvolta, tra cui la fiera Oil&nonOil. Contemporaneamente ci stiamo già attivando per mettere a punto proposte su queste ed altre questioni che intendiamo portare all'attenzione del nuovo Governo, non appena sarà insediato".

Un Governo a cui ha fatto appello anche la presidente di Ngv Italy, Maria Rosa Baroni, dettando un preciso elenco di priorità: "È ancora il tempo della mobilità a metano e per questo chiederemo al nuovo Esecutivo di in-

tervenire su una situazione dei prezzi ormai insostenibile, sul tema del price cap e sulla necessità di adottare un approccio uguale per tutte le tipologie di alimentazione, anche per quanto riguarda gli incentivi".

LA MOBILITÀ A METANO E BIOMETANO

Il convegno di Ngv Italy per Bfwe - Forum CH4 è stato aperto dal racconto del "BioCng European Tour 2022": iniziativa che aveva l'obiettivo di dimostrare le potenzialità di questo carburante e che ha portato il giornalista e pilota Guido Guerrini a percorrere circa 8.000 km con una vettura comune, utilizzando solo biometano e percorrendo la tratta San Sepolcro (Arezzo)-Capo Nord (Norvegia), andata e ritorno. Per il futuro, ha annunciato Guerrini, "ci hanno proposto di ripetere l'esperienza anche con un mezzo a idrogeno".

Sul palco di Bologna anche Andrea Ricci, vicepresidente senior "filling station" di Snam-4mobility, che ha ricordato come questa società abbia 50 stazioni di rifornimento aperte che possono erogare anche bioCng e "arriveremo a 170 stazioni", pensate in primis per la mobilità pesante.

Segmento in cui è storicamente attiva Iveco, secondo Valerio Vanacore (manager della società per il settore propulsioni alternative): "Il 1996 è stato l'anno in cui abbiamo lanciato il primo veicolo a metano. Dunque, ci crediamo e continuiamo a crederci". Guardando al prossimo futuro, inoltre, "le nostre proiezioni ci dicono che i veicoli pesanti a gas copriranno il 25% del mercato italiano al 2030 grazie al biometano".

Nel corso del convegno sono stati vari gli interventi che hanno sottolineato l'importanza di un approccio di sistema, integrato e rivolto a tutti i livelli della filiera per la mobilità sostenibile.

Secondo Federico Landi, AM business director Landi Renzo, “la transizione deve essere democratica” e basata sulla “neutralità tecnologica”, anche perché “le soluzioni a disposizione sono varie. Noi, ad esempio, lavoriamo su metano, Gpl e idrogeno”.

Attualmente “stiamo affrontando una crisi senza precedenti”, come rimarcato da Marco Piccini, a.d. Piccini Paolo. Ma proprio in fasi come questa l’innovazione e la tecnologia possono fare la differenza, dando un aiuto: “Abbiamo fatto una riflessione sui consumi di energia delle stazioni di rifornimento” attraverso un progetto in collaborazione con l’Università di Pisa che prevede l’integrazione di fonti rinnovabili e storage in questi siti. “Presenteremo i risultati nei prossimi mesi”, ha annunciato Piccini.

Tra i partecipanti al progetto Romano Giglioli, professore ordinario di Sistemi elettrici ed Economia dell’Energia dell’Ateneo toscano, che è intervenuto all’evento Ngv analizzando lo scenario nazionale del biometano: “L’utilizzo più interessante sarebbe dedicarlo – anche come bioGnl – al trasporto delle merci e dei passeggeri a lunga distanza, su strada e in mare, per decarbonizzare questi settori difficilmente elettrificabili”.



Il presidente Assogasmetano, Flavio Merigo

Per Davide Macor, direttore mercato business di Edison Energia, “ci vorrà del tempo ma i prezzi del metano si riallineeranno. Certo, sarà necessaria una contrazione della domanda in tutti i settori e la diversificazione delle fonti di approvvigionamento”.

IL RUOLO DI GNL E GPL

Temi di grande rilievo ripresi anche in una sessione organizzata da Assogasliquidi nel corso della tre giorni di Bologna: “Nel trasporto pesante il Gnl è l’unica vera alternativa pronta e sostenibile ai carburanti tradizionali e, se si vuole ridurre l’impatto ambientale di tutto il settore, occorre innanzitutto rendere operativa e strutturale la misura introdotta per il 2022 del credito d’imposta a favore delle aziende del trasporto merci a Gnl ed equipararlo a quello già riconosciuto al gasolio, pari al 28%. Ma non basta. Per favorire il processo di decarbonizzazione va confermata l’esenzione dal regime di accisa per i quantitativi di Gnl nel trasporto marittimo, riviste fino all’azzeramento le aliquote di accisa per i prodotti bio e rinnovabili ed estesi gli incentivi anche per i volumi di bio-Gnl destinati alla navigazione internazionale, oltre che nelle acque interne, massimizzando la penetrazione delle rinnovabili nel settore marittimo”, secon-



Il convegno Assogasliquidi a Bologna

do quanto illustrato sul palco da Giacomo Fabbri, presidente Gruppo merceologico Gnl dell'associazione.

Per quanto riguarda i dati del settore, sono attivi 132 punti di distribuzione Gnl, 42 utenze off-grid e 68 reti isolate; dunque, "l'Italia è la leader in Europa - rimarca Assogasliquidi - ma a una crescita dell'infrastruttura di distribuzione, pari a 9% nell'ultimo anno, non è corrisposta una crescita dei consumi (-21%), calati a causa dell'andamento delle quotazioni internazionali. E le previsioni sono ancor più negative al 2025 (-40%), in particolar modo sul trasporto pesante stradale (-44%)".

Paola Barzaghi della DG Infrastrutture e sicurezza del Mite ha fatto una panoramica sui depositi strategici nazionali di Gnl attivi o in via di costruzione. Tra questi, il sito di Porto Marghera della Venice Lng autorizzato nel 2020: "Nel 2022 la società è riuscita a concludere le verifiche di ottemperanza. Noi speriamo possa esserci a breve l'avvio della realizzazione".

Inoltre, "sul progetto Ivi Petrolifera a Oristano per un deposito e successivamente anche un rigassificatore le procedure sono state chiuse a marzo. Ora siamo in attesa della Regione Sardegna che stiamo sollecitando per poi rilasciare l'autorizzazione".

Infrastrutture che dovrebbero contribuire a rendere più liquido il mercato italiano del Gnl; un settore su cui Snam ha elaborato una serie di previsioni di andamento a partire, in primis, dalla dinamica dei prezzi gas: "Noi ci basiamo su scenari ottimistici che ci danno un ritorno ai livelli di costo del passato tra metà 2023 e inizio 2024". Più in generale, ha spiegato Emanuele Gesù di Snam, "sarà importante il ruolo del bio-Gnl come carburante sostenibile".

Una strategicità sottolineata anche da Massimo Prastaro (Eni): "Per Gnl e bio-Gnl noi vediamo un futuro ma va fatta una riflessione sul collegamento del prezzo al Ttf" e occorre "calcolare le emissioni del bio-Cng sull'intero ciclo di vita", in ottica Lca. Più in generale, "evitiamo una guerra tra carburanti, tra elettrone e molecola, l'obiettivo finale è la decarbonizzazione dei trasporti".

Considerazioni riprese da Valerio Vanacore di Iveco, per il quale "l'ecosistema bio per i trasporti va studiato ma servono investimenti. Ci crediamo e bisogna stringere la filiera procedendo uniti".

La sessione mattutina sul Gpl, sempre organizzata da Assogasliquidi, è stata aperta da Marco Roggerone, presidente del relativo gruppo merceologico autotrazione dell'associazione, per il quale "è indispensabile rivalutare i criteri per la determinazione degli impatti dei prodotti energetici in una scala più ampia well to wheel o life cycle assesment, al fine di superare le attuali limitazioni poste al 2035 al motore a combustione interna. Al tempo stesso va rivista la fiscalità, con l'azzeramento dell'aliquota di accisa per i prodotti bio e rinnovabili del Gpl, la cui produzione deve diventare oggetto di sostegno pubblico al pari di quanto avviene già per Fer elettriche e biometano. In quest'ottica va rivalutata la proposta di Regolamento che sostituirà la direttiva Dafi, ribadendo per i prodotti gassosi il ruolo di carburanti alternativi nei trasporti. Nel breve e medio termine vanno incentivate le trasformazioni a gas del parco circolante per ridurre le emissioni e traghettare il settore verso l'era bio e rinnovabile".

Assogasliquidi, infine, ricorda che "l'industria italiana si è posta l'obiettivo al 2030 di mettere a disposizione dei consumatori una miscela composta da almeno il 40% di pro-

dotti bio e rinnovabili (bio-Gpl ed Rdme) da combinare al prodotto tradizionale. Il piano di sviluppo bio prevede, in 8 anni, investimenti di 1,5 mld € per la produzione di 700.000 ton, con un risparmio per anno di circa 2,1 mln ton/CO2. Allo stesso modo il piano per il Rdme stima 2,4 mld € di investimenti per 750.000 ton di produzione e 1,6 mln di ton/CO2 risparmiate l'anno".

LA RIDUZIONE DELLE EMISSIONI DI METANO

Nell'ambito delle strategie e del percorso per la decarbonizzazione, però, anche la riduzione delle emissioni di metano è una sfida fondamentale che va vinta con un giusto equilibrio tra innovazione tecnologica e sostenibilità degli investimenti.

Ne hanno discusso a Bologna con un convegno Proxigas e Cig, accendendo un faro sull'urgenza di porre rimedio al problema delle emissioni di metano in ogni settore di riferimento, sollecitando un approccio normativo che sappia tenere in considerazione le specificità tecniche e di mercato nei differenti Paesi e comparti di applicazione.



Nella foto: Mara Bucci (Proxigas), Stefano Cagnoli (Cig) e Pietro Cerami (Pietro Fiorentini)

"C'è difficoltà nel mettere a terra politiche che coniughino sostenibilità economica e ambientale" ma "possiamo ottenere grandi benefici se riuscissimo a intervenire in tempi brevi sulle emissioni di metano relative a tutta la filiera", ha spiegato ieri Marta Bucci, d.g. Proxigas. "La tecnologia necessaria già c'è e dunque l'obiettivo è alla nostra portata". Senza dimenticare che "quando si riducono le emissioni si risparmia gas, cosa non secondaria dati gli attuali livelli di prezzo".

Tema centrale del convegno organizzato dalle due associazioni è stata la proposta di Regolamento sulle emissioni di metano presentata a fine 2021 dalla Commissione Ue, per la quale "andranno sostenute tecnologie che possano efficacemente contrastare il problema ma senza perdere di vista l'impatto economico degli investimenti necessari", secondo Marta Bucci. In generale, "dobbiamo valorizzare il gas come combustibile per la Transizione energetica".

Focalizzato su un'applicazione ragionata delle strategie anche Stefano Cagnoli, d.g. del Comitato italiano gas (Cig). "La riduzione delle emissioni di metano è fondamentale. Il Regolamento Ue in corso di emanazione (presumibilmente a inizio 2023) dovrà individuare le caratteristiche delle fonti per poi adattare a ciascuna la giusta tecnica di limitazione. Potrà essere una regola uguale per tutti ma con procedimenti di analisi, stima e misura caratterizzanti le diverse realtà industriali interessate: ad esempio, le regole che vanno bene per una raffineria non possono essere le stesse per la distribuzione gas. Questo sarà l'elemento fondamentale che i tecnici devono indicare alla politica per prendere le scelte definitive" su un atto che interverrà in vari settori: "tutta l'industria energetica, l'agricoltura, i trasporti e i rifiuti".

Dal punto di vista tecnologico, intanto, non ci sono limiti o ulteriori sviluppi da attendere, come conferma Pietro Cerami, marketing manager della Pietro Fiorentini e presidente Acism. "Non bisogna sottovalutare il problema delle perdite. Oggi nel mondo dei costruttori esistono già tecnologie che consentono di misurarle e limitarle. Il problema non è sottovalutato ma comunque considerato di secondo piano. Le reti di distribuzione gas hanno una riduzione delle perdite in corso ma bisogna comunque fare una corretta misurazione".

L'INNOVAZIONE NELL'IDRICO

Non solo energia, nel corso di Bfwe si è svolto anche il Forum H2O e tra i convegni previsti anche uno sul ruolo nel no dig nel comparto idrico organizzato dall'associazione IATT.

Il Piano nazionale di ripresa e resilienza, il Fondo complementare e lo strumento comunitario ReactEu sono i principali schemi di finanziamento per lo sviluppo del Servizio idrico integrato italiano, su cui si concentrano oltre 3 miliardi di euro a sostegno dei progetti dei gestori.

Un processo fondamentale, come illustrato nella tre giorni di Bfwe, sia perché il livello delle perdite lungo le reti di distribuzione dell'acqua rimane su quantitativi altissimi su base media nazionale sia perché il comparto idrico ha un consumo energetico pari al 2% della bolletta energetica nazionale. Dunque, efficientare è la parola d'ordine.

Un'opportunità di innovazione tecnologica arriva dalle trenchless technology, come rimarcato a Bologna dall'associazione di riferimento, IATT. "Si tratta di soluzioni che consentono la posa o la manutenzione di reti nel sottosuolo – idriche e di ogni altro tipo – senza ricorrere al tradizionale scavo a cielo aperto", ha illustrato il presidente Paolo

Trombetti. "Una sorta di microchirurgia dei servizi a rete che consente di minimizzare i cantieri, riducendo costo economico delle lavorazioni, consumi energetici connessi, materiale movimentato, blocchi del traffico e dei servizi alle utenze interessate. Temi di cui parleremo ampiamente anche il prossimo anno a Novegro (Milano), dove realizzeremo a maggio l'evento Italia NO DIG Live 2023, prima fiera italiana esclusivamente dedicata alle trenchless technology".

"Nel nostro settore le tecnologie trenchless o no dig stanno acquisendo sempre più importanza", secondo Tania Tellini, coordinatrice Acqua di Utilitalia. I finanziamenti assicurati dal Pnrr ai progetti in campo idrico richiedono tempi di realizzazione "strettissimi e rigidi"; dunque, poter contare su soluzioni tecnologiche che riducono i tempi delle lavorazioni è un vantaggio.

Il tutto, però, senza dimenticare l'impegno richiesto ai cittadini. "La parola d'ordine è oggi riduzione: riduzione dei prelievi, degli usi finali e degli sprechi". Questo l'indicazione chiara data da Andrea Minutolo, responsabile scientifico di Legambiente. "L'acqua è la risorsa più sensibile alla crisi climatica", su cui "c'è consapevolezza da parte delle persone ma adesso serve un passo in più sulle soluzioni da adottare".



Il presidente IATT, Paolo Trombetti



LA QUESTIONE CLIMATICA

Nella tre giorni di BolognaFiere Water&Energy ha trovato posto anche il tema della “space economy” nell’ottica della mobilità aerea e le nuove risorse energetiche per sostenerla.

La Regione Emilia-Romagna, in particolare, ha messo in luce la strategicità di questo comparto economico per il sistema Paese ma anche per le stesse Regioni. Ruben Sacerdoti, responsabile del Settore attrattività, internazionalizzazione e ricerca, ha evidenziato che la Regione E.R., nei prossimi cinque anni – dal 2022 al 2027 – investirà 1,2 miliardi di euro per la ricerca, l’innovazione e la sostenibilità del sistema produttivo regionale.

Importanti risorse potranno quindi essere indirizzate anche alla “avionica”, dove gioca un ruolo cruciale il Polo tecnologico aeronautico-spaziale forlivese, e nella mobilità aerea avanzata, grazie a un progetto interregionale guidato dal ministero delle Imprese nell’ambito del piano strategico 2021-2030 di Enac sull’Advance Air Mobility, oltreché con vari progetti nella space economy.

Presente ai convegni di Bologna l’astronauta Roberto Vittori che ha svolto tre missioni nello spazio fra il 2002 e il 2011. Per Vittori, riporta un comunicato stampa, la risposta alla ricerca di nuovi combustibili è sulla luna, il cui sottosuolo sarebbe ricco di risorse energetiche.

In particolare, “il costo per l’approvvigionamento spaziale sarebbe inferiore a quello terrestre. L’uso della moderna tecnologia, inoltre, ad esempio attraverso droni particolarmente avanzati, consentirebbe di condurre le attività di esplorazione del sottosuolo in modo estremamente efficiente e sicuro”.

Infine, il tema acqua, per il quale le parole d’ordine emerse nelle giornate bolognesi sono “risparmio e riuso”, con le soluzioni strutturali che passano inevitabilmente anche attraverso le moderne tecnologie di desalinizzazione che, per fronteggiare l’importante consumo di energia, dovrebbero poter contare sulle fonti rinnovabili.





Gruppo
italiaenergia



Gruppo Italia Energia

METTIAMO L'ENERGIA IN RETE

Gruppo Italia Energia, da sempre specializzato
nel settore dell'energia, edita tre testate:



www.gruppoitaliaenergia.it



IL RUOLO DEL GAS NELLA TRANSIZIONE ECOLOGICA ED ENERGETICA



La fine del 2022 ha offerto molti spunti di riflessione sul settore del gas e sul suo ruolo all'interno del processo di transizione energetica. Il focus, ad esempio, è stato fatto in occasione dell'assemblea annuale di Assogasliquidi-Federchimica (10 novembre a Roma) e del Forum Uni-Cig (webinar del 17 novembre).

"Non condividiamo l'impostazione del Regolamento europeo sulla riduzione della CO2 per i veicoli che pone al 2035 il target al 100%, calcolando però le emissioni in un'ottica di Tank to Whell e non di Life Cycle Assesment". Allo stesso modo, "non condividiamo l'impostazione della proposta di direttiva comunitaria sul rendimento energetico nell'edilizia (Epbd) che tende a porre un divieto generale di installazione di impianti di riscaldamento alimentati a gas in quanto considerato prodotto fossile, senza valutare i suoi sviluppi in un'ottica bio e rinnovabile".

Queste le posizioni espresse dal presidente di Assogasliquidi, Andrea Arzà, nel corso della sua relazione introduttiva, con la quale ha avanzato delle richieste precise: "Rivalutare i criteri per la determinazione degli impatti dei prodotti energetici in una scala più ampia Well to Wheel o Lca; azzerare l'accisa per i prodotti bio e rinnovabili" come bioGpl, rDme, bioGnl e per il Gnl nel marittimo; "introdurre specifici provvedimenti di sostegno, in linea a quanto già avvenuto per lo sviluppo di Fer elettriche e biometano, per le produzioni e le immissioni sul mercato dei prodotti bio e rinnovabili da miscelare al Gpl o utilizzare in purezza".

Per quanto riguarda le forme di incentivazione, infine, si chiedono sostegni per la conversione a Gpl del parco auto circolante, l'allineamento dei livelli di aiuto al bioGnl a quanto avviene in altri Paesi Ue e la riduzione dei pedaggi autostradali per i veicoli a Gnl. Infine,



Il convegno Assogasliquidi a Roma



l'eliminazione di "tutte le forme di incentivo alla biomassa legnosa nel riscaldamento tramite piccoli impianti domestici".

Secondo il presidente Arzà "le Imprese ci sono, sono attente agli sviluppi degli obiettivi ambientali e pronte a investire per garantire alla collettività che il gas nelle sue diverse forme sia non solo la fonte di energia su cui basare la transizione ecologica ma la fonte del futuro bio e rinnovabile per le importanti sfide che attendono il nostro pianeta. La nostra richiesta e il nostro auspicio è che le istituzioni politiche, regolatorie e di gestione siano al nostro fianco a livello nazionale ma anche e soprattutto comunitario per far vincere ancora una volta l'Italia e le sue eccellenze industriali".

Il viceministro a Infrastrutture e Trasporti, Edoardo Rixi, è intervenuto nel corso dell'assemblea con un video messaggio: "Anche il gas può essere visto come una fonte sostenibile e rinnovabile, soprattutto guardando a biogas e idrogeno verde. Evidentemente abbiamo bisogno di investimenti", ad esempio per quanto riguarda "il Gnl sui porti" e

in questo senso un contributo deve essere dato "da norme stabili" e "diversificazione delle fonti di approvvigionamento".

Rixi ha citato il Governo precedente che "ha stanziato importanti risorse ma crediamo serva un passo avanti, anche modificando norme di livello ambientale che oggi rendono difficile l'uso di alcuni prodotti e la realizzazione degli impianti. Dobbiamo avere una macchina burocratica più agile".

L'invito finale fatto dal viceministro è di "lavorare insieme per dare un futuro al Paese e far capire ai cittadini che quando si parla di transizione ecologica e sostenibilità ambientale non si può fare a meno del gas liquido e pensare a come rifornire impianti e automezzi per renderli ecologicamente sostenibili ed economicamente convenienti".

Sul palco di Assogasliquidi anche una rappresentanza della nuova composizione parlamentare.

Secondo Alessandro Cattaneo (FI) occorre intraprendere "un percorso che non metta su-

bito al bando l'energia fossile passando all'elettrico perché è un approccio che distrugge filiere come quella dell'auto". L'intenzione non è cancellare gli obiettivi che l'UE e l'Italia hanno fissato ma di arrivarci attraverso un processo "che va accompagnato investendo su ricerca e innovazione, facendo un patto tra imprese e Stato per aiutarle a cogliere le opportunità del cambiamento".

Tommaso Foti (Fdl) si è concentrato sugli obiettivi europei al 2035 per l'uscita dai motori endotermici: "È un miraggio fuori dalla nostra portata e di altri Paesi Ue. Si possono invece favorire attività di decarbonizzazione con politiche incentivanti". Foti è intervenuto anche sul settore dei riscaldamento chiedendo che lo strumento del 110% sia orientato, ad esempio, alla decarbonizzazione edilizia.

"Bisogna legare gli incentivi agli obiettivi ambientali", come rimarcato da Daniele Manca (PD) e serve "un riordino complessivo dei bonus edilizi; dobbiamo stimolare meccanismi fiscali che durino nel tempo". In generale, "serve una cornice normativa europea che accompagni le scelte nella transizione ecologica", anche perché quest'ultima deve essere un processo "di competitività e non di conversione".

Infine, Carlo Fidanza (europarlamentare Fdl), per il quale "servono posizioni pragmatiche e non ideologiche", coniugando "sostenibilità ambientale, economica e sociale". Più in generale "il tutto elettrico rischia di spostare la dipendenza dalla Russia – per il gas – alla Cina", detentore delle materie prime. "Per quanto riguarda la mobilità, ad esempio, ci sono alcuni ambiti che oggi non sono in grado di passare all'elettrico come i camion". Sul palco dell'evento di Roma, infine, anche i rappresentanti di alcune istituzioni che da anni collaborano con Assogasliquidi.

GPL

Fabbisogno nazionale di Gpl nel 2021: 3.117.000 tonnellate (+6,9% sul 2020)

Fabbisogno nazionale di Gpl uso combustione: 1.701.000 tonnellate (+5,3%)

Fabbisogno nazionale di Gpl uso autotrazione 1.416.000 tonnellate (+8,7%)



Vetture a Gpl: 7% sul totale di mezzi nel 2021

Punti vendita Gpl: oltre 4.500 tra stradali e autostradali



GNL

Distributori Gnl autotrazione: 132 impianti

Depositi Gnl a servizio di impianti di distribuzione: 12

Impianti Gnl a servizio di utenze off-grid: 42

Camion a Gnl: 4.200 mezzi in Italia, di cui 312 registrati nel primo semestre 2022





"Siamo impegnati su una forte semplificazione dei processi autorizzativi", come sottolineato da Paola Barzaghi (ministero dell'Ambiente e della Sicurezza energetica), e oggi l'attenzione va "al Gnl ma varrà la pena parlare anche di altre infrastrutture energetiche".

Marco Thione (Guardia di Finanza) ha invece citato le stime sull'evasione fiscale allegate alla Nadef: "C'è una relazione in cui ho notato come il gap riguardante le accise sui prodotti energetici sia passato dal 9,7% del 2019 al 10,9% del 2020". Per far fronte a questa situazione "è fondamentale lo scambio di informazioni e la collaborazione" tra tutti gli stakeholder del settore.

Infine, Guido Parisi (Vigili del Fuoco – ministero dell'Interno) che, oltre ad aver ricordato la lunga attività portata avanti negli anni con Assogasliquidi, ha annunciato l'organizzazione di tre giornate di approfondimento presso il Centro sperimentale dei Vigili del Fuoco, di cui una dedicata alla transizione energetica.

Cambio di convegno ma concetto di transizione sempre protagonista.

"La transizione energetica è fondamentale per il nostro settore e deve avere come stella polare sicurezza e resilienza delle infrastrutture". Eduardo Di Benedetto, presidente del Comitato italiano gas, ha aperto così il terzo appuntamento nel 2022 del Forum Uni-Cig, chiuso con un webinar a novembre dopo gli eventi del 16 giugno e del 22 settembre.

“DOBBIAMO LAVORARE COME SISTEMA”

Motore di questo processo, come rimarcato più volte nel corso dell'evento, è il Pnrr che, secondo il direttore generale del Cig, Stefano Cagnoli, “mette a disposizione risorse che devono aiutarci a lavorare come sistema”.

Tema approfondito anche da Stefano Besseghini, presidente di Arera, per il quale il Pnrr, “in particolare nei settori regolati, è la fase di un percorso” più ampio e più duraturo di sviluppo e innovazione. Il Piano, in particolare, può “lasciare un'eredità” da sfruttare nel tempo, come nel caso di “semplificazioni, metodi di lavoro per l'Amministrazione pubblica e nelle autorizzazioni”.

Il Pnrr, inoltre, ha dato ulteriore slancio al lavoro già avviato a livello ministeriale “per gli aggiornamenti normativi necessari alla diffusione dell'idrogeno”, come illustrato da Liliana Panei del ministero dell'Ambiente e della Sicurezza energetica.

L'obiettivo per il prossimo futuro è allargare lo specifico gruppo di lavoro (di cui il Cig fa già parte) ad altre realtà che si stanno occupando della tematica. In questo modo, ha spiegato Panei, si potranno aggiornare i DM 16 aprile 2008 e 17 aprile 2008, recanti regole tecniche su distribuzione e trasporto gas. Inoltre, “si punta ad aumentare la

percentuale di idrogeno stabilita con DM 3 giugno 2022” relativa al blending. Per quanto riguarda la sicurezza degli approvvigionamenti, infine, “stiamo predisponendo i decreti attuativi per l'interrompibilità gas”, mentre “in sede Ue stanno lavorando a un regolamento sugli stoccaggi”.

Pnrr, energia e clima sono focus ben chiari anche in ambito Uni, dove è stata già istituita una cabina di regia sulla transizione ecologica, come ricordato dal presidente Giuseppe Rossi. Nel prossimo futuro, inoltre, l'Ente vuole costituire “nuovi organi tecnici su temi non ancora oggetto di normazione, come desertificazione, consumo di suolo, green job, comunità energetiche e auto-consumo”.



Il fotum Cig del 22 settembre a Bologna

COSTRUIRE L'INNOVAZIONE PER L'ACQUA

INTERVISTA AD ALFONSO ANDRETTA,
AMMINISTRATORE UNICO ACQUEDOTTO LUCANO



Impianti Acquedotto Lucano



Sito di captazione

Fare sintesi tra le migliori esperienze del Paese e vincere insieme le sfide del settore acqua. Questo il messaggio lanciato da Alfonso Andretta, a.u. di Aql, fortemente impegnato nel processo di industrializzazione del servizio idrico integrato in Basilicata.



Lei è alla guida della società da luglio 2021. Qual è il percorso di innovazione che state seguendo?

Le linee guida principali sono quelle della transizione ecologica e di quella digitale; processi supportati dai finanziamenti che in questa fase, fortunatamente, sono a disposizione. Tramite i bandi del programma React EU, ad esempio, abbiamo potuto perseguire la digitalizzazione delle reti, l'utilizzo degli smart meter e di altri sistemi per il telecontrollo, percorrendo così la strada delle due transizioni. Si tratta di processi resi più urgenti anche dall'attualità; la transizione ecologica, ad esempio, è strategica anche per l'aumento del costo dell'energia.

Le risorse che avete reperito saranno destinate maggiormente al segmento idrico o a quello fognario-depurativo?

Questo è un momento particolare per l'azienda perché, a causa degli aumenti nel costo energetico, siamo passati da una spesa 12 milioni di euro a una di 60 milioni. Da qui la necessità di un piano di risanamento del bilancio aziendale poi approvato in assemblea. Nonostante il momento delicato che attraversiamo abbiamo la fortuna di aver raccolto circa 400 milioni di euro in finanziamenti, anche tramite il Piano nazionale di ripresa e resilienza, di cui 100 milioni per le perdite idriche e oltre 300 milioni su altre attività, concentrate soprattutto sulla depurazione. Alla luce di ciò, ci aspettano sfide impegnative, in primis per la progettazione e la gestione delle gare, ma uno dei problemi comuni alle gestioni è che gli studi di ingegneria sono saturi e spesso gli uffici interni non sono in grado di affrontare la mole di lavoro.

Nel prossimo futuro puntate a rafforzare la vostra struttura tecnica interna?

Assolutamente sì, è un passaggio importante e per farlo abbiamo un piano di assunzioni a breve termine.

Lei è intervenuto in occasione di un convegno organizzato dall'associazione latt nell'ambito di Ecomondo 2022, spiegando che il "Water service divide" può essere superato anche attraverso una maggiore collaborazione tra utility di diverse aree del Paese. Come vi siete mossi su questo aspetto?

Da questo punto di vista abbiamo cominciato a strutturare dei rapporti di collaborazione con realtà come Hera, A2A, Acea e Acquedotto Pugliese.



Interno sito di sollevamento

Al Nord, ad esempio, c'è l'esperienza della Water Alliance (Lombardia), del Consorzio Viveracqua (Veneto) e dell'Utility Alliance (Piemonte). Sono modelli che si possono replicare al Sud?

Sono sicuramente esperienze positive e vanno valutate. Il superamento dei localismi e il rafforzamento dell'approccio industriale possono aiutare nel percorso di efficientamento che deve guidare l'attività dei gestori idrici. Questi ultimi non devono puntare solo ad alleanze industriali ma, in realtà come quelle della Basilicata, possono diventare un punto di riferimento anche a livello sociale pro-

muovendo, ad esempio, collaborazioni con le università e i centri di ricerca presenti nel territorio. Inoltre, occorre collaborare con istituzioni come, ad esempio, la Protezione Civile, tenendo conto della problematica siccità o degli eventi meteorici estremi. Così come è importante il rapporto con le imprese produttive per puntare al risparmio idrico e a un efficientamento dell'utilizzo. Insomma, un gestore moderno non solo può fornire servizi efficienti ma può diventare attore importante in chiave di sviluppo e innovazione in un mondo sempre più attento alle problematiche ambientali.

I NUMERI DI AQL

Acquedotto Lucano è il gestore del Servizio idrico integrato nell'intero territorio della Basilicata, comprendente 130 Comuni, 562.869 abitanti e 295.840 utenti. La Società conta 15.000 km di reti idriche e fognarie, 479 sorgenti, 41 pozzi, 2 potabilizzatori, 829 serbatoi, 227 impianti di sollevamento idrico, 128 impianti di sollevamento fognario e 179 impianti di depurazione.



Impianto di depurazione



CTR
(UNI/TS 11291-3)

GPRS/GSM

Linked in

www.wtmeters.it



TRASH-BY



LoRa

NB-IoT



DRONE-BY

WALK-BY



169 MHz

dlms
COSEM

IP NETWORK

DRIVE-BY



868 MHz



NUOVA

**Gamma
ultrasonica**

ad alte prestazioni



La nuova generazione di prodotti
Smart Water

TECNOLOGIA

COMUNICAZIONE

INNOVAZIONE


WaterTech

UN PONTE PER L'INNOVAZIONE TRA ISRAELE E ITALIA

Intervista a Gabi Yankovitz, Ceo Arad Group

Arad nasce nel 1941 in Israele, Paese in cui la salvaguardia della risorsa idrica è da sempre una necessità assoluta, ancor prima che un obbligo. Con il Ceo dell'azienda approfondiamo i parallelismi con l'Italia e gli scenari di sviluppo tecnologico in questo settore.

Ci può sommariamente descrivere le logiche secondo cui funziona il sistema idrico israeliano e quali innovazioni tecnologiche avete dovuto implementare per risolvere la sfida della carenza d'acqua?

Con oltre il 60% del territorio costituito da aree desertiche, pressoché prive di acqua, Israele è uno dei Paesi più svantaggiati al mondo dal punto di vista idrogeologico. Il clima arido e secco, con scarse precipitazioni, non fa che peggiorare la situazione. La grave carenza idrica viene combattuta ricorrendo a fonti di approvvigionamento che sono piuttosto differenti rispetto

a quelle generalmente utilizzate nelle altre nazioni: il 55% dell'acqua consumata proviene da impianti di desalinizzazione a osmosi inversa, i quali prelevano acqua salata dal mare, la trattano e restituiscono acqua potabile distribuibile in rete; un altro 20% circa viene prelevato da pozzi che possono raggiungere una profondità anche di 500 metri sotto la superficie del suolo; infine, un'altra importante fonte di acqua potabile è il lago di Tiberiade, detto anche Mare di Galilea, il più importante bacino idrico del Paese, situato nel Nord-Est, vicino all'omonima città di Tiberiade.

Israele, però, non solo desalinizza e cerca approvvigionamenti alternativi ma si è anche impegnata nel riciclo delle acque reflue, purificandone ogni anno ben il 90% (il secondo Paese al mondo per percentuale di acqua riutilizzata è la Spagna, con appena poco più del 20%).

Siccome la desalinizzazione attraverso osmosi inversa, la perforazione di pozzi a grandi profondità e il trattamento delle acque reflue sono processi estremamente complessi e ad alta intensità energetica, con conseguenti costi molto elevati per l'ottenimento dell'acqua, è indispensabile un profondo e costante efficientamento dell'intera filiera distributiva dell'acqua, al fine di garantire che gli sprechi e le perdite siano minimizzati. Posso dire con orgoglio che si tratta di una delle più significative sfide vinte dal Paese: con perdite medie che si attestano ad appena poco sopra l'8%, il Sistema idrico integrato israelia-



no è certamente uno dei più efficienti al mondo. Non male per un Paese di appena nove milioni di abitanti! Un successo di tali proporzioni è stato possibile grazie a un intenso processo di accelerazione tecnologica che ha spinto tutte le aziende operanti nella filiera del water management verso un'attenzione costante all'innovazione e all'eccellenza dei prodotti e servizi offerti. Solo puntando sulla qualità più assoluta è possibile riuscire a raggiungere target tanto sfidanti quali quelli con cui Israele è stato costretto a confrontarsi.

Noi di Arad, fin dalla nostra nascita, siamo una delle parti più attivamente coinvolte in questa impressionante evoluzione del settore, essendo il principale fornitore di strumenti di misurazione dell'acqua in Israele e offrendo quotidianamente al mercato prodotti affidabili e dotati di una capacità metrologica estremamente elevata.

Oggi il Gruppo Arad ha filiali in molte regioni del mondo: quali mercati hanno una domanda di innovazione più avanzata e in quali nuovi territori pensate che la vostra tecnologia possa trovare opportunità?

I nostri principali mercati di sbocco sono, in ordine di dimensioni corrente, Stati Uniti e Canada, Israele ed Europa. Si tratta delle aree geografiche più tecnologicamente avanzate al mondo, dove Arad Group è in grado di far valere i propri prodotti e servizi. Non a caso, ormai da diversi decenni e ancora oggi unici sul mercato, abbiamo creato una società di ingegneria interna al Gruppo, ma indipendente dalle varie unità operative sparse nel mondo, dedicata esclusivamente agli sviluppi tecnologici: Arad Technologies. Questa società, costituita da oltre cento ingegneri dotati dei più sofisticati laboratori e mezzi di ricerca messi a disposizione dal mercato, si occupa di sviluppare le tecnologie più avanzate



Edificio Arad in Israele

che poi verranno riversate nei prodotti Arad. Ovviamente questo significa che una parte assai rilevante della cifra d'affari generata da Arad Group (quasi il 20% di essa!) viene spesa in Ricerca e Sviluppo; è anche attraverso questa filosofia di lavoro che Arad ha creato e continua a mantenere la sua posizione di leadership.

Non c'è quindi da stupirsi se quello Usa è stato il primo mercato "estero" a riconoscere questo nostro profondo know-how tecnologico, cosa che ci ha reso uno dei maggiori player in quella nazione fin dagli anni '80. Negli ultimi anni anche tanti altri mercati, in particolare quello Europeo, si sono direzionati sempre più verso un "approccio qualitativo", puntando su aziende e tecnologie che garantissero effettivi efficientamenti nella gestione delle reti idriche. È in un simile contesto che va inquadrata la costante crescita dimensionale, nonché l'espansione in sempre più nazioni, del Gruppo Arad.

In particolare, perché avete deciso di credere nel nostro Paese e in WaterTech?

L'Italia è uno dei membri europei che più ha colto con rapidità e fermezza questo processo di accelerazione evolutiva che sta investendo, con tempi e modalità un po' diverse, tutto il pianeta. I distributori idrici italiani sono stati svelti a comprendere i potenziali benefici insiti nella nuova tecnologia dello smart metering; in particolare, è encomiabile come molte delle utility della Penisola abbiano abbracciato subito con forza l'idea di puntare su modalità di comunicazione "fixed net-



Produzione Arad

“UNIRE SU UN UNICO NETWORK PIÙ APPARATI POSSIBILI”

work” per la lettura dei dati dei contatori, così da poter implementare una sorta di sistema di telegestione diffusa della rete. Solo così, infatti, è possibile conseguire reali miglioramenti nella gestione operativa dell’acquedotto, minimizzando le perdite e garantendo agli utenti finali un servizio maggiormente soddisfacente.

La decisione di acquistare WaterTech è stata dettata proprio da queste considerazioni: l’Italia è un Paese che guarda avanti, mira a un futuro più sostenibile, un futuro in cui una risorsa tanto preziosa quale è l’acqua non viene più sprecata ma, anzi, viene gestita in maniera ottimale. Noi di Arad siamo fermamente convinti che l’esperienza maturata dalle aziende israeliane nel campo della preservazione dell’acqua e della massiccia riduzione delle perdite idriche possa essere di grande aiuto per i gestori del Sistema idrico integrato italiano; viceversa, crediamo che la tipica innovatività italiana possa darci una mano a sviluppare prodotti sempre nuovi e a trovare soluzioni più versatili. Creare una partnership tra Italia e Israele, in cui ci si scambia idee, best-practices, know-how e capitale umano, potrebbe portare a significativi benefici per entrambi questi Paesi, così impegnati nell’anticipare il futuro e nel salvaguardare un bene tanto inestimabile.

Una volta deciso di puntare con fermezza sul mercato italiano, è stato semplice scegliere la modalità operativa con cui farlo e, quindi, credere in WaterTech: quale azienda con cui collaborare se non uno dei leader del mercato, nonché tra le aziende più innovative e tecnologicamente all’avanguardia dell’intero panorama europeo? Tra l’altro, WaterTech operava già da anni nel campo dello smart metering gas e disponeva quindi di un significativo know-how nel campo delle smart grid e della gestione dei big data.

Lo smart metering viene sempre più considerato come parte di un telecontrollo diffuso che incamera, trasmette, riceve, analizza e gestisce i dati della rete al fine di ottimizzarne il funzionamento globale. Qual è il futuro delle smart grid e quali sono le frontiere tecnologiche ancora da raggiungere?

Credo che occorra partire dalle domande che stanno alla base della scelta di implementare un sistema complesso come quello delle smart grid: che vantaggi si possono trarre da simili strutture di raccolta e analisi dei dati? Tali vantaggi sono sufficienti a giustificare i maggiori oneri di acquisto e di gestione?

È proprio nella risposta a queste due domande che si incontra il più cruciale dei “misunderstanding”: la semplice telelettura dei contatori non è assolutamente il risultato a cui bisogna mirare, in quanto non esplicativo di tutti i potenziali benefit racchiusi nelle nuove tecnologie né, tantomeno, sufficiente a giustificare le maggiori difficoltà di gestione che queste tecnologie comportano. L’obiettivo finale deve invece essere quello di unire su un unico network fisico e digitale più apparati possibili, anche appartenenti a servizi differenti (come, per esempio, acqua e gas), al fine di avere

un'unica piattaforma gestionale che permetta un controllo costante, in tempo reale, di tutta la rete, garantendo così notevole efficienza, anche grazie alle economie di scala, e una maggior rapidità di intervento in caso di imprevisti. Ciò si riflette non solo in un miglioramento dell'efficienza della rete distributiva ma anche in un servizio di maggiore qualità offerto ai cittadini.

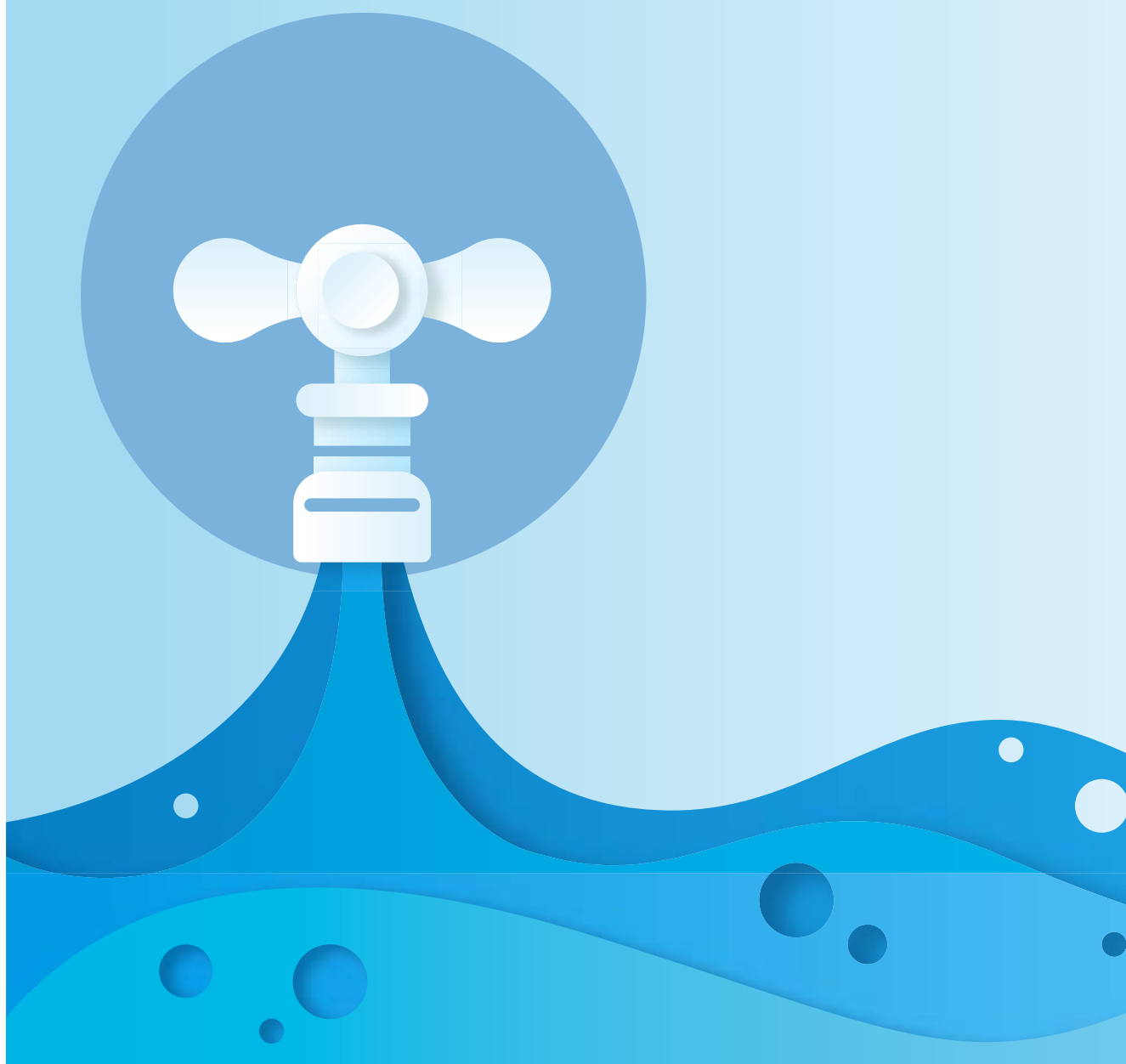
Se ciò non bastasse, occorre ricordare come, nel caso del settore idrico, solo attraverso un attento sistema di controllo della rete è possibile una più concreta salvaguardia della risorsa acqua, cosa sempre più fondamentale in presenza di fenomeni di climate change come quelli che stiamo vivendo oggi.

Mancano solo sette anni alla scadenza dell'Agenda Onu al 2030 per lo sviluppo sostenibile: che contributo possono dare le "water technology" a questa corsa per la sostenibilità?

Il cambiamento climatico è già una realtà; molti Paesi che prima abbondavano di acqua, come per esempio l'Italia, adesso si trovano a dover combattere prolungati periodi di siccità come non si erano mai visti prima e, almeno per alcune aree geografiche, il rischio desertificazione si sta facendo sempre più reale e concreto. Occorre che il mondo cambi immediatamente rotta se non si vuole che gli effetti di questi stravolgimenti del clima diventino permanenti, con conseguenze nemmeno immaginabili sul futuro della razza umana. Israele ha già intrapreso alcuni importanti passi in questa direzione: sempre maggior attenzione viene data alle tecnologie green, ossia quelle che hanno un basso impatto ambientale e/o che permettono una maggior tutela delle risorse naturali. In questo contesto, le "water technology" fanno la parte del leone, in quanto l'acqua è sicuramente la risorsa più preziosa che esista in natura, essendo fondamentale per la vita di quasi tutti gli esseri viventi, ma anche la più minacciata dai cambiamenti climatici provocati dall'uomo stesso. Soltanto ricorrendo a tecnologie molto avanzate è possibile garantire la salvaguardia di un bene tanto inestimabile. Noi di Arad facciamo la nostra parte, progettando e realizzando sistemi di smart metering altamente affidabili e incredibilmente performanti; dopo il grandissimo successo ottenuto in patria, che ha contribuito a rendere il sistema acquedottistico israeliano un riferimento a livello mondiale, ora le nostre soluzioni vengono scelte da sempre più utility sparse per tutto il globo. L'unico modo per cambiare il futuro è iniziare ad innovare adesso.



UNA CERTIFICAZIONE DI SOSTENIBILITÀ ENERGETICA E AMBIENTALE PER IL NO DIG





La fiera Ecomondo di Rimini ha dato l'occasione a latt per fare il punto su due progetti di ricerca avviati nel campo delle trenchless technology.

Nel dettaglio, si tratta di studi condotti da Ref Ricerche e Università politecnica delle Marche, su richiesta dell'Associazione, che quantificano in maniera puntuale l'impronta ambientale di un cantiere no dig (grazie all'analisi Lca) e i consumi energetici di questa famiglia tecnologica, nella prospettiva di ammettere le soluzioni trenchless al riconoscimento dei Titoli di efficienza energetica.

I risultati della prima indagine, giunti dopo due anni di lavoro, sono stati presentati alla Fiera di Rimini mentre quelli sugli aspetti energetici verranno illustrati il prossimo anno al parco esposizioni di Novegro (Milano), dove latt organizza dal 24 al 26 maggio "Italia NO DIG Live", prima fiera nazionale dedicata esclusivamente alle trenchless technology.

Secondo lo studio, dunque, le tecnologie no dig "Cipp" e "Toc" mostrano "notevoli miglioramenti di performance ambientali rispetto alle tecniche tradizionali". In termini statistici si riscontrano variazioni percen-

tuali positive in tutte le classi di sostenibilità analizzate dagli esperti: "Climate change e fossil depletion sembrano tra le categorie principalmente mitigate e rilevanti per la roadmap verso le low carbon utility", secondo quanto illustrato a Rimini da Francesco Fatone e Corinne Andreola del PoliMarche.

Alla base dello studio c'è un'analisi Lca dei processi che ha preso in considerazione anche gli impatti in termini di riduzione dello strato di ozono, acidificazione del suolo, eutrofizzazione, formazione di ozono fotochimico ed esaurimento delle risorse minerarie.

Il campione d'indagine, invece, è stato raccolto grazie alla collaborazione di una serie di utility che hanno condiviso informazioni su 31 progetti esecutivi in campo idrico e fognario, per i quali sono state impiegate le soluzioni trenchless Cipp, Toc, spingitubo e microtunnelling.

Il convegno di Iatt a Ecomondo 2022 si è concluso con una tavola rotonda in cui Paolo Gelli, responsabile operation idrico nell'area di Bologna per Hera, ha ricordato come "l'approccio della ricerca presentata ci faccia ragionare sulla misura della sostenibilità". In particolare, "Hera ha un piano industriale che prevede circa 1 mld € di investimenti sull'idrico" da realizzare nei prossimi anni e "la valutazione di sostenibilità sarà importante". Questo anche perché "la sostenibilità non si inventa ma bisogna averla nel Dna ed Hera ci lavora da anni", con i cantieri trenchless "si inserisce in questo percorso".

Investimenti e cantieri sono tra i focus anche per Antonio De Leo, direttore industriale di Acquedotto Pugliese: "Abbiamo ricevuto 90 milioni di euro nell'ambito del programma React Eu e 30 milioni di euro saranno impiegati nella rigenerazione delle condotte con tecniche no dig".



SCOPRI

TUTTA L'INFORMAZIONE
SUL MONDO DELL'ENERGIA



SEGUICI ANCHE SU TWITTER E LINKEDIN

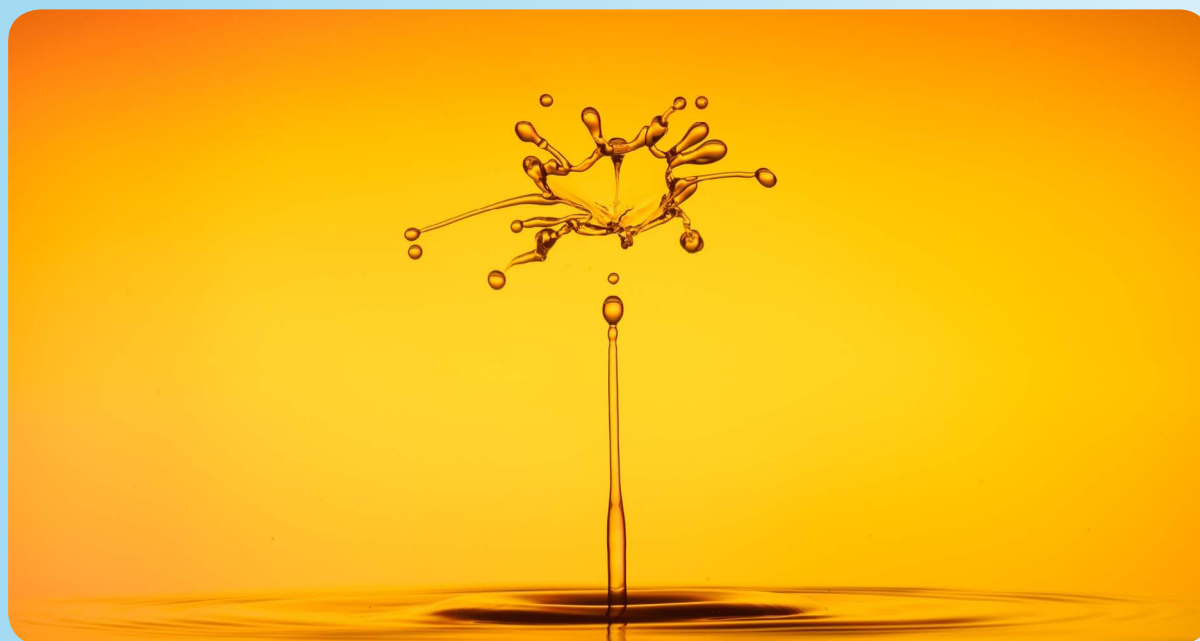
Per quanto riguarda i bandi Pnrr dedicati all'idrico, invece, "Acea ha tre progetti" da eseguire "con microtunnelling su grandi diametri"; una tecnologia che "rende fattibili gli interventi su opere acquedottistiche importanti", secondo Stefano Tosti, responsabile unità infrastrutture strategiche di Acea Elabori. Tosti ha sottolineato "la sostenibilità della tecnologia" e la "necessità di sensibilizzare gli enti competenti sul fatto che i materiali di smarino possono essere gestiti" fuori dalla classificazione di rifiuto.

No dig protagonista anche nell'ambito della Water Alliance – Acque di Lombardia, grazie alla quale "è in corso una commissione gara per opere Cipp pari a 25 milioni di euro", come descritto sul palco di Rimini da Dario Sechi, responsabile progettazione e direzione lavori – Ufficio rete, Gruppo Cap. Il gestore del territorio metropolitano milanese ha "un piano

di sostenibilità che detta obiettivi al 2030 e anche oltre. Vendono realizzati cantieri green a impatto zero utilizzando materiali riciclati e compensazioni"; esperienze di salvaguardia dell'ambiente a cui, sottolinea Sechi, si aggiunge l'uso del trenchless.

Il passo in più da fare è "calare questo studio nell'operatività delle utility", secondo Niko Bruni, ingegneria e sviluppo territoriale Marche Multiservizi. "Sapevamo che le tecnologie trenchless fossero green e oggi ne abbiamo avuto la prova. Per noi il no dig non è una novità visto che il primo accordo quadro risale al 2017". Per quanto riguarda il prossimo futuro, invece, "bisogna sensibilizzare maggiormente gli enti e le amministrazioni sui benefici del no dig".

Tra i relatori del convegno Stefano Tani, responsabile servizi - divisione Servizio idrico di MM e vicepresidente Iatt, per il quale



“c’è un cambio di visione in corso sul no dig”. Il cantiere trenchless, inoltre, è stato inquadrato come anello di una catena dell’innovazione per le utility che comprende “tutte le opportunità che arrivano dal concetto di smart grid dell’acqua, dal monitoraggio e dalla diagnostica predittiva”.

Sfide ben chiare ad Alfonso Andretta, a.u. di Acquedotto Lucano, per il quale “il water service divide tra Nord e Sud si supera con la collaborazione tra le utility di diversi territori”. Aql, dal canto suo, “punta su transizione ecologica e digitale. Dal React Eu abbiamo ricevuto 50 mln € e la prima esigenza è la digitalizzazione delle reti”.





Il convegno di Rimini ha dato l'occasione anche per approfondire altri progetti in campo no dig; una famiglia tecnologica che "risponde a tutti i sei obiettivi della tassonomia verde europea e a sette degli obiettivi di sviluppo sostenibile definiti dall'Agenda Onu al 2030", come spiegato a Ecomondo da Paolo Trombetti.

Nel corso del suo intervento il presidente Iatt ha sottolineato il lavoro portato avanti con Inail, nell'ottica della sicurezza nei cantieri trenchless, e con Uni, per lo sviluppo di normative tecniche che possano certificare e uniformare l'esecuzione dei lavori.

"Entro la fiera del prossimo anno pubblicheremo una prassi di riferimento con Uni relativa al trenchless manager e al trenchless specialist". Nel dettaglio, si tratta di documenti "pre-normativi" che inquadrano nel migliore dei modi l'operato del progettista in ambito no dig e del direttore di cantieri in cui si applicano queste tecnologie. "È sempre più importante – ha concluso Trombetti – formare ingegneri e operatori macchine nel campo del trenchless".

Dal 2000, un riferimento editoriale per conoscere le dinamiche di un settore sempre in evoluzione. La rivista tratta temi legati al trasporto, alla distribuzione e alla vendita, affrontando l'attualità regolatoria e di sviluppo delle reti verso l'interoperabilità del sistema IT e della sicurezza informatica. Inoltre, approfondimenti su tecnologia, mercato e normativa del Sistema idrico integrato. Con periodicità trimestrale, è disponibile in formato cartaceo e digitale.



I temi del 2023:

- Upstream, Midstream e Downstream
- Smartgrid del gas e dell'acqua
- Smart metering
- Cybersecurity per le reti dei servizi
- Transizione ecologica e digitale del servizio idrico integrato e nell'ambito del settore metano
- Mobilità a gas
- Biogas e biometano
- Focus su normativa, legislazione e regolazione per l'acqua e il gas

ABBONATI SUBITO!



Versione Cartacea
(4 numeri l'anno) **50€**
iva assolta dall'editore
spese di spedizione incluse



Cartaceo + Digitale
(4 numeri l'anno) **64,60€**
sconto 15% GIÀ APPLICATO



Versione Digitale
(4 numeri l'anno) **26€**
iva inclusa

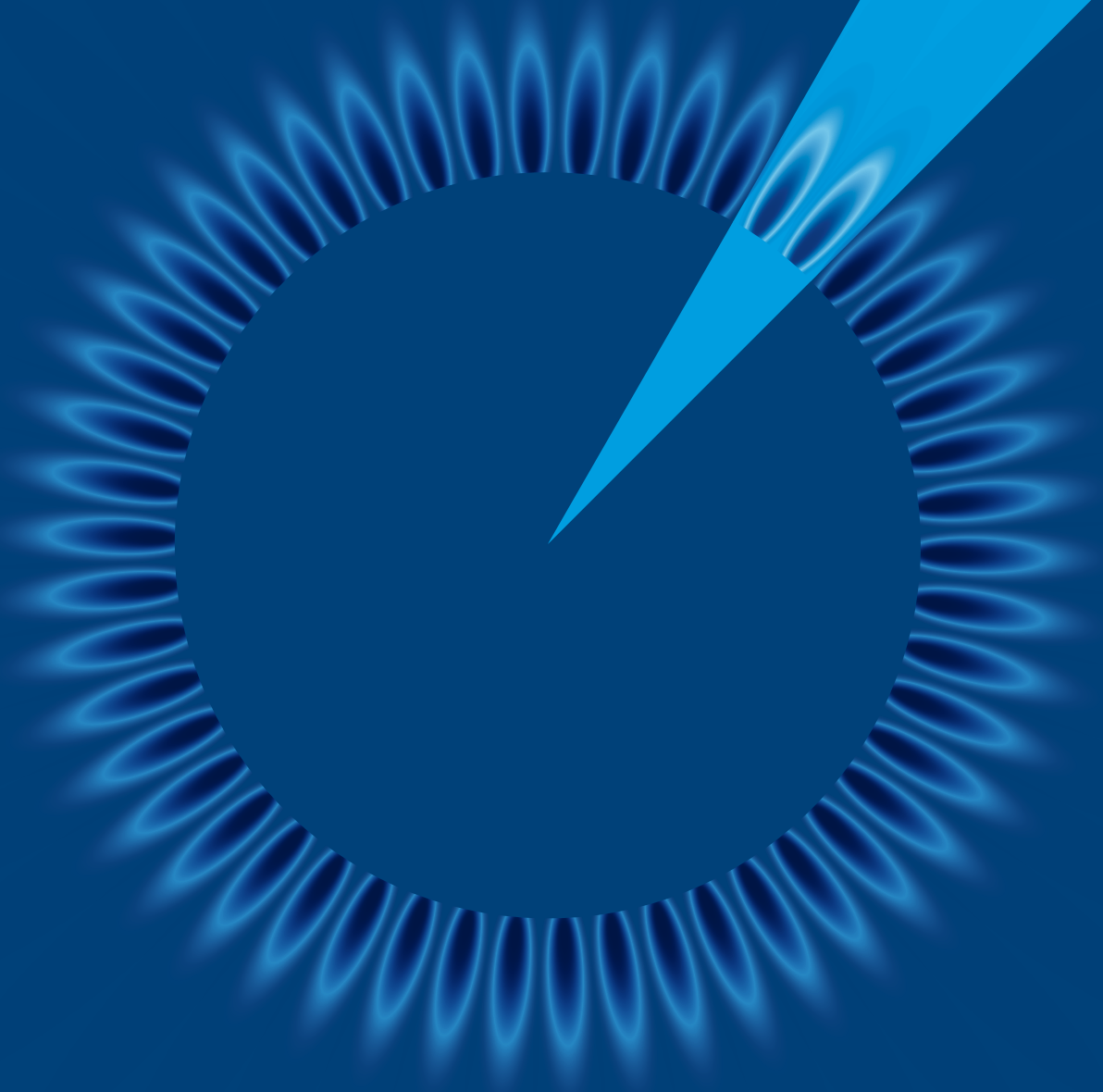
CH4 H2O è un prodotto editoriale di

**Gruppo
italiaenergia**



Un contributo alla sicurezza energetica del Paese

5%



OLT Offshore LNG Toscana è la società che gestisce il Terminale di rigassificazione galleggiante offshore "FSRU Toscana". Il Terminale, che trasforma il gas naturale liquefatto riportandolo allo stato gassoso, è permanentemente ancorato a circa 22 chilometri al largo delle coste tra Livorno e Pisa ed è connesso alla Rete Nazionale dei Gasdotti di Snam. Un nuovo servizio di Small Scale sarà prossimamente disponibile. **Il Terminale, che ha una capacità di rigassificazione massima autorizzata di 3,75 miliardi di Standard metri cubi annui, pari a circa il 5% del fabbisogno nazionale, fornisce un contributo alla sicurezza energetica del Paese.**