

ENERGIA & MERCATO

TECNOLOGIA - INNOVAZIONE - DIGITALE - MARKETING

Mobilità, un settore in mezzo al guado



**IN QUESTO
NUMERO**

DOSSIER

Utility e clienti, tra ascesa
del digitale e libero mercato

INTERVISTA

Gruppo ERG, avanti tutta
sulla rotta wind&solar



INTERMOBILITY AND BUS EXPO

19 - 21
NOVEMBER
2024

RIMINI
EXPO CENTRE,
ITALY

FROM BUS TO INTERMOBILITY

I veicoli evolvono,
cambiano fonte di
energia e diventano più
sicuri.

Scopri il futuro del
trasporto persone a IBE,
la fiera internazionale di
riferimento in Italia per i
professionisti dell'autobus.

In contemporanea con

INTER
MOBI
LITY
future
ways

Il Forum della mobilità
sostenibile condivisa

Tre giorni di conferenze pensate per i professionisti e
gli amministratori che operano a livello
strategico-organizzativo nella progettazione di
sistemi di mobilità.



Organizzato da

ITALIAN
EXHIBITION
GROUP
Providing the future

Scarica il biglietto





italian Geothermal

conference & expo

1° ITALIAN GEOTHERMAL FORUM

11 - 12 NOVEMBRE 2024

Centro Congressi
Auditorium della Tecnica,
Roma

www.italiangeothermal.it

Sponsor Diamond



In collaborazione con



Sponsor Gold



Main Media Partner



Media Partner



ENERGIA & MERCATO



RENEWABLES.AZ



Un evento di



Segreteria Organizzativa



OSSERVATORIO

- 22 Biometano, una corsa a ostacoli verso il 2030
- 26 La filiera italiana dell'idrogeno alla conquista degli USA
- 28 Supportare le imprese che tutelano l'acqua
- 30 A Bergamo TPL diesel free entro il 2033
- 32 In terra di Siena, la parola d'ordine è autosufficienza
- 34 Il fotovoltaico sfrutta i riflessi del sole sulla neve
- 36 Moduli personalizzati, un laboratorio al servizio dei produttori

SCENARI

- 38 Fotovoltaico in area agricola, limitazioni ed eccezioni
- 40 Agrivoltaico in cerca di autore
- 42 Nel cuore del Mediterraneo
- 43 Installatori in fiera
- 44 Expo mobilità condivisa
- 45 Va in scena la geotermia

DALLE ASSOCIAZIONI

- 46 Energy Efficiency First: efficienza energetica al centro

INTERVISTA

- 48 Gruppo ERG, avanti tutta sulla rotta wind&solar

SPECIALE

- 52 Mondo auto, un settore in mezzo al guado
- 54 Auto connesse: servizi e normativa spingono la crescita
- 56 Mezzi elettrici, novità utili e curiose
- 58 Multienergia, la nautica da diporto guarda avanti
- 60 Ferrovie e aviazione, la strada verso il NetZero

STRATEGIE

- 62 Dalla Sicilia alla conquista del mercato nazionale

DOSSIER

- 64 Utility e clienti, tra ascesa del digitale e libero mercato
- 66 Il pivot digitale della energy company
- 68 Parola d'ordine, integrazione e cura personalizzata
- 70 Vicina ai cittadini: la multiutility punta sugli store





ENERGIA & MERCATO

TECNOLOGIA - INNOVAZIONE - DIGITALE - MARKETING

Numero 23 - settembre 2024

Direttore responsabile

Alberto Grisoni - agrisoni@aziendabanca.it

Redazione

Francesca Ruggiero - fruggiero@energiamercato.it

Mattia Caverzan - mattia@blast21.it

Advertising

Mariuccia Ritrovato - mritrovato@aziendabanca.it

Collaboratori esterni

Bianca Corsini, Paolo Fioroni

Progetto grafico

Clementina Occhipinti

Impaginazione

Cristiano Guenzi

Stampa - 4Graph S.r.l.

Crediti Immagini

Copertina: shutterstock_2472296425

Dove non diversamente indicato, le immagini provengono da uffici stampa/aziende

Redazione

Blast21 Srl - via Aosta 4A - 20155 Milano (presso Impact Hub)
Tel. 02 94756906

4 numeri l'anno. L'abbonamento andrà in corso, salvo diversa indicazione, dal primo numero raggiungibile. Italia 10 euro. La copia 6,00 euro. Arretrati il doppio. Estero 20 euro. Sped. in a.p. - D.L. 353/2003 (conv. In L. 27/02/2004 n. 46) art. 1, comma 1, DCB Milano

Autorizzazione tribunale di Milano n. 153 del 17/07/2019. È vietata la riproduzione, anche parziale, di quanto pubblicato senza la preventiva autorizzazione scritta di Blast21. Ai sensi del decreto legislativo 196/2003, le finalità del trattamento dei dati relativi ai destinatari del presente periodico, o di altri dello stesso Editore, consistono nell'assicurare una informazione tecnica, professionale e specializzata a soggetti identificati per la loro attività professionale. L'Editore, titolare del trattamento, garantisce ai soggetti interessati i diritti di cui all'art.13 del suddetto decreto.

Gentile lettore, alcune copie della rivista Energia&Mercato sono inviate gratuitamente per finalità di marketing diretto. Il destinatario finale può, in qualunque momento, contattare la redazione per richiedere l'aggiornamento o la rimozione del proprio nominativo dalla mailing list.

A

A2A.....	17
Acea.....	28
Alstom.....	60
American Airlines.....	60
Aniasa.....	52
Aretè.....	52
Artero Matteo.....	12
ATB- Azienda Trasporti Bergamo.....	30

B

Bain&Company.....	52
Bloomberg.....	6
Bluenergy Group.....	10
Bluegame.....	58
Bridgestone.....	7
Bussagli David.....	32

C

Cassar Germana.....	40
Chanazoglou Dimitris.....	8
Cogeser Energia.....	70
Comune di Assisi.....	14
Consorzio H2 Technology.....	26

D

DBA Group.....	17
DLA Piper.....	40
Donato Liliana.....	30

E

Ecomembrane.....	26
Edison Energia.....	18
EDP Renewables.....	6
Engie.....	14
Enhancers – Tinexta Group.....	64
Eni.....	72
ErreDue.....	20
Estrima.....	56
Eurac Research.....	36
EWiva.....	16

F

Federesco.....	46
Fosco Andrea.....	64

G

Geko.....	9
Gesco.....	34
Giani Eugenio.....	32
Giannini Andrea.....	34
Giornate dell'Installatore Elettrico.....	43
Grandi Matteo.....	21
Gruppo BB&G.....	7
Gruppo ERG.....	48

H

Healthy Business Advisory.....	21
--------------------------------	----

I

IBE Intermobility and Bus Expo.....	44
Inntea.....	19
Inocel.....	9
Isom Robert.....	60
Intesa Sanpaolo.....	28
Italgen.....	19
Italian Geothermal Forum.....	45

L

Legance Avvocati Associati.....	22, 38
Lemon Sistemi.....	62
Linde Gas.....	58

M

Malfarà Fabio.....	26
Martorana Cristina.....	38
Mercitalia Rail.....	60
Merli Paolo.....	48
Minerdo Andrea.....	58
Miragliotta Giovanni.....	54
Miftakhov Val.....	60
Most.....	56

N

NatPower H.....	9, 58
Nicoli Monica.....	54

O

Octopus Energy.....	66
Onda Solare.....	56
Optima.....	68
Orlandini Sandro.....	34

Osservatorio Connected Car & Mobility	
Polimi.....	54

P

Perna Angela.....	46
Perotti Massimo.....	58
Pezzaglia Marco.....	70
Polestar Italia.....	8
Politecnico di Milano.....	54

R

Realfonzo Marco.....	68
Retelit.....	17
Rete Ferroviaria Italiana.....	19
Roscio Anna.....	28
Rosini Alfredo.....	32

S

Salvadori Giulio.....	54
Sanlorenzo.....	58
Sibelco.....	34
Sienambiente.....	32
Snam.....	72
Società Agricola Cerioli.....	14
Soly.....	12
Spagnolo Maria Laura.....	62
Spedini Lorenzo.....	26

T

talet-e.....	56
Tomassetti Giorgio.....	66
Tullio Abbate.....	9

U

UniCredit.....	14
Università degli Studi di Bologna.....	56
Università degli Studi di Genova.....	58

V

Verdalia Bioenergy.....	21
Versalis.....	7
Viale Michele.....	60

Z

ZeroAvia.....	60
ZeroEmission Mediterranean.....	42

L'aspetto emotivo di diventare più green



Alberto Grisoni

Direttore di Energia&Mercato

L'ansia da ricarica continua a pesare sul futuro delle auto elettriche. Secondo un recente sondaggio commissionato da Petronas sul mercato europeo, infatti, la maggioranza dei proprietari di e-car è assolutamente felice della propria scelta. L'80% dice che l'esperienza di guida è migliore rispetto a un'automobile a combustione interna. Più fluida e silenziosa, come sa chiunque abbia mai impugnato il volante di uno di questi mezzi. L'autonomia del veicolo, però, resta una fonte di preoccupazione per il 46% dei proprietari. Il dato è importante perché non parliamo del pubblico in generale, ma chi un'automobile elettrica la possiede e la usa. Lo scoglio della carenza di colonnine sembra ormai superato: in una scala da 1 a 10, la soddisfazione per la facilità di trovare un punto di ricarica è arrivata a 8,12. D'altronde, basta guardarsi in giro in città, o nei parcheggi dei grandi negozi,

per avere conferma che qualcosa è cambiato. La fonte di questa ansia è umana e quasi irrazionale. Due proprietari su tre ricaricano l'auto almeno una volta al giorno. Un po' come fosse lo smartphone, il veicolo elettrico deve essere ben carico: non si sa mai che ce ne sia bisogno per un lungo viaggio imprevisto. O che si scarichi prima del previsto e si sia costretti a fare una sosta non pianificata. Magari in qualche posto sperduto senza colonnine.

È probabilmente un sintomo della scarsa dimestichezza col mezzo. Forse anche di sfiducia sulla tecnologia, ritenuta poco matura: i tempi di ricarica, ci dice la stessa ricerca, sono uno degli aspetti in cui la soddisfazione è minore. Tutto questo la dice lunga su quanto il percorso per rendere più sostenibile la mobilità, e ogni altro aspetto della nostra vita quotidiana, debba confrontarsi con la fiducia che le fonti fossili si sono conquistate negli ultimi decenni. Nel lungo termine fanno male al pianeta, ma nel breve non ci lasciano a piedi.

Buona lettura

TRA EDP E BLOOMBERG PRIMO PPA PER FORNITURA DA IMPIANTO IBRIDO

Power Purchase Agreement decennale tra EDP Renewables, sviluppatore globale di energie rinnovabili, e la società di finanza, tecnologia e media Bloomberg. Nell'ambito dell'accordo, l'energia green prodotta dal nuovo impianto ibrido di Rabosera, in Spagna, servirà a coprire l'intero consumo elettrico di Bloomberg in Europa. Il pionieristico progetto ibrido, attualmente in fase finale di sviluppo, associa un impianto solare di nuova costruzione

a un parco eolico operativo da oltre un decennio, sfruttando l'infrastruttura di rete esistente per ridurre costi, tempi, complessità di realizzazione e impatto ambientale, dando origine a una capacità combinata di quasi 40 MW. Degli oltre 14 GWh annui prodotti dal complesso, l'80% sarà destinato al PPA di Bloomberg, che grazie all'accordo rafforza il proprio impegno verso il 100% di energia elettrica da fonti rinnovabili entro il 2025.





PNEUMATICI A FINE USO, DA BRIDGESTONE, GRUPPO BB&G E VERSALIS LA FILIERA CIRCOLARE

Integrando le rispettive esperienze, capacità innovative e competenze tecnologiche, Bridgestone EMEA (Bridgestone), Gruppo BB&G e Versalis (Eni) avviano una filiera circolare in grado di trasformare gli pneumatici a fine uso in nuovi pneumatici. Mediante il processo termomeccanico di pirolisi attuato da BB&G nella sua linea produttiva di Fátima, in Portogallo, i PFU saranno trasformati in un

olio detto TPO, cioè Tyre Pyrolysis Oil, utilizzabile per creare elastomeri di alta qualità, comparabili a quelli ottenuti da feedstock tradizionale. Nei prossimi mesi i primi quantitativi di olio da pirolisi riciclato BB&G verranno immessi nel ciclo produttivo di Versalis per ottenere elastomeri circolari con cui Bridgestone realizzerà un primo lotto di pneumatici all'inizio del 2025.

**POLESTAR4: INIZIANO LE CONSEGNE SUL MERCATO ITALIANO.
ALTRI MODELLI ELETTRICI IN ARRIVO**

Il brand di auto elettriche Polestar ha consegnato le prime vetture del modello Polestar 4 in Italia, ampliando la gamma di veicoli offerti nel nostro Paese a un totale di 3. Sulle nostre strade circolano già le Polestar 2 e Polestar 4, mentre è imminente l'arrivo di Polestar 3. La Polestar 4, nella versione Long Range Dual Motor, accelera da 0 a 100 km orari in 3,8 secondi, con una potenza massima di 400 kW (544 CV). La versione Long Range Single Motor, invece, è equipaggiata con un motore posteriore da 200 kW (272 CV) e offre un'autonomia fino a 620

km secondo il ciclo WLTP. Polestar 2 è una fastback elettrica, lanciata nel 2019. La Polestar 3, invece, è un SUV elettrico. Nei prossimi anni è previsto l'arrivo sul mercato di Polestar 4, un SUV coupé trasformato, di una GT elettrica a quattro porte (Polestar 5) e di una roadster elettrica (Polestar 6). «L'accoglienza che questa vettura ha riscosso sul mercato italiano è una chiara dimostrazione dell'entusiasmo e della fiducia che i nostri clienti ripongono nel nostro marchio», dichiara Dimitris Chanazoglou, Managing Director di Polestar Italia.





NATPOWER H, GEKO-INOCEL E TULLIO ABBATE, PRIMO RIFORNIMENTO AL MONDO DI IDROGENO SU LAGO

Sul Lago di Como è avvenuto il primo rifornimento al mondo di idrogeno su lago. Protagonista l'imbarcazione Tullio Abbate Elite 27 H Poseidon, insieme ai partner NatPower H, GEKO e Inocel.

Le tre aziende collaborano per promuovere la transizione verso una nautica più sostenibile a ridotto impatto ambientale e con altissime performance di velocità. L'operazione di rifornimento è avvenuta presso Cernobbio con il supporto del Comune, della polizia locale e del sindaco Matteo Monti e grazie al know-

how tecnico e tecnologico di Linde Gas. L'imbarcazione Poseidon è un esempio concreto di come la tecnologia delle celle a combustibile a idrogeno possa essere sfruttata con grande efficacia nel settore marittimo senza perdere di vista le performance. L'imbarcazione, progettata con tecnologie all'avanguardia e con il know-how nautico di Tullio Abbate, è infatti dotata di una catena di propulsione progettata da GEKO con un sistema di celle a combustibile Inocel.

DA BLUENERGY EFFICIENZA ENERGETICA PER L'ISTITUTO MONSIGNOR FRANCESCO TOMADINI DI UDINE

Bluenergy Group curerà il percorso di efficientamento energetico dell'Istituto Monsignor Francesco Tomadini - ETS di Udine, una struttura articolata e densamente popolata, con spazi eterogenei, tra cui diversi istituti scolastici e una piscina. Il progetto prevede la realizzazione di un impianto fotovoltaico da 160kW, con 374 moduli posati sul tetto delle palestre, preceduta dalla posa di una guaina protettiva e seguita dalla riqualificazione degli im-

pianti di riscaldamento, raffreddamento e gestione dell'aria. I pannelli, dal peso di 8,6 kg ciascuno a fronte dei 20 kg di moduli comuni, saranno ancorati alla guaina attraverso un innovativo sistema che permette di non perforare la superficie del tetto evitando così l'effetto ponte termico. Saranno installati 2 inverter Huawei e sarà possibile monitorare le performance dell'impianto attraverso la piattaforma Bluenergy Assistance.



La tua guida al greentech in Italia

**Trovi la versione in PDF gratuita
e la versione cartacea su
www.blast21.it/shop**



SOLY LANCIA BRAIN, L'AI PER GESTIRE IL SOLARE

Soly ha annunciato Brain, sistema smart di gestione del solare che sfrutta l'AI per studiare il comportamento e i consumi degli utenti fornendo consigli per ridurre costi e impatto ambientale. La soluzione interagisce con un impianto fotovoltaico, ottimizzandone l'utilizzo. L'azienda stima che si possa risparmiare un ulteriore 10% della spesa energetica, che si somma al 20% ottenibile grazie al fotovoltaico.

Brain analizza in tempo reale i flussi energetici, grazie all'intelligenza artificiale, per studiare le abitudini dell'utente e fornire consigli personalizzati, mediante notifiche che indicano il momento migliore per usare elettrodomestici e dispositivi presenti nell'abitazione. L'algoritmo è anche in grado di gestire in modo olistico impianto fotovoltaico, wallbox, inverter e batteria di accumulo.

Matteo Artero,
Country Manager
Italia di Soly





FUELING TOMORROW

EXPLORING THE FUTURE OF TRANSPORTATION AND INDUSTRIAL FUELS

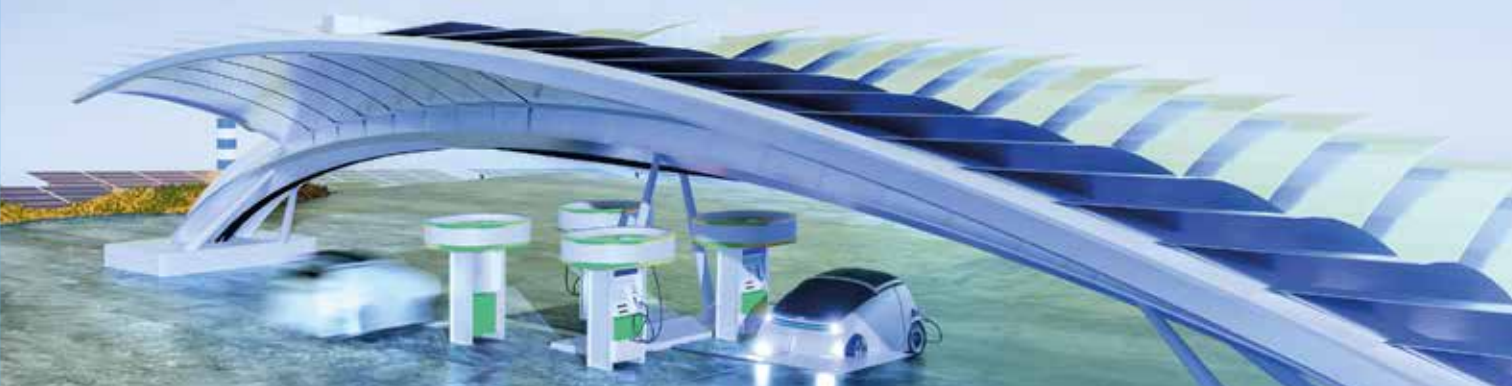
9-11
OTTOBRE
2024

Carburanti e vettori energetici innovativi
per la mobilità sostenibile
e l'industria decarbonizzata

Aree tematiche:
**Stazioni di servizio, idrogeno,
green gas e GNL**

Fueling Tomorrow si svolgerà
in contemporanea a Dronitaly, Saie e Asphaltica

BOLOGNA FIERE



Event Partner



Con il patrocinio di



CON IL PATROCINIO DI
**CONFINDUSTRIA EMILIA
AREA CENTRO**
Le imprese di Bologna,
Ferrara e Modena



Promosso da



Segreteria Organizzativa



In collaborazione con



Main Media Partner



BIOMETANO, DA UNICREDIT FINANZIAMENTO DA 5 MILIONI PER LA SOCIETÀ AGRICOLA CERIOLI

UniCredit eroga un finanziamento da 5 milioni di euro, di durata decennale, per la Società Agricola Cerioli Primo, di Cerioli Alex e C., che riceverà uno stanziamento totale di 6,4 milioni di euro. L'importo è composto da un finanziamento chirografario di 5 milioni di euro, erogato da UniCredit grazie al Plafond BEI GREEN, con scadenza decennale a costo di provvista agevolato. Ad integrazione, a breve, verrà aperta una ulteriore linea di credito di 1,4 milioni di euro, durata 18 mesi scadenza bullet, quale anticipazione contributo PNRR. Il finanziamento è destinato a supportare gli investimenti necessari per trasformare l'impianto di biogas realizzato nel 2008 in un impianto di biomassa teso alla produ-

zione di biometano. Lo sviluppo della produzione di biogas e biometano è incentivato anche grazie ai fondi stanziati nell'ambito del Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR). Per l'operazione di re-vamping da biogas a biometano, la Società Agricola Cerioli ha aderito al Bando PNRR destinato agli upgrade degli impianti. L'operazione consentirà la riduzione certificata di più dell'80% delle emissioni di gas effetto serra, conseguita mediante l'uso della biomassa e dei sottoprodotti vegetali. La totalità dell'energia prodotta, pari a 2 milioni e 200mila standard metri cubi di biometano all'anno, verrà immessa nella rete pubblica, e potrà coprire il fabbisogno medio annuo di 1.500 famiglie.





ENGIE RIQUALIFICA 28 EDIFICI PUBBLICI DI ASSISI

28 edifici pubblici del Comune di Assisi, tra cui scuole materne, elementari e medie, gli uffici amministrativi ed edifici di importante valore storico e culturale, saranno coinvolti dal progetto di riqualificazione energetica avviato da ENGIE e l'amministrazione comunale della cittadina umbra. Grazie a un investimento di oltre 800mila euro da parte del Comune, attuato da ENGIE, saranno migliorate le prestazioni energetiche e la sicurezza

degli impianti di riscaldamento. Gli edifici con i più alti livelli di dispersione dei consumi vedranno la sostituzione degli impianti di generazione calore e condizionamento con soluzioni più sostenibili. Gli interventi garantiranno un risparmio del 25% sui consumi di energia e una riduzione complessiva di circa 1.200 tonnellate di emissioni di CO₂ in atmosfera, per un beneficio equivalente alla piantumazione di 7mila nuovi alberi in città.

EWIVA HA REALIZZATO 292 PUNTI DI RICARICA GRAZIE AL PROGETTO MILIAR-E

Ewiva, joint venture tra Enel X e Gruppo Volkswagen, ha reso noto di avere installato e attivato 150 infrastrutture di ricarica grazie al progetto Miliar-E (Italian Capillary Ultrafast Charging Network for Electric Vehicles), con una potenza di 300kW ciascuna, per un totale di 292 punti di ricarica (PoC) ad alta potenza distribuiti su 72 siti High Power Charging lungo la Ten-T, la rete transeuropea di trasporto. Miliar-E è il primo progetto europeo che Ewiva si è aggiudicata nell'ambito del programma Connecting Europe Facility – Alternative Fuels Infrastructure Facility (CEF – AFIF) e prevede, a livello complessivo, un investimento di più di 20 milioni

di euro finanziati congiuntamente dall'Agenzia Esecutiva Europea per il Clima, le Infrastrutture e l'Ambiente (CINEA) e da risorse private. Nell'ambito del progetto, Ewiva si è aggiudicata un finanziamento di oltre 7 milioni di euro. Sempre nell'ambito del programma CEF – AFIF, Ewiva si è aggiudicata anche contributi per la realizzazione in Italia di nuovi punti di ricarica ad alta potenza grazie ai progetti Next Wav-E, che prevede il potenziamento della rete di ricarica ultraveloce per veicoli elettrici leggeri, e Heavy Wav-E, che punta a integrare la rete di ricarica per veicoli leggeri con infrastrutture di ricarica per veicoli elettrici pesanti.



TELERISCALDAMENTO COL CALORE DI SCARTO DEI DATA CENTER: A MILANO IL PRIMO PROGETTO ITALIANO

Prende il via a Milano la prima partnership industriale in Italia per recuperare il calore dei Data Center e destinarlo al teleriscaldamento. Protagonisti del progetto A2A, DBA Group e Retelit. L'energia generata da Avalon 3, il più recente data center di Retelit, andrà ad alimentare la rete cittadina nel Municipio 6, permettendo di servire 1.250 famiglie in più all'anno, consentendo un risparmio energetico di 1.300 tonnellate equivalenti di petrolio (TEP) e di evitare l'emissione di 3.300 tonnellate di CO2 con benefici ambientali pari al contributo di 24mila alberi. La costruzione dell'impianto, operativo da inizio 2026, immetterà il calore di scarto di Avalon 3 nell'infrastruttura di teleriscaldamento gestita da A2A Calore e Servizi aumentando l'energia green a disposizione delle famiglie dell'area ovest della città. La struttura renderà disponibile alla rete 2,5 MWt di potenza termica annuale e un incremento di 15 GWh dell'energia recuperabile. DBA Group, attraverso la controllata DBA PRO, è incaricata della progettazione e direzione lavori dell'impianto di recupero del calore, della definizione delle opere di realizzazione degli impianti, inclusa l'ingegnerizzazione del container prefabbricato completo delle apparecchiature interne, e gestirà tutti i collaudi strutturali e impiantistici.



EDISON VINCE GARA DI RETE FERROVIARIA ITALIANA PER FORNITURA ENERGIA GREEN

Edison Energia ha vinto la gara indetta da Rete Ferroviaria Italiana per la fornitura di 100 GWh all'anno di energia elettrica certificata "green". La fornitura sarà destinata a uffici, locali tecnologici, stazioni e altri impianti fissi su tutto il territorio nazionale. Edison Energia è fornitore di Rete Ferroviaria Italiana dal 2017 ed è uno dei più importanti operatori nel mercato dell'energia elettrica e gas naturale nel segmento dei clienti multi-sito.

INNTEA PORTA A TERMINE IL REVAMPING DI 8 GRUPPI IDROELETTRICI PER ITALGEN

Inntea, azienda attiva nella realizzazione di soluzioni tecnologiche innovative nei settori energy, e-mobility e water treatment, ha completato per Italgen, società benefit attiva in Italia nel settore della produzione e trasporto di energia da fonti 100% rinnovabili, il processo di revamping del gruppo idroelettrico da 900 kW di Possaccio a Verbania. Con questo intervento sale a 8 il numero di gruppi idro-

elettrici riqualificati infrastrutturalmente da Inntea per conto di Italgen nel corso degli ultimi 12 mesi, per una potenza complessiva di 5.079 MW in grado di produrre 13.850 MWh di energia rinnovabile, pari al consumo di 6mila famiglie e risparmiando annualmente 6.925 tonnellate di emissioni inquinanti. Inntea ha completato il revamping dell'ultimo gruppo idroelettrico in meno di 3 settimane.



ERREDUE: CONTRATTO PER 3 ELETTROLIZZATORI PEM DI ULTIMA GENERAZIONE

ErreDue ha siglato un contratto di locazione e manutenzione per 3 elettrolizzatori PEM di ultima generazione. La consegna a una multinazionale attiva nell'industria della refrigerazione è prevista entro il primo semestre 2025. Il contratto di durata pari a 72 mesi, tacitamente rinnovabile, prevede ricavi annui pari a circa 100mila euro. La multinazionale, al fine di ottimizzare i consumi energetici e in considerazione della necessità produttiva di impiegare l'idrogeno ad alta purezza, ha scelto

di sostituire i 3 precedenti generatori con tecnologia alcalina forniti in locazione da ErreDue dal 2006. L'ossigeno prodotto dai generatori alcalini viene spesso utilizzato dalle aziende nei processi di produzione secondari, tuttavia, in alcuni casi, le linee produttive non consentono all'azienda di sfruttare in modo efficiente l'ossigeno residuo. Per questa ragione, la multinazionale ha scelto di investire in una tecnologia che garantisca standard più elevati di purezza.



VERDALIA BIOENERGY ACQUISISCE 4 PROGETTI PER PRODURRE BIOMETANO NEL NORD ITALIA

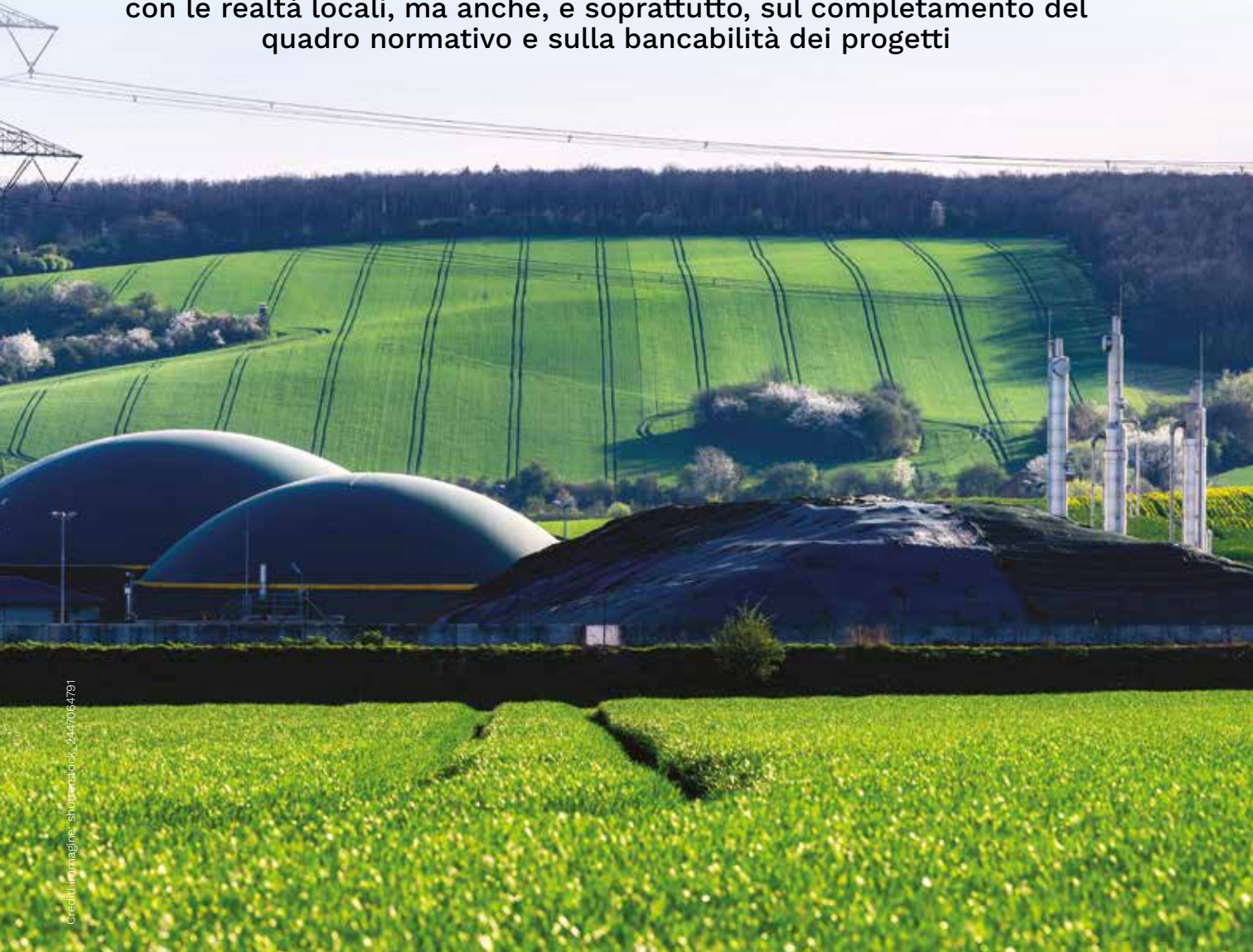
Dopo la recente acquisizione di 7 siti, già operativi in provincia di Brescia, Verdalia Bioenergy acquisisce da Healthy Business Advisory 4 progetti per la costruzione e la gestione di impianti che produrranno biometano in Piemonte e Friuli-Venezia Giulia. Incentivati ai sensi del DM 15 settembre 2022, gli impianti entreranno in esercizio tra l'ultimo trimestre del 2025 e il secondo trimestre del 2026, con una capacità produttiva complessiva di circa 230 GWh annui di biometano derivante dal trattamento di 262mila tonnellate di biomasse di origine animale e vegetale, evitando l'emissione di circa 53mila tonnellate annue di gas serra. L'operazione è stata realizzata in partnership con Healthy Business Advisory, sviluppatore di impianti di biometano con esperienza nel settore delle energie rinnovabili in Italia, che continuerà a supportare Verdalia nello sviluppo dei progetti fino allo stato di ready-to-build.

A man in a dark suit and light blue shirt stands with his arms crossed in a lush green field. In the background, there is a dense line of trees with some autumn-colored foliage under a blue sky with scattered white clouds.

*Matteo Grandi,
Country Manager
di Verdalia Bioenergy
in Italia*

Biometano, una corsa a ostacoli verso il 2030

A fronte degli ambiziosi obiettivi fissati dal PNIEC, il settore italiano del biometano è chiamato a un'accelerazione e a una crescita di scala sfidanti. Che fanno leva sulle competenze delle imprese della filiera, sul rapporto con le realtà locali, ma anche, e soprattutto, sul completamento del quadro normativo e sulla bancabilità dei progetti



6 miliardi di metri cubi di biometano prodotti ogni anno, entro il 2030. È l'obiettivo, assolutamente ambizioso, fissato dal PNIEC. Un obiettivo da cui l'Italia è lontanissima, con 600 milioni di smc di producibilità teorica massima. E che sembra assai difficile da raggiungere. Certo, sul tavolo ci sono, almeno teoricamente, quasi 2 miliardi di euro (1,92 per la precisione) che il PNRR dedica proprio al biometano, con l'obiettivo di creare quasi altrettanti smc di produzione annua (2,3), tramite la creazione di nuovi impianti e il revamping di quelli esistenti.

Non siamo pronti

C'è un problema, però: tutta questa attenzione trova la filiera italiana del biometano parzialmente impreparata a gestire i volumi e gli investimenti necessari. Infatti, per quadruplicare la produzione – al 2026, orizzonte del PNRR – o decuplicare – al 2030, se guardiamo al PNIEC – il settore dovrebbe industrializzarsi, cioè investire per crescere in termini di capacità produttiva e competenze. Investimenti importanti, che si scontrano con un quadro regolamentare non stabile e che potrebbe certamente essere migliorato. Il rischio dichiarato da molte aziende è di ritrovarsi, esaurito il PNRR, sovrastrutturate rispetto al mercato. Cioè in grado di costruire molti più impianti di quelli richiesti in assenza di incentivi. Un mix di complessità e incertezza che pesa anche sul mondo bancario e finanziario, che pure guarda con interesse al biometano, come è emerso all'Energy Talk



“Biometano: aspetti industriali, bancabilità e mercato”, organizzato da Legance.

Una storia recente

D'altronde, l'industria stessa del biometano è piuttosto giovane. Si parte alla fine del primo decennio del 2000, poco più di 15 anni fa, con l'obiettivo di generare energia elettrica in loco, sfruttando le biomasse in impianti (e presso aziende) di piccole dimensioni. Negli anni successivi si investe per sviluppare asset e acquisire competenze e nel 2017 si inizia a parlare di biometano, con l'arrivo sul mercato dei grandi gruppi. Pochi anni dopo, siamo nel 2021, sopraggiunge lo scossone del conflitto russo-ucraino: il biometano diventa un elemento strategico nel mix energetico nazionale ed europeo. Poco dopo, viene varato un sistema incentivante, certamente attrattivo ed efficace, ma che non trova tutta la filiera pronta ad affrontare la sfida.

Non è come il fotovoltaico

Come sottolineato dagli esponenti del mondo finanziario intervenuti all'Energy Talk, l'investimento in un impianto di biometano è ben diverso da quello in un impianto fotovoltaico. Servono competenze già in fase di pianificazione degli impianti, con un business plan solidissimo e al contempo flessibile per fare fronte agli imprevisti. I medesimi skill manageriali sono essenziali per operare l'impianto, una volta realizzato. L'approvvigionamento delle biomasse, ad esempio, va garantito con accordi di lungo periodo con il mondo agrario, ragionando in anticipo sull'identificazione di fonti stabili e diversificate. Con la maggiore frequenza di catastrofi naturali, inoltre, occorre prevenire il rischio che intere colture siano improvvisamente danneggiate.

Un business su base locale

Si tratta di un approccio inevitabilmente locale, in cui la

collocazione di un impianto deve tenere conto della quantità e della qualità delle biomasse disponibili, ad esempio in termini di carbon quantity. Uno stretto rapporto con gli stakeholder locali, il territorio di riferimento e il mondo agricolo sono imprescindibili anche per evitare fenomeni NIMBY, con rallentamenti nelle procedure assicurative. Diverse iniziative hanno coinvolto i conferitori come soci di minoranza: un rapporto diretto può infatti rivelarsi più efficace di un contratto blindato. L'elemento geografico si riflette anche nei costi di trasporto. Minore è la strada per portare le biomasse all'impianto, più basse saranno le spese da affrontare. E può anche esserci modo di efficientare l'utilizzo dei mezzi, ad esempio trasportando il digestato ai conferitori e, subito dopo, tornare

all'impianto con un carico di liquami e biomasse.

Gli "altri ricavi" dell'impianto

A proposito di biodigestato. Nel costruire un business plan, il "compost" è sicuramente una delle voci che può essere inserita nella colonna dei ricavi, sommandosi al metano prodotto per aumentare gli incassi. Ma in questo ambito serve una massa critica di produzione: non avrebbe senso per un singolo impianto andare a caccia di opportunità sul mercato. Sarebbe più logico cooperare con i concorrenti, almeno in questo ambito, per raggiungere la massa critica necessaria a individuare i clienti. Tra l'altro il biodigestato, in forma di pellet, potrebbe essere utilizzato in azioni di recupero e protezione della parte organica del terreno, contrastando il processo di desertificazione in corso in di-

verse aree del Paese e del sud Europa. Ma servirebbero misure ad hoc. Sempre nella colonna dei ricavi può figurare anche la CO₂. Un mercato ancora agli albori, perché la domanda del settore agricolo, legata all'utilizzo nelle serre, è minima. Per giustificare il CapEx e i costi energetici per produrre CO₂ servirebbero invece, di nuovo, masse importanti. E l'interlocutore principe in questo senso resta il settore alimentare, in cui si muovono grandi aziende internazionali con cui non sarà facile confrontarsi.

Le mancanze lato normativo

A queste oggettive complessità del settore si aggiunge il quadro regolatorio. Il PNRR arriva fino al 2026, decisamente presto per le aziende, che preferiscono guardare al medio e al lungo termine per investire. Servirebbe stimolare la domanda di mercato. In



Crediti immagine: shutterstock_2505950729

Francia è stata imposta ai trader di gas una quota crescente della parte “bio” nella loro offerta. Altrimenti, il biometano rischia di diventare una leva di marketing, per dare una pennellata green alla propria immagine. Il processo autorizzativo è ancora molto farraginoso, con gli stakeholder che possono in molti momenti fare inceppare il processo, nonostante i chiari elementi di economia circolare e di sostegno al territorio. Anche gli incentivi, pur generosi (coprono il 40% della spesa sostenuta per progettazione e realizzazione, nei limiti dei costi massimi ammissibili), contengono una clausola molto rigida: possono accedervi solo gli impianti che entrano in esercizio entro il giugno 2026.

Il problema della bancabilità

Chi si trova a pianificare un nuovo impianto, e contatta una banca per richiedere un finanziamento, deve quindi fornire un business plan dettagliato su come gestire tutti questi aspetti. Con l'incognita che un qualunque imprevisto in fase di realizzazione faccia slittare l'entrata in esercizio alla seconda metà del 2026. Stravolgendo completamente qualunque pianificazione. A complicare ulteriormente il quadro è lo strumento del project finance, che appare quello più adatto a sostenere lo sviluppo del biometano, ma potrebbe risultare troppo costoso per un solo impianto. Finanziarne un cluster sarebbe una soluzione, ma per valutare correttamente costi e ricavi a tempo zero la costru-

zione di tutti gli impianti dovrebbe partire e procedere contemporaneamente. Non banale, dal punto di vista delle capacità produttive: e torniamo al bisogno di industrializzazione del settore.

Le sfide per gli investitori

Non va meglio agli investitori, che indubbiamente stanno guardando al biometano. Il tema delle competenze manageriali può essere superato internalizzando e formando nuove risorse. Più complesso scegliere che cosa acquisire. Quando si gestiscono più asset, la creazione di uno standard tecnologico è utile per ottimizzare i costi di manutenzione, ma è essenziale per digitalizzare la raccolta dei dati di funzionamento degli impianti. Questo standard è complesso da raggiungere, se si acquisiscono impianti già operativi. Può quindi essere utile comprare i titoli autorizzativi per sviluppare da zero, oppure co-sviluppare con partner. E, ovviamente, resta aperta la strada della riconversione di impianti già esistenti, con un revamping tecnologico importante.

Un ritardo annunciato

Il risultato di questo contesto incredibilmente complesso è

una sostanziale attesa. Viene dato per scontato che il sistema Paese non riuscirà a utilizzare tutte le risorse messe a disposizione dal PNRR. E c'è un certo scetticismo anche sul raggiungimento degli obiettivi, specie per la scadenza ormai prossima del 2026. Le aziende della filiera restano spesso tarate sui volumi di business precedenti, in alcuni casi scegliendo deliberatamente di non partecipare alle gare di appalto più complesse. Perché la domanda di mercato è tale che si può lavorare tutti, bene, con i progetti meno sfidanti, ad esempio dal punto di vista della compliance alle policy di procurement interne.

A.G.



La filiera italiana dell'idrogeno alla conquista degli USA

Crediti immagine: shutterstock_230356351

Dal 2022, un consorzio varato a Houston supporta l'accesso al mercato statunitense delle aziende italiane dell'idrogeno, che mettono a disposizione il proprio know-how specialistico e i propri asset

Il Consorzio H2 Technology è un'iniziativa italo-statunitense varata a Houston nel 2022 per sostenere le aziende italiane dell'idrogeno interessate ad accedere al mercato americano. L'iniziativa, guidata da Fabio Malfarà e da altri CEO di aziende del comparto, aggre-

ga le competenze di realtà imprenditoriali e commerciali attive lungo l'intera catena del valore, convinte delle potenzialità di un settore che nei prossimi anni appare destinato a intercettare enormi investimenti negli Stati Uniti e nel mondo. H2 Technology opera esclusivamente nell'ecosistema delle nuove tecnologie e dei servizi connessi allo sviluppo dell'idrogeno, con particolare riferimento alle attività di produzione, trasporto, stoccaggio, utilizzo industriale e mobilità. I servizi offerti alle aziende variano dallo studio di mercato e di fattibilità all'assistenza amministrativa, legale e fiscale, dai servizi informativi alla logistica, dall'esplorazione di opportunità finanziarie al project management, oltre alla rea-

lizzazione di una serie strutturata di attività di networking, promozione e inserimento nel mercato locale delle aziende coinvolte. Tra i fondatori del consorzio vi sono Ventures Bridge Inc., società di consulenza strategica Italia-USA per lo sviluppo e l'espansione delle imprese sui mercati Nord Americani, e Gruppo CTA, player internazionale nella distribuzione di tubi in acciaio con sedi a Grugliasco, Grezzago, Genova, Paris, Madrid, Polonia, Hong Kong e in Kazakistan.

Impianto multi-megawatt in USA

Quali sono, nel medio e nel lungo termine, i progetti del consorzio? «L'obiettivo è raggiungere un primo modello concettuale di un impianto



multi-megawatt per la produzione di idrogeno, presentato ufficialmente all'Hydrogen Technology Expo North America di Houston a fine giugno. Stiamo lavorando per trovare un partner americano che possa farlo diventare una realtà a partire dal 2025. Il concept innovativo prevede una modularità spinta in grado di soddisfare sia le esigenze delle produzioni delocalizzate a basso impatto ambientale, che le medie produzioni concentrate nei poli logistici per esigenze di trasporto», sottolinea Fabio Malfarà, Direttore del Consorzio H2 Technology. La fiera ha confermato l'interesse di aziende e professionisti americani nei confronti dei sistemi e delle tecnologie italiane per l'idrogeno. «Il lavoro di integrazione svolto dal consorzio ha soddisfatto le esigenze degli operatori del settore alla ricerca di soluzioni multi-megawatt complete, modulari e scalabili. Il Nord America è un mercato in forte crescita su cui continueremo a investire», sottolinea Malfarà.

Un ecosistema di aziende innovative

Le aziende che aderiscono al consorzio lo fanno mettendo a disposizione

il proprio know-how specialistico e i propri asset, nella convinzione che la filiera italiana dell'idrogeno abbia buone opportunità di accesso e sviluppo nel contesto del mercato nordamericano: un'adesione indicativa dell'accelerazione registrata del business dell'idrogeno. Ecomembrane, per esempio, è un'azienda basata nel Cremonese e attiva nella progettazione e realizzazione di sistemi di stoccaggio e contenimento dei gas per la produzione di energia verde, quotata da un anno sul segmento EGM di Borsa Italiana. Collabora con il Consorzio Italiano Biogas (CIB) e dal maggio 2024 ha aderito al Consorzio H2 Technology.

Stoccaggio gassoso a bassa pressione

Tra gli asset messi a disposizione da Ecomembrane, l'impianto per lo stoccaggio di idrogeno gassoso a bassa pressione. Il gasometro



Fabio Malfarà, Direttore del Consorzio H2 Technology, e Lorenzo Spedini, CEO di Ecomembrane

pneumatico a membrane brevettato dall'azienda nel maggio 2023 introduce una rivoluzione tecnologica, consentendo di creare sistemi di stoccaggio a bassa pressione dell'idrogeno prodotto da fonti rinnovabili, con una notevole riduzione di consumi energetici e di costi di gestione. Un gasometro di questo tipo, denominato H2 MASTER, è stato realizzato dall'azienda italiana nei Paesi Bassi per conto di XINTC Electrolysers: caratterizzato da una tripla membrana, contiene un volume di 400m³ e sarà operativo già nel mese di settembre, come spiega il CEO dell'azienda, Lorenzo Spedini. L'azienda è impegnata anche nella ricerca di soluzioni avanzate per lo stoccaggio di anidride carbonica: nel 2022 ha realizzato CO2 MASTER, un gasometro a doppia membrana di forma cilindrica per lo stoccaggio di CO₂, con un volume di 32mila metri cubi commissionato da Energy Dome. L'impianto opera mediante un processo termodinamico a ciclo chiuso che impiega anidride carbonica (CO₂), fungendo da sistema di stoccaggio e contribuendo in modo efficiente e a costi sostenibili alla regolazione e stabilizzazione della rete elettrica regionale.

F.R.

HOUSTON, CAPITALE GLOBALE DELL'IDROGENO

Nel contesto dell'imponente transizione energetica che investe gli Stati Uniti, supportata da massicci investimenti privati e pubblici, Houston si candida a diventare il centro dell'industria globale dell'idrogeno, a un ritmo di crescita che Prescient & Strategic Intelligence stima nell'ordine del 45%, per un valore che nel 2030 raggiungerà i 200 miliardi di dollari. La capitale americana dell'industria petrolifera e del gas, infatti, ospita già 48 impianti che producono 3,6 tonnellate di idrogeno all'anno: più di un terzo della produzione statunitense, utilizzata principalmente da raffinerie e impianti industriali. Con la concentrazione delle attività di produzione e distribuzione, la costa del Texas sarà probabilmente il centro della produzione di idrogeno degli Stati Uniti.

Supportare le imprese che tutelano l'acqua

Un accordo tra Intesa Sanpaolo e Acea punta a sostenere le aziende per favorire la salvaguardia dell'acqua nei processi produttivi. Specie nei settori più idrovori, dall'agricoltura all'industria al mondo dell'energia

Crediti immagine: Michele d'Ottavio

La notizia è della metà di luglio: Intesa Sanpaolo e Acea hanno siglato un accordo nazionale per la gestione sostenibile dell'acqua nei processi produttivi delle aziende. L'iniziativa, per la quale l'istituto bancario metterà a disposizione 20 miliardi di euro, si colloca in continuità con le misure del PNRR per la tutela della risorsa idrica e rientra nel più ampio plafond creditizio di 410 miliardi di euro annunciati dal CEO Carlo Messina per nuovi finanziamenti proprio a sostegno delle iniziative del Piano. Ne abbiamo parlato con Anna Roscio, Responsabile Direzione Sales & Marketing Imprese Intesa Sanpaolo.

Domanda: Come nasce il progetto a supporto del settore idrico in partnership con Acea?

Risposta: Nasce dalla comune consapevolezza

che i cambiamenti climatici innescati dal riscaldamento globale stanno contribuendo ad alterare l'equilibrio del ciclo idrologico, con significative conseguenze sulla disponibilità e sulla distribuzione della risorsa più importante per la vita, l'acqua. Il nostro Paese non ne è esente e negli ultimi 20 anni da Nord a Sud è aumentata la frequenza delle crisi idriche. La percezione erronea che l'acqua sia una risorsa sempre e comunque disponibile ha nel tempo ridotto l'attenzione all'utilizzo efficace e alla corretta gestione, sia nelle utenze civili che produttive. Questo accordo, che rappresenta la prima partnership del genere sul settore idrico in Italia, punta innanzitutto a supportare l'evoluzione delle infrastrutture idriche nel Paese e a incentivare le imprese nel ridurre il proprio impatto sull'ambiente con l'adozione di misure di risparmio nell'utilizzo e riutilizzo, fattori imprescindibili per la sostenibilità nonché rilevanti per i bilanci aziendali.

*Anna Roscio,
Responsabile
Direzione Sales
& Marketing Imprese
Intesa Sanpaolo*

D: Qual è il ruolo di Intesa Sanpaolo e quale l'apporto di Acea?

R: Opereremo insieme, con ruoli complementari e sinergici, affinché



Credito immagine: shutterstock_2418284685

aumentino gli investimenti strategici delle aziende, venga favorita la condivisione del know-how tecnico-industriale e si attivi anche nel settore idrico la spinta a innovare attraverso nuove tecnologie e servizi. L'impatto atteso sulle imprese è di stabilizzare l'approvvigionamento tutelandosi dai rischi di una minore disponibilità nei momenti di siccità. Come Intesa Sanpaolo abbiamo stanziato 20 miliardi di euro di finanziamenti per gli investimenti delle imprese in questa direzione. Lavoreremo con i nostri clienti, circa 1,2 milioni di PMI e microimprese, per divulgare la cultura dell'acqua e favorire gli investimenti. Questo accordo si inserisce nel massiccio e articolato impegno del Gruppo a favore della transizione ambientale e dei fattori ESG nel loro complesso, sia attraverso strumenti finanziari ad hoc che con consulenza specializzata. Tra il 2021 e il primo semestre di quest'anno, abbiamo erogato circa 59 miliardi di euro tra

il disponibile a supporto di green economy, economia circolare e transizione ecologica. In ben 15 regioni abbiamo già attivato i Laboratori ESG di Intesa Sanpaolo: punti di incontro fisico e virtuale per accompagnare le piccole e medie imprese nell'approccio alla sostenibilità, per migliorarne il profilo di sostenibilità e supportare gli investimenti in progetti di economia sostenibile, digitale e circolare.

D: Chi sono le aziende target dell'iniziativa?

R: Sostenibilità ambientale e sociale hanno un impatto rilevante sulla crescita e la competitività di tutte le nostre imprese, non a caso a oggi abbiamo erogato oltre 7 miliardi di euro di S-Loans, finanziamenti innovativi che accompagnano gli sforzi delle imprese nella direzione di una maggiore sostenibilità, con un meccanismo di riduzione dei tassi legato al raggiungimento di obiettivi ESG. Anche il tema dell'efficientamento idrico è trasversale a tutti i settori produttivi. Tra quelli più coinvolti c'è l'agricoltura, che oggi assorbe circa il 55% della risorsa idrica nazionale, ma anche la manifattura e i servizi in generale sono utilizzatori dell'acqua a fini industriali per quasi per il 27% del totale. Per il sistema agricolo l'acqua è un input essenziale per tutte le attività, ma anche per le cosiddette attività idrovore, quali l'industria della gomma e della plastica, il tes-

sile e abbigliamento, la siderurgia, la carta, il legno e arredo, l'industria alimentare, il turismo, le costruzioni. Ma anche per il settore energetico, dove la risorsa idrica serve per la produzione e la trasmissione di energia elettrica o di gas. L'acqua è elemento essenziale per la produzione di energia idroelettrica, che in Italia ha un ruolo fondamentale. Parliamo quindi di una platea molto ampia, tra cui circa 1,5 milioni di imprese agricole, 330mila imprese del settore manifatturiero, oltre 9mila imprese del settore energetico.

D: Ci sono alcune tipologie di progetti che considerate strategici e particolarmente meritevoli?

R: In questa fase una delle priorità è la progettualità dedicata al settore agricolo. In questo comparto le nuove tecnologie possono fare una immediata differenza, pensiamo ad esempio ai sistemi di irrigazione meccanizzati in grado di ridurre la perdita idrica. I pilastri dell'accordo guardano in generale ai progetti innovativi del mondo produttivo, che siamo pronti a finanziare con soluzioni a breve e medio-lungo termine. Favoriremo un accesso privilegiato a nuove tecnologie e vogliamo inoltre dare continuità nel tempo, obiettivo per il quale abbiamo costituito un Osservatorio Idrico congiunto. Verranno promosse attività di formazione professionale e accademica per lo sviluppo delle competenze dei futuri water manager eosterremo la diffusione di soluzioni per il riuso delle acque reflue depurate a scopi agricoli e industriali tramite il modello delle comunità idriche.

F.R.

A Bergamo TPL diesel free entro il 2033

Crediti immagine: Foto fornite dall'azienda



Azienda Trasporti Bergamo punta su servizi e intermodalità per ridurre l'impatto ambientale. La transizione verso il diesel free procede spedita, sensibilizzando i cittadini fin dalla scuola materna

Coniugare le esigenze dei cittadini e dei flussi turistici senza trascurare l'impegno per un futuro sostenibile. È la sfida che ATB, l'Azienda Trasporti Bergamo, ha raccolto varando un piano di decarbonizzazione da portare a termine entro il 2033. La città orobica fa parte dei capoluoghi scelti dalla Commissione Europea per la missione "100 città intelligenti e a impatto climatico zero entro il 2030", che ha l'obiettivo di guidare il percorso dei centri urbani verso la neutralità climatica e la riqualificazione ecologica.

Decarbonizzazione e digitalizzazione

Un percorso che ha preso le mosse nel 2022, anno in cui ATB ha avviato il processo di rinnovamento del parco mezzi puntando a rendere la flotta completamente diesel free entro il 2033. Oltre all'acquisto di nuovi bus elettrici e a metano, a basse emissioni, la strategia di decarbonizzazione e riduzione dell'inquinamento dell'azienda passa attraverso la dotazione di tecnologie innovative per la ricarica dei mezzi, il sistema di bigliettazione

elettronica, la digitalizzazione tesa a ottimizzare i servizi al cittadino, le campagne di comunicazione volte a incentivare l'uso del trasporto pubblico da parte dei cittadini, le partnership per gli spostamenti casa-lavoro e le iniziative mirate a potenziare la mobilità integrata a Bergamo e nell'hinterland.

Il 70% della flotta è già eco

Il processo di rinnovamento ha già compiuto passi importanti: a oggi, il 70% della flotta ATB è diesel free. «Nel 2023 abbiamo introdotto set-

BIKE SHARING E CONTINUITÀ TERRITORIALE

«Con l'avvio della nuova campagna abbonamenti 2024 abbiamo introdotto per tutti gli abbonati annuali la possibilità di richiedere gratuitamente un voucher da 100 corse per l'utilizzo delle 400 biciclette disponibili in città, grazie a una partnership con Nextbike, che gestisce per ATB il servizio di

bike sharing LaBiGi», racconta la DG di ATB, Liliana Donato. Nei primi mesi del 2024, le società del Gruppo ATB hanno avviato un piano per migliorare i collegamenti tra la città e la provincia con e-BRT, un sistema di trasporto rapido di massa su bus elettrici tra Bergamo, Dalmine e Verdellino, e la linea T2 TEB in Valle Brembana.

te nuovi autobus MAN Lion's City 18 metri CNG Efficient Hybrid alimentati a gas naturale-metano compresso. La particolarità di questi mezzi è data dal modulo Mild-Hybrid, un sistema di recupero dell'energia meccanica e cinetica che aiuta il motore a lavorare risparmiando carburante (fino al 9% in meno). Sempre nel 2023, abbiamo acquistato 10 nuovi bus elettrici dotati di batterie da 350 Kwh, ai quali si aggiungono 17 autobus Citymood IIA 12 metri e 1 Otokar a metano entrati in servizio nei primi mesi del 2024, portando il parco mezzi diesel free al 70%. Queste azioni aiutano ad abbattere l'inquinamento in maniera diretta e aumentano notevolmente il comfort dell'esperienza di viaggio», spiega Liliana Donato, Direttore Generale ATB.

Buone abitudini fin da piccoli

Educare i bambini a utilizzare il mezzo pubblico per gli spostamenti e sensibilizzarli sulle piccole azioni quotidiane di sostenibilità ambientale fa parte del lavoro di sensibilizzazione di ATB, partito con un progetto che ha coinvolto l'istituto Piero e Matilde Cavalli ETS di Villa di Serio. «Abbiamo voluto far provare ai bambini gli autobus, le funicolari e i tram. Una sperimentazione di grande valore, che speriamo possa costituire un esempio virtuoso anche per altre realtà del territorio», afferma Liliana Donato. A questa

iniziativa è seguita la collaborazione con alcune parrocchie della Diocesi di Bergamo per consentire ai Cre Grest della città e dei paesi limitrofi di impiegare i mezzi pubblici per le uscite didattiche. «Sostenibilità è oggi un termine abusato, ma per noi è qualcosa di molto concreto, perché è l'approccio che abbiamo messo in atto come chiave strategica di sviluppo per il futuro», conclude Donato.

F.R.



Liliana Donato,
Direttore Generale
di ATB

LE NUOVE COLONNINE DI RICARICA

Con l'obiettivo prioritario di tutelare l'ambiente attraverso l'implementazione dei mezzi elettrici, ATB ha messo a punto una best practice per l'installazione di 10 colonnine di ricarica elettrica presso il proprio deposito mezzi: le infrastrutture aeree si attivano grazie a un radiocomando che permette discesa e risalita dei cavi, per garantire sicurezza e flessibilità d'uso degli spazi, privi di punti di ricarica a terra. Portando la strumentazione in quota, è stato possibile evitare interventi strutturali e mantenere le aree di transito sgombre, in ordine e in sicurezza.



In terra di Siena, la parola d'ordine è autosufficienza

Riciclo dei materiali, compostaggio, digestione anaerobica per la produzione di biometano e cattura della CO2 per usi alimentari: è l'impianto delle Cortine di Sienambiente, ad Asciano

Ci sono voluti 18 mesi di lavori, da ottobre 2022 a marzo 2024, per arrivare a battezzare l'impianto delle Cortine di Asciano, in provincia di Siena. Un sito per il riciclo di materiali tra i più avanzati del nostro Paese, capace di abbattere dal 20 al 5% la percentuale di rifiuti conferiti in discarica e di generare e immettere in rete biometano prodotto dalla

digestione anaerobica degli scarti urbani. Un risparmio annuo di oltre 100mila tonnellate di CO2, pari all'assorbimento di un bosco di 40 ettari. Il nuovo complesso, frutto di un'operazione di revamping in cui la municipalizzata locale Sienambiente ha investito oltre 40 milioni di euro, include linee di trattamento innovative, tra cui la sezione Re-Mat per il

recupero di multimateriale e un sistema di cattura della CO2 destinato a usi alimentari, uno tra i primissimi certificati in Italia.

Una miniera di valore

Il taglio del nastro lo scorso aprile, alla presenza delle autorità regionali, provinciali e locali. «Questo impianto mostra come i rifiuti possano rappresentare



Crediti immagine: Foto fornite dall'azienda



una miniera di materie prime e di servizi a favore della popolazione. Ad Asciano, dai rifiuti urbani indifferenziati verrà selezionata la parte combustibile da inviare

a recupero energetico; da carta e cartone, vetro, alluminio, plastiche e poliaccoppiati saranno estratti i materiali da avviare a nuovo ciclo produttivo. Dalla digestione anaerobica dell'organico si otterranno ben tre prodotti riutilizzabili a vantaggio della collettività: compost, CO₂ per uso alimentare, biometano per il quale è stimata una produzione di 2,5 milioni Nm³/anno, pari al fabbisogno di 1.800 famiglie», ha spiegato in quell'occasione il Presidente della Regione

Toscana Eugenio Giani. «I lavori di revamping e l'avanzamento tecnologico vanno a consolidare un'impostazione strategica, quella dell'autosufficienza impiantistica, che è da sempre un punto di forza del territorio senese e una risposta concreta al tema di una corretta gestione dei rifiuti», aggiunge David Bussagli, Presidente della Provincia di Siena.

Per i cittadini costi invariati

«L'impianto delle Cortine, in una prospettiva industriale, fa fare un enorme passo avanti alla gestione dei rifiuti della Provincia di Siena. L'impianto si inserisce in un contesto di sviluppo sostenibile e risponde alle direttive dell'Unione europea in tema di economia circolare, concretizzando l'aumento del riciclo, la riduzione delle emissioni climalteranti e la creazione di nuovi posti di lavoro», sottolinea il Presidente di Sienambiente, Tiziano Scarpelli. «L'investimento è uno dei più considerevoli a livello provinciale nel settore dei servizi pubblici, introducendo importanti novità nel trattamento dei rifiuti, come quella del recupero di materia dagli indifferenziati e la cattura di CO₂ a fini alimentari. Rispetto dell'ambiente, tecnologia e innovazione vanno di pari passo a una grande attenzione agli aspetti economici: una volta a regime, l'impianto avrà costi gestionali allineati a quelli della precedente configurazione, lasciando invariate le tariffe per i cittadini», conclude Alfredo Rosini, Amministratore Delegato di Sienambiente.

COMPOST E MATERIE PRIME SECONDE

L'impianto tratterà 41mila tonnellate/anno di rifiuti biodegradabili, la cosiddetta forsu (frazione organica dei rifiuti solidi urbani), proveniente dalla raccolta differenziata della provincia di Siena. Questi rifiuti, grazie al processo di biodigestione anaerobica, verranno utilizzati per la produzione di circa 2,5 milioni Nm³/anno di biometano. Alla fine del processo di biodigestione anaerobica il materiale sarà utilizzato per la trasformazione in compost di qualità (12mila t/a) per l'utilizzo in agricoltura. Questa nuova sezione è allestita completamente in un ambiente chiuso, in modo tale da garantire un miglioramento sull'efficacia del processo e delle sue emissioni climalteranti e odorogene. La nuova e moderna linea di trattamento Re-Mat (recupero di materia), gestirà 25mila tonnellate annue di multimateriale e altrettante di carta e cartone incrementando le quantità di riciclo. Potenziato anche il recupero di materia della parte indifferenziata dalla quale verranno estratte plastica, vetro e metalli portando la percentuale di riciclo dell'indifferenziato del 3% degli attuali impianti al 20%. Prevista la riduzione dei conferimenti in discarica dal 20% attuale al 5% aumentando anche le possibilità di recupero energetico da effettuare, in una visione integrata di gestione dei rifiuti, nel termovalorizzatore di Foci.

B.C.

Il fotovoltaico sfrutta i riflessi del sole sulla neve

Un impianto in quota, che grazie a pannelli bifacciali consente di sfruttare al massimo l'irradiazione solare anche nei mesi invernali: l'ha realizzato Gesco per l'azienda Silbelco, in provincia di Cuneo

Un parco fotovoltaico da 2.246 pannelli bifacciali che converte in energia elettrica la compo-

nente di luce solare riflessa dalla neve sul retro dei moduli. È quello realizzato da Gesco sulle colline di Robilante, in provincia di Cuneo, per Sibelco Italia, azienda produttrice di sabbie e minerali industriali che grazie al nuovo impianto sarà in grado di abbattere il prezzo dell'energia elettrica di una quota superiore al 40% rispetto al prezzo di acquisto dalla rete. La soluzione adottata nel parco di Robilante, infatti, consente di sfruttare al massimo l'irradiazione solare anche nei mesi invernali.

una comunità montana a 800 metri di quota, su una superficie piana di proprietà dell'azienda che si estende per circa 12 mila metri quadrati, circondata dalla vegetazione. Per ridurre l'impatto e garantire la produzione di energia elettrica anche nella stagione invernale, i pannelli bifacciali sono stati posizionati a un'altezza di 1,5 metri da terra, lungo la linea tracciata dalla successione degli alberi. Il sito ha una potenza di picco di 999 kW e non ha richiesto immobilizzazioni di capitale da parte di Sibelco: i costi di realizzazione sono a carico di Gesco, società di servizi energetici che ha applicato un contratto di prestazione energetica potenziato, denominato Share to Save. Per l'azienda, il contratto prevede solo il pagamento a prezzo agevolato dell'energia elettrica prodotta dall'impianto e consumata dallo stabilimento.

Ideale per le comunità montane

«Ottimizzare i consumi e i costi energetici è diventata una ne-



Crediti immagine: foto fornite dall'azienda

Pannelli bifacciali a 1,5 metri

L'impianto di Sibelco sorge in

cessità per qualsiasi azienda. Nel nostro caso, non avendo superfici sufficienti sulle coperture dello stabilimento, abbiamo trovato in Gesco un partner tecnologico capace di realizzare una soluzione innovativa a terra, perfettamente integrata con l'ambiente circostante, che ci permetterà di ridurre considerevolmente i consumi, il costo dell'energia e le emissioni di CO2 in atmosfera», afferma Stefano Santoro, Energy Manager di Sibelco. «Le comunità montane presentano difficoltà oggettive per l'inserimento del fotovoltaico, soprattutto a causa dei lunghi periodi di innevamento. L'impianto Sibelco di Robilante rappresenta una soluzione all'avanguardia, che può essere replicata in molti contesti analoghi», dichiara Andrea Giannini, Fondatore e Amministratore Delegato di Gesco.

F.R.



Andrea Giannini, Fondatore
e Amministratore Delegato
di Gesco

Crediti immagine: Foto fornite dall'azienda

MODALITÀ SHARE TO SAVE

Quali erano le esigenze espresse da Sibelco in sede di progettazione dell'impianto? Quali gli obiettivi dell'azienda? Come sono stati raggiunti? Lo abbiamo chiesto a Sandro Orlandini, Direttore Commerciale di Gesco. «Le esigenze espresse erano due: contribuire alla copertura del fabbisogno di energia elettrica e ridurre le emissioni di CO2 in atmosfera.

I risultati hanno confermato le attese, offrendo un contributo importante sia in termini di autoproduzione di energia (1,2 milioni kWh/anno), sia in termini di riduzione di CO2 (300t/anno)».

Domanda: Come si configura l'impianto e quali soluzioni tecnologiche sono state adottate?

Risposta: L'impianto, data la localizzazione geografica, è stato concepito con moduli bifacciali, cioè pannelli che producono energia su ambo i lati. Il lato posteriore contribuisce, in condizioni standard, con un surplus energetico medio intorno al 10%. Nel caso di Robilante, in presenza di neve e sole, questo contributo aumenta considerevolmente grazie alla riflessione diretta dei raggi solari.

D: Ci sono state criticità nella realizzazione?

R: La maggiore criticità, peraltro prevista, è stata la distanza tra il campo fotovoltaico e lo stabilimento, risolta realizzando un cavidotto aereo di circa 800m attraversando la strada statale 20.

D: L'azienda si è avvalsa della formula Share to Save: in che cosa consiste questa modalità?

R: La formula Share To Save interpreta la visione dell'Energy Performance Contract di Gesco: offre al cliente solo l'energia di cui necessita, che viene autoconsumata, lasciando a Gesco la gestione dell'eccedenza, con le garanzie di performance dell'impianto e una durata a target di consumo. Il cliente paga l'energia che gli serve, ha garanzia di risparmio e non si deve preoccupare di eventuali scostamenti rispetto ai consumi previsti.

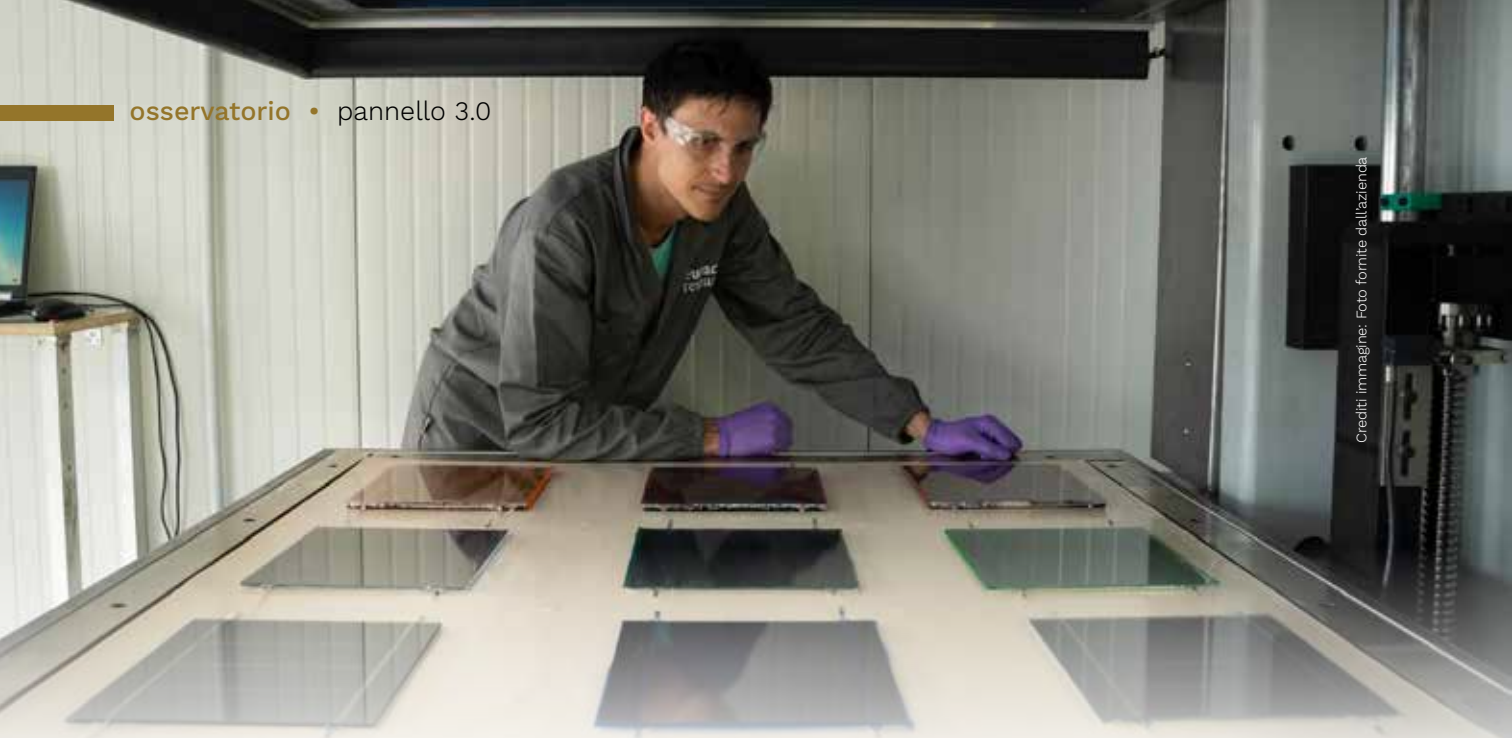
D: Sono in cantiere progetti analoghi?

R: La maggior parte dei nostri progetti è in formula Share to Save, una sintesi tra le necessità dei clienti e il rientro dell'investimento per Gesco.



Sandro Orlandini,
Direttore
Commerciale
di Gesco

Crediti immagine: Foto fornite dall'azienda



Crediti immagine: Foto fornite dall'azienda

Moduli personalizzati, un laboratorio al servizio dei produttori

In Alto Adige una struttura di ricerca sul fotovoltaico si mette a disposizione delle aziende, con un occhio di riguardo ai pannelli particolari e su misura: è il laboratorio di Eurac Research, finanziato con i fondi PNRR

Il laboratorio di Eurac Research, realizzato con i fondi PNRR assegnati al Partenariato Esteso NEST, nasce per supportare le aziende nello sviluppo di moduli fotovoltaici fuori standard. Il centro di ricerca è stato presentato ufficialmente lo scorso 12 giugno in occasione della conferenza della Rete italiana sul fotovoltaico, organizzata a Bolzano dal laboratorio stesso coinvolgendo 250 esponenti di aziende, professionisti, associazioni e altri centri di ricerca attivi nel

settore del solare. «Grazie ai fondi del PNRR, stiamo contribuendo a costruire una rete nazionale di infrastrutture all'avanguardia, nella quale far convergere conoscenze multidisciplinari preziose per raggiungere i grandi obiettivi di decarbonizzazione dei prossimi anni, che andranno molto oltre lo stesso PNRR», afferma Francesco Cupertino, Rettore del Politecnico di Bari e Presidente del Consiglio di Amministrazione della Fondazione NEST. Il laboratorio di Eurac

Research costituisce uno strumento per rafforzare la ricerca pubblico-privata nell'ambito delle energie rinnovabili, pilastro della transizione del nostro Paese verso un modello di sviluppo sostenibile. «La collaborazione tra università, imprese ed enti di ricerca ci consente di costruire più rapidamente un ecosistema italiano dell'innovazione e della conoscenza. Questo modello di collaborazione sarà la chiave del successo per lo sviluppo delle nuove tecnologie e

delle competenze che la transizione energetica richiede, nonché un modello da seguire nel futuro, per stare al passo delle ulteriori evoluzioni», sottolinea Cupertino.

Moduli particolari o personalizzati

Il laboratorio di Eurac Research è pensato per supportare le aziende nello sviluppo di pannelli fotovoltaici customizzati, destinati a soddisfare esigenze specifiche e particolari. Per esempio, moduli con il vetro colorato, progettati per integrarsi al meglio in contesti architettonici di pregio come gli edifici storici, oppure i dispositivi destinati all'agrivoltaico, fatti per essere installati sopra terreni coltivati e chiamati a produrre energia senza schermare completamente la radiazione solare verso le piante. Si parte dalle celle e dai materiali che servono per collegarle e proteggerle, per poi arrivare a prototipi di modulo fotovoltaico pronti per essere installati e testati usando strutture che riproducono edifici o sistemi complessi di facciate.

Al servizio delle aziende

Grazie a questa nuova infrastruttura, spiegano i ricercatori di Eu-

rac, sarà possibile supportare le aziende in ogni fase della filiera: in laboratorio si possono analizzare le caratteristiche dei materiali di partenza, l'efficacia delle combinazioni tra i componenti, assemblare moduli fotovoltaici fino a un metro quadrato in un apposito forno. L'infrastruttura permette di testare i prototipi prodotti, installandoli su strutture ad hoc, ma anche di studiare la loro integrazione in facciate, coperture o altre soluzioni architettoniche e nelle reti elettriche. E sono già molte le aziende interessate a far leva sul laboratorio per ottimizzare le proprie tecnologie, trovando terreno fertile anche per il networking, avvalorando il ruolo della ricerca nell'alimentare una filiera europea del fotovoltaico. «L'infrastruttura connette tra loro le aziende che vorrebbero lavorare insieme e che qui possono testare l'efficacia dei loro prodotti dentro a un singolo modulo fotovoltaico», sottolinea David Moser, responsabile del gruppo di ricerca sul fotovoltaico di Eurac Research.



LA FONDAZIONE NEST

La Fondazione NEST, il cui acronimo sta per Network 4 Energy Sustainable Transition, è un partenariato esteso promosso dal Ministero dell'Università e della Ricerca (MUR) e finanziato dal PNRR, che vede il coinvolgimento di 24 soggetti pubblici e privati, tra cui 12 università e 4 centri di ricerca. Dalla sua nascita a oggi, la Fondazione ha impegnato 15 milioni di euro in attività di ricerca per la transizione energetica, stanziando 8,8 milioni di euro attraverso 8 bandi a cascata per progetti di sviluppo industriale sperimentale, assumendo 220 studiosi tra dottorandi, ricercatori, assegnisti di ricerca e tecnologi, di cui il 33% donne. Tra i bandi, quelli dedicati a progetti per l'accumulo di energia, allo sviluppo dell'idrogeno green e della produzione di energia da biomasse solide.

B.C.



DAI MATERIALI AL PROTOTIPO: COSÌ FUNZIONA IL PROCESSO SPERIMENTALE

Per realizzare un prototipo di modulo fotovoltaico di qualità si parte da un'accurata scelta degli ingredienti. Quanta luce fanno passare gli strati che proteggono le celle? Come si comportano con la temperatura e quanto velocemente invecchiano? Nel laboratorio di Eurac Research i materiali vengono esaminati prima di essere assemblati, poi le celle vengono disposte su fogli di teflon e collegate con il nastro conduttivo che raccoglierà l'energia elettrica che producono, per essere poi avvolte dai cosiddetti "incapsulanti", materiali polimerici che hanno la funzione di proteggerle. Quindi si aggiungono gli strati esterni: il

supporto alla base e il vetro di copertura che può essere trasparente o colorato. Il modulo assemblato finisce nel laminatore, viene cotto opportunamente e poi di nuovo analizzato tramite misurazioni delle performance, test di invecchiamento accelerato, monitoraggio delle prestazioni, dell'affidabilità e dell'integrazione in reti elettriche con diversi sistemi di gestione e in presenza di accumulo.



Fotovoltaico in area agricola, limitazioni ed eccezioni



La conversione dell'art. 5 del Decreto-legge n. 63/2024 ha trasformato in legge le restrizioni all'installazione di impianti fotovoltaici a terra in aree agricole. Ma sopravvivono alcune rilevanti eccezioni

impianti fotovoltaici esclusivamente in alcuni siti.

Aree idonee "ope legis"

Nello specifico: (i) siti ove sono già installati impianti della stessa fonte, a condizione che non comportino incremento dell'area occupata; (ii) cave e miniere cessate, non recuperate o abbandonate o in condizioni di degrado ambientale, o porzioni di cave e miniere non suscettibili di ulteriore sfruttamento, incluse le cave già oggetto di ripristino ambientale e quelle con piano di coltivazione terminato ancora non ripristinate, nonché discariche o lotti di discarica chiusi ovvero ripristinati; (iii) siti e impianti nelle disponibilità delle società del gruppo Ferrovie dello Stato italiane e dei gestori di infrastrutture ferroviarie nonché delle società

concessionarie autostradali o delle società di gestione aeroportuale all'interno dei sedimi aeroportuali; (iv) siti privi di vincoli ai sensi della parte seconda del codice dei beni culturali e del paesaggio, di cui al decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42 che costituiscono aree interne agli impianti industriali e agli stabilimenti, nonché aree classificate agricole racchiuse in un perimetro cui punti distino non più di 500 metri dal medesimo impianto o stabilimento o aree adiacenti alla rete autostradale entro una distanza non superiore a 300 metri. Questi siti sono anche qualificati come aree idonee "ope legis" di cui al comma 8 dell'art. 20 del medesimo D.lgs 199/2021 per cui trovano applicazione le semplificazioni autorizzative note come PAS e DILA.

Divieto in tutte le altre aree

In linea teorica, il divieto all'installazione di impianti fotovoltaici con

Il 13 luglio 2024 le restrizioni all'installazione di impianti fotovoltaici a terra in aree a destinazione agricola sono divenute legge per effetto della conversione in legge dell'art. 5 del Decreto-legge n. 63/2024. Il citato art. 5 ha inserito un nuovo comma (1-bis) nell'art. 20 del D.lgs 8 novembre 2021, n. 199 e, per questa via, ha ammesso la localizzazione di tale tipologia di

moduli collocati a terra in area a destinazione agricola si estende a tutte le aree dell'intero territorio nazionale diverse dai siti espressamente individuati dalla stessa norma. Il divieto si applica anche se tali aree non sono sottoposte a tutela ai sensi del decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42, e anche se ricadono nella fascia di rispetto di 500 metri dei beni sottoposti a tutela ai sensi della parte seconda oppure dell'articolo 136 del medesimo decreto legislativo oppure anche se sono qualificabili come "aree idonee".

Alcune rilevanti eccezioni

Tuttavia, tali restrizioni sono destinate a non trovare applicazione per un numero molto elevato di progetti fotovoltaici con moduli a terra in area agricola. La norma contempla infatti alcune rilevanti eccezioni. Le restrizioni

non si applicano infatti nel caso in cui l'impianto sia finalizzato alla costituzione di una Comunità energetica rinnovabile (CER) o rientri in progetti attuativi delle altre misure di investimento del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR), e dal Piano nazionale degli investimenti complementari al PNRR (PNC) o ancora sia necessario per il conseguimento degli obiettivi del PNRR. Proprio quest'ultima formulazione avrebbe di fatto liberalizzato molte delle iniziative che altrimenti avrebbero potuto rientrare nel divieto. Completa il quadro delle esclusioni anche il regime transitorio, secondo cui la norma non si applica laddove le procedure amministrative siano state avviate prima del 15 maggio 2024 (data di entrata in vigore del decreto-legge n.63/2024). Rientrano nelle esclusioni gli agrivoltaici "avanzati".

Mitigate le restrizioni

Un'interpretazione conforme ai principi eurocomunitari di tutela della buona fede e del legittimo affidamento dei soggetti che hanno avviato l'iniziativa per lo sviluppo di impianti fotovoltaici consente di escludere dalle restrizioni anche quei progetti che hanno avviato la sola procedura di

connessione alla rete elettrica nazionale. A favore di tale interpretazione, vi è il noto principio espresso nel brocardo latino "Ubi lex voluit dixit, ubi noluit tacuit", atteso che il legislatore sembra aver proprio inteso ampliare il novero delle esclusioni dalle restrizioni con la legge di conversione. Del resto, il preventivo di connessione (STMG) rientra tra i "provvedimenti amministrativi" abilitativi necessari al rilascio del titolo autorizzativo.

Il Decreto Ministeriale 21 giugno 2024

Deve osservarsi che, nelle more della conversione in legge dell'art. 5 citato, è stato altresì approvato il Decreto Ministeriale del 21 giugno 2024 contenente la Disciplina per l'individuazione di superfici e aree idonee per l'installazione di impianti a fonti rinnovabili (GU Serie Generale n. 153 del 02-07-2024). Sebbene il Decreto Ministeriale del 21 giugno 2024 sia entrato in vigore antecedentemente alla legge di conversione 12 luglio 2024, n. 101, esso richiamando il contenuto del comma 1 bis dell'art. 20, ne ha recepito i divieti e le relative eccezioni ed esclusioni per come oggi disciplinate a valle delle modifiche introdotte dalla legge di conversione. Su tale norma le Regioni non hanno una competenza legislativa derogatoria e, dunque, non potranno modificarne le previsioni. Anzi, al contrario, norme regionali più restrittive o in contrasto rispetto a tale previsione normativa di rango sovraordinato sono da intendersi implicitamente abrogate, ai sensi degli artt. 9 e 10 della legge n. 62/1953.

Germana Cassar
Partner DLA Piper

Agrivoltaico in cerca di autore

Il Decreto Agricoltura lascia margini di incertezza se il divieto si applichi anche agli impianti agrivoltaici se non avanzati ed eleggibili per i fondi PNRR. Divieto che non dovrebbe applicarsi, posto che i progetti agrivoltaici riservano maggior attenzione alla tutela delle attività agro-pastorali

L'art. 65, commi 1-quater e 1-quinquies, del D.L. 1/2012 si riferisce agli impianti agrivoltaici come gli impianti che devono avere soluzioni integrative innovative con moduli sopraelevati da terra, prevedendo anche la

rotazione dei moduli, in modo da non compromettere la continuità delle attività di coltivazione agricola e pastorale, consentendo anche l'applicazione di strumenti di agricoltura digitale e di precisione. Allo stesso tempo, devono predisporre sistemi di monitoraggio, da attuare sulla base delle linee guida adottate dal Consiglio per la ricerca in agricoltura e l'analisi dell'economia agraria, in collaborazione con il GSE, per verificare l'impatto sulle colture, il risparmio idrico, la produttività agricola per i diversi tipi di colture e la continuità delle attività delle aziende agricole interessate.

Il parere del Consiglio di Stato

A livello giurisprudenziale, il Consiglio di Stato ha statuito che: "L'agrivoltaico è un settore di recente introduzione e in forte espansione, carat-

terizzato da un utilizzo 'ibrido' di terreni agricoli, a metà tra produzioni agricole e produzione di energia elettrica, che si sviluppa con l'installazione, sugli stessi terreni, di impianti fotovoltaici, che non impediscono tuttavia la produzione agricola classica. In particolare, mentre nel caso di impianti fotovoltaici il suolo viene reso impermeabile e viene impedita la crescita della vegetazione (ragioni per le quali il terreno agricolo perde tutta la sua potenzialità produttiva), nell'agrivoltaico l'impianto è invece posizionato direttamente su pali più alti, e ben distanziati tra loro, in modo da consentire alle macchine da lavoro la coltivazione agricola. Per effetto di tale tecnica, la superficie del terreno resta, infatti, permeabile e quindi raggiungibile dal sole e dalla pioggia, dunque pienamente utilizzabile per le normali esigenze della coltivazione agricola. Alla luce di quanto osservato, non si comprende, pertanto, come un impianto che combina produzione di energia elettrica e coltivazione agricola



Crediti immagine: Shutterstock, p2478096359

(l'agrivoltaico) possa essere assimilato ad un impianto che produce unicamente energia elettrica (il fotovoltaico), ma che non contribuisce, tuttavia, neppure in minima parte, alle ordinarie esigenze dell'agricoltura. Contrariamente a quanto accade nei progetti che utilizzano la metodica fotovoltaica, infatti, nell'agrivoltaico le esigenze della produzione agricola vengono soddisfatte grazie al recupero, da un punto di vista agronomico, di fondi che versano in stato di abbandono".

In favore dell'agrivoltaico

L'art 5 del Decreto Agricoltura nel porre un divieto alla realiz-



zazione di nuovi impianti solari su aree agricole lascia margini di incertezza se tale divieto si applichi anche agli impianti agrivoltaici se non avanzati ed eleggibili ai fondi PNRR. A nostro avviso tale divieto non dovrebbe applicarsi ai progetti agrivoltaici, posto che: la ratio della norma è quella di "limitare l'uso del suolo agricolo". La norma contiene un chiaro riferimento agli impianti fotovoltaici con moduli ubicati a terra di cui all'art. 6 bis lett. b) Decreto Romani. Riferimento che, pur avendo inizialmente generato confusione, gioca in favore dell'agrivoltaico. Gli impianti agrivoltaici, come abbiamo visto, sono ritenuti una categoria distinta da quella dei fotovoltaici, in quanto riservano maggiori attenzioni e tutela al consumo di suolo e alle attività agro-pastorali rispetto a un impianto fotovoltaico classico (a terra).

Serve chiarezza

In questo contesto grandi aspettative sono state rivolte al testo unico dell'energia in corso di perfezionamento. Da una prima lettura una prima grande delusione. L'agrivoltaico continua ad

essere un "personaggio in cerca di autore". Il testo unico, infatti, al momento continua a non darne una definizione se non con un pallido riferimento alla "preservazione della continuità dell'attività agricola" per quegli impianti autorizzandoli in edilizia libera. Riferimento che scompare per gli impianti agrivoltaici autorizzabili in PAS. Apparentemente non sussistono poi impianti agrivoltaici autorizzabili in autorizzazione unica. La ratio non è chiara di questa scelta. Ciò che è chiara è invece l'incertezza che continua a permeare il mercato. Mentre scriviamo questa nota è in corso il contenzioso avviato avanti al tar Lazio Roma avverso il decreto aree idonee che contiene il rinvio al dl agricoltura. Speriamo che il sole sorga o che, in mancanza, sia data la possibilità di migliorare il testo unico dell'energia in linea con le aspettative di mercato. In altre parole, ci auguriamo che l'agrivoltaico conduca una chiara definizione giuridica sia nella sua veste avanzata che base.

Cristina Martorana
Partner di Legance
Avvocati Associati



*Cristina
Martorana,
Partner
di Legance
Avvocati
Associati*

Nel cuore del Mediterraneo

Dal 16 al 18 ottobre il quartiere fieristico di Roma ospita l'appuntamento annuale con ZeroEmission Mediterranean, manifestazione B2B dedicata alle rinnovabili, all'efficienza energetica, allo storage e alla mobilità elettrica

Torna l'appuntamento annuale con ZeroEmission Mediterranean, che aprirà i battenti dal 16 al 18 ottobre nel quartiere fieristico di Roma. Giun- ta alla sua quarta edizione, la mani- festazione B2B organizzata da A151 in collaborazione con Fiera Roma è un'occasione di incontro, discussione e networking tra gli addetti ai lavori nei settori delle rinnovabili, dell'effi- cienza energetica e della sostenibilità ambientale. Tra gli espositori, aziende attive nel fotovoltaico, nell'agrivoltaico e nelle altre forme di produzione da fonti rinnovabili; presenti anche le filiere dell'e-storage, dell'ev- charging, dell'e-mobility e dell'advanced air mobility, insieme alle realtà dell'ener- gy efficiency.

Evento internazionale

L'elemento distintivo di ZeroEmis- sion Mediterranean 2024, si legge nella nota degli organizzatori, è la sua internazionalità: migliaia di pro- fessionisti provenienti dal Centro- Sud Italia, dal Sud Europa e dai Pa- esi del Mediterraneo convergeranno sulla fiera, partecipando anche alle conferenze, ai workshop e ai semi- nari. Un'opportunità confronto per quanti operano nelle tecnologie per la produzione e distribuzione di elet- tricità dal sole, vento, altre rinnova- bili, energy storage systems, grids e

ZeroEmission Mediterranean 2024 è supportata da Roma Ca- pitale e dal Mase, dal Ministero dell'Ambiente e della Sicurez- za Energetica e patrocinata dalle più importanti associazioni di settore e da Adaci, Cer Confartigianato Lazio e Confartigianato Roma Città Metropolitana, Unindustria Roma, Federcepi Costru- zioni, Finco, Owemes, Kyoto Club.

microgrids, veicoli elettrici, air mobi- lity, infrastrutture di ricarica, energy efficiency e comunità energetiche.

Anche droni e Blue Economy

Il programma di conferenze, semi- nari e workshop include appron- dimenti di settore e le due aree te- matiche Air Mobility e Redox Flow Batteries, dedicate alla advanced air mobility e allo storage per ap- plicazioni. Novità di quest'anno, la collaborazione con Roma Drone

Conference per la decima edizione della conferenza di riferimento per i droni e la mobilità aerea innovati- va. In contemporanea, si svolgerà anche Blue Planet Economy Expo- forum, fiera dedicata all'economia marina e costiera che porterà sotto i riflettori progetti, politiche e stra- tegie innovative nei vari comparti produttivi che hanno un impatto sulla Blue Economy.

B.C.



Installatori in fiera

Dal 13 al 14 giugno scorsi si è tenuta presso la Fiera di Bergamo la prima edizione delle Giornate dell'Installatore Elettrico, evento B2B per gli operatori del settore



Duemila partecipanti, oltre 60 espositori provenienti da 6 regioni italiane e 3 stati esteri: è il bilancio della prima edizione delle Giornate dell'Installatore Elettrico, appuntamento B2B per i professionisti del settore elettrico andato in scena il 13 e 14 giugno presso la Fiera di Bergamo. Ideata da Promoberg, la manifestazione è stata patrocinata da Anie CSI, Federesco e Albiqua, CNA, Confartigianato, Provincia e supportata da Intesa Sanpaolo e Banco BPM Credito Bergamasco (main sponsor), Gewiss e Alibaba (main partner), Cribis (technical partner) e Diadora Utility (safety partner). Già annunciate le date della prossima edizione: 10-12 aprile 2025.

Punto di riferimento per la filiera

«Con la prima edizione abbiamo posto le basi per fare di Bergamo

un punto di riferimento per la filiera dell'installatore elettrico, mettendo al centro gli operatori, le loro competenze e i loro servizi. Per dare ancora più forza al progetto, abbiamo deciso di incrementare il numero delle giornate, che già dall'anno prossimo salgono a tre. Nel 2025 aumenterà anche la partecipazione degli istituti tecnici e professionali specializzati del settore elettrico, consentendo di mettere in relazione il mondo del lavoro con quello della formazione», commenta Davide Lenarduzzi, Amministratore Delegato di Promoberg.

Formazione al centro

Un ricco palinsesto formativo ha coinvolto gli esperti del settore in conferenze, seminari e workshop, offrendo ai partecipanti utili opportunità di aggiornamento e networking. Tra gli appuntamenti formativi più seguiti, il

convegno promosso da Promoberg e dall'Ordine degli Ingegneri della provincia di Caserta su «Tecnologie innovative, strumenti, metodi e incentivi per il miglioramento l'efficientamento energetico e della sostenibilità ambientale dell'involucro edilizi», seguito da 600 professionisti collegati da remoto. «La rapida innovazione tecnologica richiede da parte di tutti un continuo aggiornamento formativo», sottolinea Andrea Ferriani, Presidente del Comitato Scientifico della manifestazione.

F.R.

Crediti immagine: Foto fornite dall'evento



Expo mobilità condivisa

Dal 19 al 21 novembre a Rimini IBE Intermobility and Bus Expo, fiera del trasporto collettivo e delle filiere industriali connesse

IBE Intermobility and Bus Expo, l'appuntamento biennale di IEG - Italian Exhibition Group dedicato ai protagonisti nazionali e internazionali del trasporto collettivo giunto alla 11a edizione, torna alla fiera di Rimini dal 19 al 21 novembre, arricchito nella sua veste congressuale ed espositiva da Intermobility future ways, il 1° Forum Nazionale della Mobilità Sostenibile Condivisa a cui verranno affidate le sfide della mobilità futura delle persone. La manifestazione si pone come catalizzatore per riprogettare il sistema della mobilità sostenibile condivisa, in linea con gli obiettivi ambiziosi della Next Generation EU per la transizione energetica.

A IBE 2024 saranno presenti leader internazionali della produzione di settore come IVECO Bus, che presenterà la propria gamma di veicoli full electric; Irizar, con la gamma coach e Irizar e-mobility; Sitcar Mobility Vehicles, che si presenterà con la gamma elettrica completa di minibus/scuolabus. Il segmento coach sarà rappresentato da Scania con la gamma Touring innovata e, ancora, da Volvo Buses e da Otokar. Confermata anche la partecipazione di Isuzu Bus Italia e di King Long.

Formazione per la sostenibilità

L'elettrificazione della mobilità è uno dei pilastri della lotta al cambiamento climatico su scala globale. Una sfida industriale enorme per un continente leader nella produzione di mezzi di trasporto, che rappresenta anche una sfida culturale per una società che si appresta ad apprendere un nuovo modo di intendere la mobilità.

Il tema della formazione risulta quindi di fondamentale importanza ed ecco perché IBE 2024 ha in programma diverse proposte in questo ambito. Dopo il successo della scorsa edizione, ritorna "Electric Bus Driver Training": organizzato da IBE e Addestra e in collaborazione con EVAcademy,

Efficient Driving e la rivista Pullman, il programma prepara i conducenti nella transizione alla guida grazie al supporto di IVECO Bus, che metterà a disposizione i veicoli della gamma elettrica. Da segnalare anche il convegno "Il cambiamento delle organizzazioni dei costruttori autobus e degli operatori TPL sotto la spinta della sostenibilità", che si svolgerà in due mattinate e con crediti formativi dell'Ordine degli Ingegneri.

Mobilità urbana e condivisa

Grazie a Intermobility Future Ways, il forum dedicato alla mobilità sostenibile condivisa sviluppato in collaborazione con la Fondazione per lo Sviluppo Sostenibile e con il supporto tecnico dell'Osservatorio Nazionale della sharing mobility e di Euromobility, IBE24 offre un'opportunità di networking tra professionisti, imprenditori e rappresentanti istituzionali su scala internazionale. Nella sessione plenaria di apertura sarà presentato il "Rapporto Future Ways: il ventaglio della mobilità condivisa". "MobyDixit", l'evento annuale di Euromobility, ospiterà la 24a Conferenza sul Mobility Management, mentre l'8a Conferenza PUMS rappresenta l'evento annuale dell'Osservatorio Nazionale sui Piani Urbani della Mobilità Sostenibile.

B.C.



Va in scena la geotermia

Si terrà a Roma l'11 e 12 novembre 2024 il primo Italian Geothermal Forum, evento annuale dedicato agli sviluppi dell'energia geotermica

Nasce il primo Italian Geothermal Forum, evento annuale dedicato agli sviluppi dell'energia geotermica e al dibattito internazionale sulle opportunità del settore. L'appuntamento, promosso da In Fieri e organizzato da Mirumir, è fissato per l'11 e 12 novembre 2024 presso l'Auditorium della Tecnica a Roma. Il forum offrirà un'occasione per esplorare le ultime tecnologie e tendenze emergenti nel settore e un'opportunità di dialogo con le istituzioni nazionali e UE dopo le elezioni europee.

Occasione di confronto

Il programma include sessioni plenarie con confronti strategici tra Italia ed Europa su scenari di mercato attuali e futuri. Sono in programma sessioni tecniche parallele dedicate a bassa, media e alta entalpia, teleriscaldamento e teleraffrescamento, pompe di calore, calore geotermico per l'industria e minerali strategici dalle brine geotermiche. Ci saranno anche momenti di networking, con incontri con i media, enti di ricerca e associazioni italiane ed estere.

Una fonte da valorizzare

La fonte geotermica viene annoverata sempre più spesso tra le fonti strategiche che possono contribuire a raggiungere gli obiettivi ambientali europei e l'indipendenza energetica, nell'ottica della transizione energetica. La geotermia ad alta, a media e a bassa entalpia è infatti una fonte energetica sostenibile a zero emissioni di CO₂. L'Italia vanta una profonda esperienza nel settore e possiede numerose centrali in particolare in Toscana. Recentemente Gilberto Pichetto Fratin, Ministro dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica, ha evidenziato il ruolo cruciale della geotermia nel raggiungimento degli obiettivi del PNIEC. Il piano ha introdotto un fondo di mitigazione del rischio, progettato per incentivare la realizzazione di

nuovi impianti basati su tecnologie innovative. Questo strumento finanziario mira a ridurre le incertezze economiche legate agli investimenti, offrendo un supporto fondamentale per favorire la crescita della geotermia in nuove aree. A metà maggio il MASE ha anche firmato un protocollo d'intesa con RSE e INGV per la collaborazione in attività di ricerca in ambito geotermico. Un accordo che "darà impulso a ricerche legate al suolo e allo sviluppo di energie alternative, come la geotermia, in sicurezza. Questo sarà utile per i lavori del Dipartimento Energia e per l'intero Ministero", spiega il Capo di Gabinetto del Ministro per l'Ambiente e la Sicurezza Energetica, Antonio Scino.

P.F.

PER PARTECIPARE

Il 1° Italian Geothermal Forum è realizzato in collaborazione con le principali associazioni Italiane del settore: l'Unione Geotermica Italiana (UGI), l'Associazione Italiana Riscaldamento Urbano (AIRU), il Consiglio Nazionale Geologi, la Rete Geotermica e l'Associazione Nazionale Impianti Geotermia Heat Pump (ANIGHP, sezione di ANIPA). Ulteriori dettagli e registrazione su <https://italiangeothermal.com/>



Energy Efficiency First: efficienza energetica al centro

Ridurre i costi operativi non basta più: le imprese devono rispondere a sfide normative sempre più stringenti, anche in tema di sostenibilità.

L'efficientamento energetico è un elemento chiave per il successo delle aziende e delle pubbliche amministrazioni, una leva strategica per ottimizzare i consumi

In un'epoca in cui l'efficienza energetica si afferma come il cuore della sostenibilità e della competitività, Federesco si pone al servizio delle aziende e del settore. Con l'approccio "Energy Efficiency First", l'associazione mette l'efficienza energetica al centro della gestione e della pianificazione strategica. Non è più sufficiente ridurre i costi operativi: le imprese devono anche rispondere a sfide normative sempre più stringenti e affrontare le pressioni per migliorare la sostenibilità. L'effi-

cientamento energetico è ora un elemento chiave per il successo delle aziende e delle pubbliche amministrazioni, rappresentando una leva strategica per ottimizzare i consumi e migliorare l'immagine aziendale. Per far fronte all'evoluzione delle normative e all'accentuata attenzione verso la sostenibilità ambientale, Federesco ha sviluppato un programma formativo progettato per aiutare le aziende a navigare le complessità del panorama energetico moderno, affrontare le sfide sul

tappeto e cogliere le opportunità emergenti. L'approccio formativo di Federesco si distingue per la sua capacità di adattarsi rapidamente ai cambiamenti del settore e di fornire contenuti aggiornati e pratici, garantendo un'alta qualità dell'istruzione e una preparazione solida per i partecipanti.

Formazione di alta qualità

L'Associazione organizza corsi di formazione che offrono una panoramica completa sulle tecnologie, normative e opportunità di mer-



cato legate all'efficienza energetica, avvalendosi di un comitato scientifico presieduto dal professor Riccardo Basosi, dal professor Antonio Pezzini e dal professor Arturo Cancrini. Questi esperti, noti per la loro esperienza e autorità nel campo dell'efficienza energetica, garantiscono una formazione di eccellenza che coniuga teoria e pratica.

I corsi offrono dettagli approfonditi su temi come l'analisi dei consumi energetici, la progettazione di interventi di miglioramento e l'implementazione di tecnologie innovative. Inoltre, vengono trattati gli aggiornamenti normativi e le migliori pratiche del settore. Partecipare a questi corsi permette alle aziende di acquisire competenze avanzate per ottimizzare i consumi energetici, ridurre i costi operativi e sfruttare

al meglio gli incentivi previsti dalle normative vigenti. Le imprese che investono nella formazione dei propri team non solo migliorano l'efficienza interna, ma sono anche più pronte a cogliere nuove opportunità di crescita sostenibile e a mantenere un vantaggio competitivo nel mercato.

Al servizio delle aziende Italiane

Impegnata nella promozione di una cultura dell'efficienza energetica e della sostenibilità, Federesco rappresenta una risorsa chiave per le imprese italiane che vogliono restare competitive. L'associazione va oltre la semplice formazione, facilitando un dialogo costruttivo tra settore pubblico e privato e promuovendo best

practices e modelli di business innovativi. Federesco continua ad anticipare le esigenze del mercato, sostenendo lo sviluppo di soluzioni energetiche che mettono l'efficienza al centro delle strategie aziendali. La sua azione include la rappresentanza istituzionale e il networking, creando un ambiente favorevole allo sviluppo delle ESCO e al progresso verso una crescita sostenibile. In un contesto in cui la sostenibilità è un imperativo, Federesco si conferma come un partner strategico per le aziende che desiderano intraprendere un percorso di crescita sostenibile e ottenere benefici economici concreti.

Angela Perna

Responsabile delle relazioni esterne Federesco

RISORSE CHIAVE PER LA PA

Federesco si propone come interlocutore privilegiato per il settore pubblico, spesso frenato da complessità come difficoltà di accesso alle risorse e vincoli sulla liquidità per gli investimenti. L'associazione affronta queste sfide con una proposta formativa mirata, che semplifica la comprensione e l'applicazione degli strumenti disponibili. La formazione è progettata per affrontare le particolarità delle pubbliche amministrazioni, dalle esigenze di PA centrale e locale alla gestio-

ne delle priorità di intervento e all'accesso agli incentivi. Il programma formativo di Federesco include sessioni dedicate alla gestione di progetti di efficienza energetica nelle pubbliche amministrazioni, fornendo le competenze necessarie per affrontare le complessità normative e ottimizzare l'uso delle risorse pubbliche. Questo approccio consente di promuovere un miglioramento dell'efficienza energetica nelle PA, supportando il ruolo e la tipicità operativa delle ESCO.



Gruppo ERG, avanti tutta sulla rotta wind&solar

Con l'obiettivo di raggiungere i 4,5 GW di capacità installata entro il 2026, ERG prosegue nel percorso che negli ultimi 16 anni ha trasformato l'azienda da primario gruppo petrolifero a operatore rinnovabile puro, in anticipo sugli altri

Presentato a metà maggio, il piano industriale del Gruppo ERG prosegue nel percorso di decarbonizzazione che negli ultimi 16 anni ha trasformato l'azienda da primario gruppo petrolifero a primo operatore italiano nella produzione di energia eolica. «In seguito alla cessione del business termoelettrico e all'uscita definitiva dalle fonti fossili, ERG ha completato con successo la propria trasformazione in operatore rinnovabile puro wind&solar. La scelta di concentrarci su queste tecnologie fu dettata da un'approfondita analisi delle prospettive del mercato energetico nel contesto della transizione energetica, trasformazione avviata

in largo anticipo rispetto ad altri operatori e prima che temi come l'elettrificazione, la decarbonizzazione e la lotta ai cambiamenti climatici entrassero con l'attuale urgenza nelle agende di governi e imprese», spiega il CEO dell'azienda, Paolo Merli.

Domanda: quali criteri guidano oggi l'evoluzione di ERG nel segno delle rinnovabili?

Risposta: Il piano industriale 2024-2026 rappresenta la prosecuzione di questo percorso, con l'obiettivo di consolidare il posizionamento industriale raggiunto e di continuare a sviluppare il portafoglio asset rinnovabile. La crescita sarà perseguita attra-

verso una strategia che abbiamo definito “Value over Volume”, che non significa che cresceremo meno, ma che cercheremo di farlo con un approccio estremamente selettivo nella scelta degli investimenti, tramite sviluppo organico, repowering e M&A, con target IRR più sfidanti ma coerenti con il contesto attuale di mercato, caratterizzato da elevata volatilità dei prezzi e incertezza regolatoria. L'obiettivo è quello di raggiungere 4,5 GW di capacità installata al 2026. Nel prossimo triennio ci concentreremo sulle geografie in cui siamo già presenti, consolidando il nostro posizionamento internazionale con un focus particolare sugli Stati Uniti, dove puntiamo a raggiungere una capacità installata eolica e solare di 0,5-0,7 GW. Altro obiettivo è l'aumento della flessibilità del nostro portafoglio asset, con progetti di accumulo e

ibridizzazione. Sostenibilità e solidità finanziaria continueranno ad essere le basi su cui costruire il nostro percorso di crescita e di creazione di valore. Gli investimenti ammontano complessivamente a circa 1,2 miliardi di euro in Italia, Europa e Stati Uniti, con una proiezione al 2028 pari a circa 2 miliardi di euro.

D: Nel dettaglio, quali investimenti riguardano l'Italia?

R: In Italia proseguiremo con il programma di repowering dei parchi eolici: un intervento di rinnovamento tecnologico che permette, circa, di raddoppiare la capacità installata e triplicare le produzioni a parità di occupazione di suolo. Proseguiremo anche nello sviluppo di impianti solari, dal momento che la diversificazione tecnologica è un pilastro della nostra strategia, con lo sviluppo organico. L'obiettivo è di stabilizzare i prezzi di vendita dell'energia attraverso tariffe CfD aggiudicate tramite aste gestite dal GSE oppure con Power Purchase Agreement. Per sviluppare i nostri progetti e mettere a terra gli importanti investimenti che abbiamo in programma sarà fondamentale il Decreto FER X, oggi in via di definizione ma in forte ritardo rispetto agli obiettivi di crescita del Paese, soprattutto con riferimento all'eolico.

D: Quali progetti di espansione avete in Europa?

R: ERG oggi può contare su una presenza

consolidata in Europa con asset eolici onshore e solari in Francia, Germania, Regno Unito, Spagna, Bulgaria, Romania, Polonia e Svezia. Ci siamo impegnati a proseguire l'internazionalizzazione del Gruppo puntando ai mercati in cui siamo già presenti. Un esempio è l'importante avanzamento in termini di MW installati in Francia, primo mercato di riferimento del Gruppo in Europa dopo l'Italia, dove abbiamo recentemente avviato due parchi, per complessivi 41 MW, entrambi derivanti dallo sviluppo organico, raggiungendo così una capacità installata di oltre 700 MW nel Paese. Anche Germania e UK rappresentano dei mercati importanti, dove stiamo lavorando sia a progetti di repowering sia greenfield. L'asset rotation è un'ulteriore leva di creazione di valore.

D: All'inizio del 2024 è stato definito l'ingresso di ERG sul mercato statunitense: come si concretizza questa operazione?

R: Con l'ingresso negli USA abbiamo consolidato il nostro impegno nello sviluppo di un portafoglio rinnovabile di respiro globale. Oggi ERG è un gruppo internazionale che opera in dieci Paesi in due continenti. La partnership con Apex, operatore leader nel settore delle rinnovabili negli USA, con un solido track record e comprovata esperienza, rappresenta per ERG un'opportunità per entrare in questo nuovo mercato. Nella holding di diritto statunitense che abbiamo costituito con Apex (75% ERG) sono stati conferiti un parco eolico onshore da 224,4 MW situa-

Paolo Merli,
CEO del gruppo ERG





to in Iowa, con una produzione stimata annua di oltre 800 GWh, e di un parco fotovoltaico da 92,4 MW situato in Illinois, con una produzione stimata annua di circa 162 GWh, pari a 387 kt di CO2 evitata, per complessivi 317 MW di capacità installata. L'accordo include un preferential right a favore di ERG per l'acquisizione fino a 1 GW di nuovi progetti solari ed eolici onshore ready-to-build sviluppati da Apex negli Stati Uniti. Questa partnership ci consente di gettare le basi per lo sviluppo futuro del Gruppo nel Paese, dove stiamo creando una nostra struttura composta da un team di nostre persone che saranno supportate da Apex nella gestione degli impianti. L'obiettivo è quello di raggiungere gli 0,5-0,7 GW di capacità installata nel periodo di piano.

D: Come procede il repowering di parchi esistenti?

R: Il repowering è uno dei pilastri fondamentali della nostra cresci-

ta e del nostro piano industriale. Grazie a questo intervento di rinnovamento tecnologico totale miglioriamo l'efficienza degli impianti eolici sostituendo le turbine obsolete con aerogeneratori di ultima generazione, più potenti e performanti. Questo raddoppia la capacità, triplica la produzione e dimezza il numero di turbine eoliche a parità di suolo occupato. Siamo stati i pionieri del repowering e per questo contiamo su una solida pipeline di 750 MW in Italia, Francia e Germania; 82 MW in costruzione e oltre 193 MW già in esercizio, in particolare in Sicilia, dove abbiamo completato il repowering di Partinico Monreale, Camporeale e Mineo-Militello-Vizzini, col progetto di Salemi-Castelvetrano in fase di costruzione avanzata. Anche in questo ambito, la nostra la pipeline verrà attivata secondo l'impostazione "Value over Volume", con un approccio flessibile in base alle dinamiche di mercato e all'evoluzione del conte-

sto regolatorio. E anche qui, per garantire lo sviluppo dei progetti sarà fondamentale il decreto FER X.

D: La sottoscrizione di PPA è parte fondamentale della vostra strategia: quali operazioni sono state concluse e quali sono previste in futuro?

R: Col nostro piano industriale 2024-2026 intendiamo far leva sulla nostra consolidata esperienza nell'energy management per ottimizzare la strategia di accesso al mercato. Il target confermato è quello di raggiungere l'85-90% dell'EBITDA securizzato tramite CFD e PPA con primarie controparti corporate nelle diverse aree geografiche in cui siamo presenti. I Power Purchase Agreement si confermano uno strumento fondamentale, in grado di dare una risposta concreta alla persistente volatilità del mercato. Dal 2021 a oggi abbiamo securizzato la produzione dei nostri impianti in Italia e all'e-

stero con importanti controparti. Il 2023 è stato caratterizzato dalla firma di 4 importanti PPA di lungo termine con primarie controparti corporate. Il primo con EssilorLuxottica, per la fornitura di circa 70GWh/anno per 12 anni relativo alle produzioni del parco eolico oggetto di repowering di Partinico-Monreale. E poi con STMicroelectronics per circa 260 GWh/anno per 15 anni sulle produzioni dei parchi eolici, anch'essi oggetto di repowering, di Camporeale e Mineo-Militello-Vizzini. Inoltre, è stato aggiornato il PPA stipulato nel 2021 con Tim per la fornitura di 340 GWh/anno, con l'aggiunta di ulteriori 200 GWh/anno di energia pulita per il periodo 2023-2031. Non ultimo, il PPA di tipo pay as produced con Google, dalla durata ventennale per la fornitura di 100 GWh/anno di energia prodotta dal parco greenfield di Roccapalumba in Sicilia, il cui completamento ed energizzazione sono stati annunciati lo scorso febbraio. A oggi possiamo contare su PPA per circa 2,9 TWh annui di energia prodotta dai nostri asset.

D: Lo storage è un tema chiave per lo sviluppo delle rinnovabili: avete in cantiere progetti in questo ambito?

R: Tramite un maggiore impulso ai progetti di battery storage e ibridizzazione eolica e solare dei nostri impianti, puntiamo ad aumentare la flessibilità del portafoglio asset per integrare la generazione di energia da sole e vento con sistemi in grado di bilanciarne la produzione e aumentarne l'efficacia. Per quanto riguarda il battery storage, il

LA SOSTENIBILITÀ? È SOSTANZA

«Per ERG la sostenibilità è sostanza. I temi ESG sono pienamente integrati nel modello di business e nella strategia industriale. Oltre che sugli elementi ambientali, già parte organica del modello wind&solar puro, per il Gruppo il concetto di sostenibilità si concentra in particolare sull'impatto che ERG può avere sui territori in cui opera e sulle persone. Da sempre l'obiettivo del Gruppo è quello di realizzare un modello di sviluppo sostenibile in grado di creare valore nel tempo per tutti i suoi stakeholder. A partire dal 2021, grazie a una nuova organizzazione, abbiamo portato l'ESG davvero al centro della nostra strategia e i risultati non si sono fatti attendere. Siamo nei top tiers dei principali rating ESG e abbiamo un piano ESG basato su obiettivi misurabili e inseriti nel sistema di incentivazione del management a breve e a lungo termine. In poche parole, il nostro approccio si basa sulla sostanza e non sulla forma. Un piano condiviso e inclusivo poiché nella sua ideazione e implementazione si sono impegnate e si impegnano molte persone attive in diverse divisioni, contribuendo con impegno e passione alla sua concreta realizzazione», afferma il CEO del Gruppo ERG, Paolo Merli.

nostro primo progetto italiano in costruzione si trova a Vicari per 12,5 MW con avvio nel 2025. Contiamo poi su una pipeline di oltre 200 MW tra Italia, Spagna, Francia e Regno Unito. Attraverso i progetti di ibridizzazione, puntiamo ad aumentare la produzione di energia sfruttando al meglio le attuali connessioni. Anche la digitalizzazione avrà un ruolo fondamentale nell'ottimizzare la performance degli asset.

D: La produzione di idrogeno è l'altro capitolo decisivo nel contesto della transizione energetica: è un comparto che state valutando?

R: Non è parte dei nostri piani di investimen-

to. Tuttavia, come operatore RES, ERG potrebbe giocare un ruolo indiretto come fornitore di energia rinnovabile a operatori specializzati nella filiera dell'idrogeno verde, qualora si sviluppasse.

F.R.



Mondo auto, un settore in mezzo al guado

In Italia il settore auto marcia a piccoli passi verso l'elettrificazione, spinto dalla normativa europea, dalla crescente consapevolezza dei cittadini e dagli incentivi, ancora però insufficienti a coprire gli alti costi e a innescare un cambiamento massivo. Crescono molto le ibride, che hanno superato diesel e benzina



Nel 2023, in Europa, le auto elettriche hanno rappresentato il 15,7% di tutte le vendite. Parliamo di un totale di 2.011.209 unità immatricolate. Le vendite dei modelli BEV vanno quasi a eguagliare quelle delle vetture diesel (2.049.157). Nel nostro Paese, invece, l'aumento dei prezzi e le incertezze sulla fonte di alimentazione rallentano l'acquisto di veicoli. Vediamo il quadro complessivo: stando ai dati UNRAE - Unione Nazionale Rappresentanti Autoveicoli Este-

ri, nel 2023 le immatricolazioni di auto in Italia sono cresciute del 10% sul 2022, superando i 1,5 milioni di unità, ma i numeri restano distanti dal picco degli 1,9 milioni registrato nel 2019. Il 4,2% delle immatricolazioni ha riguardato auto elettriche, cresciute dello 0,5% rispetto al 2022: parliamo di 66.300 nuovi mezzi, che portano a 220mila il numero complessivo degli EV italiani. Più numerose le ibride plug-in, che sono oggi 242mila, a fronte di un calo del-

lo 0,7% che ne arresta la quota al 4,4%. Complessivamente, le due categorie rappresentano appena l'1,1% del parco circolante nazionale. Nel nostro Paese, il 2023 è stato infatti dominato dalla vendita di auto ibride (36,1%), che hanno superato sia l'alimentazione a benzina (28,6%) sia il diesel (17,5%).

Bene gli incentivi, ma non bastano

Pur giudicando positivamente gli eco-incentivi, oltre 6 italiani su

10 li ritengono insufficienti a stimolare l'acquisto di una vettura meno inquinante. I prezzi, in costante crescita, restano ancora troppo alti e costituiscono il principale ostacolo alla diffusione dei nuovi modelli. Lo spunto emerge da una instant survey condotta dalla società di consulenza strategica Areté a fine giugno, all'indomani dell'entrata in vigore degli incentivi, a tre anni di distanza da un'analisi analoga che nell'ottobre 2021 aveva indicato un apprezzamento molto maggiore (il numero di chi allora riteneva gli incentivi

insufficienti era inferiore a quella odierna di ben 15 punti percentuali). Oggi gli italiani paiono temere: il 58% degli intervistati resta in attesa di incentivi più elevati o di modelli con prezzi più accessibili per cambiare la propria auto con una nuova.

Ibride sul podio

Sul fronte delle alimentazioni, i numeri confermano alcuni dei trend in atto nel mercato: metà della popolazione desidera acquistare un'ibrida (nelle sue diverse forme), il 30% è convinto

di restare alla guida di un'auto endotermica, il 20% si dice pronto a passare all'elettrico. L'ibrido vince per ragioni ambientali ed economiche: il prezzo, inferiore rispetto a quello dell'elettrico, è citato dal 25% del campione. «La nostra survey, condotta pochi giorni dopo l'entrata in vigore dei nuovi incentivi mostra un mercato in cui la propensione all'acquisto di auto nel breve termine (entro 3 mesi) è diminuita rispetto a tre anni fa: dal 12% del 2021 al 7% attuale. Nonostante la chiarezza delle modalità di accesso ai nuovi benefici, gli italiani li reputano non sufficienti a stimolare la domanda di auto elettrificate, ancora troppo care per una diffusione di massa. L'alternativa valida resta così l'ibrido, full o mild, in quanto, a costi più accessibili di elettrico e plug-in, consente di ridurre le emissioni connesse alla mobilità privata», osserva Massimo Ghenzer, Presidente di Areté.

MOBILITÀ GREEN, IL RUOLO VIRTUOSO DEL NOLEGGIO

In Italia il noleggio continua a marciare spedito, avvicinando il nostro Paese ai numeri dei più avanzati partner europei. Secondo lo studio annuale condotto da ANIASA in collaborazione con Bain & Company, nel 2023 il giro d'affari del comparto ha toccato i 14 miliardi di euro, per una flotta di 1,3 milioni di veicoli in circolazione. Record le immatricolazioni (oltre 525mila unità, circa il 30% dell'intero mercato italiano) e in aumento la quota di veicoli green; il 33% delle nuove immatricolazioni elettriche e il 53% delle ibride plug-in italiane sono a noleggio. Nello specifico, cresce il noleggio a breve termine (+18% nel 2023), ma soprattutto quello a lungo termine, che ha superato i 10,6 mld di € di fatturato complessivo, mentre cresce la durata di utilizzo delle vetture in sharing. «Nel nostro Paese prosegue la transizione da un modello ancorato alla proprietà dell'auto a formule basate sull'uso. I dati fotografano con chiarezza come sempre più italiani, complice

l'incertezza relativa all'alimentazione da scegliere e le limitate capacità di spesa a fronte di listini in continuo aumento, preferiscano prendere una vettura a noleggio, anziché acquistarla. Una scelta che consente agli automobilisti di scaricare il rischio tecnologico del veicolo sugli operatori di noleggio e di accedere a vetture green altrimenti difficili da comprare», commenta il Presidente ANIASA, Alberto Viano.

La nuova geopolitica dell'auto

Completa il quadro il fattore geopolitico, che avrà un peso sempre maggiore: nel 2019, il 42% delle auto vendute in Cina apparteneva a marchi europei, a fronte del 27% di brand locali; nel 2023, la situazione appare ribaltata, con i marchi europei scesi al 32% e i marchi locali saliti al 43%. I marchi cinesi si sono affacciati sul mercato globale e cominciano ad approdare anche in Europa, tanto che le previsioni al 2030 per il Vecchio Continente assegnano loro una quota pari almeno al 7%.

F.R.



Auto connesse: servizi e normativa spingono la crescita

In Italia ci sono quasi 17 milioni di auto connesse, per un mercato che nel 2023 ha sfiorato i 3 miliardi di euro. L'innovazione dei mezzi spinge la mobilità intelligente e moltiplica le sperimentazioni sulla smart road

È una crescita continua e costante quella dell'auto connessa: un mercato che solo in Italia lo scorso anno ha toccato i 2,9 miliardi di euro, con un balzo del 17% rispetto al 2022. Alla fine del 2023, nel nostro Paese si contavano 16,9 milioni di auto connesse: una ogni 4 abitanti e più del 40% dell'intero parco circolante. Il risultato appare rilevante, anche nel confronto con quello dei principali Paesi occidentali, compreso tra il +10% e il +20%. I risultati della ricerca annuale dell'Osservatorio Connected Car & Mobility della School of Management del Politecnico di Milano, presentati lo scorso maggio, mostrano un comparto vivace, dominato dalle soluzioni per l'auto connessa, che da sole valgono 1,56 miliardi di euro (+11%); i sistemi di Advanced Driver Assistance Systems (ADAS) integrati nei nuovi modelli, tra cui la frenata automatica d'emergenza e il mantenimento del veicolo in corsia, raggiungono i



Crediti immagine: shutterstock_2349760781

950 milioni di euro, crescendo del 28%, mentre le soluzioni per la smart mobility urbana, prima tra tutte la gestione di parcheggi e sharing, sale del 18% su base annua toccando i 400 milioni di euro.

Dai big data alla guida autonoma

«Il settore è spinto da innovazioni tecnologiche e novità normative. Sempre più aziende sono in grado di raccogliere grandi quantità di dati da veicoli e infrastrutture connesse, utilizzabili per offrire nuovi servizi di valore. E i risultati si vedono: nel 2023 il fatturato della vendita di servizi è cresciuto del 29%, toccando i 620 milioni di euro. Sul fronte normativo, incide sia l'obbligo a partire dal 2024 di integrare specifici ADAS all'interno di tutte le vetture di nuova immatricolazione che quello dal 2035 di immatricolare solo veicoli a zero emissioni. La connettività avrà un ruolo molto importante nella gestione dei nuovi modelli elettrici e ibridi, e nel garantire scambi di informazioni tra veicolo e infrastruttura», spiega Giulio Salvadori, Direttore dell'Osservatorio Connected Car & Mobility. «Il settore Automotive attraversa una fase di profonda trasformazione, dettata dalla necessità di ridurre le emissioni inquinanti, dai cambiamenti nelle aspettative dei consumatori e dalle innovazioni tecnologiche. Tra queste spicca l'Intelligenza Artificiale, che sarà in grado di migliorare sicurezza e diffusione dei veicoli a guida autonoma», riflette Giovanni Miragliotta, Responsa-

bile scientifico dell'Osservatorio Connected Car & Mobility.

Ma l'automazione totale non convince

Dei 16,9 milioni di auto connesse, 5,1 milioni sono nativamente connesse tramite SIM in ambito consumer (+19% vs 2022), 1,5 milioni sono auto aziendali connesse per il fleet management (+25%), 10,3 milioni hanno box GPS/GPRS per la localizzazione e la registrazione dei parametri di guida con finalità assicurative (+3%). Solo il 15% degli utenti, tuttavia, si dichiara propenso a servirsi di un'auto a guida autonoma. I contrari sono frenati soprattutto dalla sensazione di non avere il controllo della vettura (36%), dal

piacere di guidare in prima persona (32%) e dalla sensazione di insicurezza (31%).

F.R.



Crediti immagine: shutterstock_2203211829

PROGETTI E SPERIMENTAZIONI PER LA SMART MOBILITY E LA SMART ROAD

Il tema Smart Mobility è considerato fondamentale o molto rilevante da più di 4 comuni italiani su 5 (83%) con popolazione superiore ai 15.000 abitanti. Sono in lieve aumento le iniziative: nel 2023 il 53% dei comuni ha avviato progetti, nel 2022 erano il 50%. Poco più di 3 comuni su 4 (77%) hanno avviato almeno un progetto nel triennio 2021-2023, con mobilità elettrica (88%) e sharing mobility (72%) ai primi posti. Per il futuro, si guarda anche a nuove sperimentazioni, in primis in ambito guida autonoma (31%), Air Mobility e Mobility as a Service (MaaS, 16%), spinta dallo stanziamento di 16 milioni di euro per il progetto MaaS4Italy a valere sul PNRR.

Crescono le sperimentazioni anche sul fronte della Smart Road: dei 258 progetti attivati nel mondo a partire dal 2015, 141 sono partiti nel biennio 2022-23. In Italia, negli ultimi 3 anni sono state avviate 19 iniziative. «L'evoluzione delle tecnologie V2X giocherà un ruolo chiave, permettendo a veicoli e infrastrutture di condividere in tempo reale grandi volumi di dati, aumentando la capacità di coordinamento delle manovre in scenari complessi di mobilità e rendendo la comunicazione efficiente, robusta, versatile e sicura», commenta Monica Nicoli, Responsabile scientifica dell'Osservatorio Connected Car & Mobility.

Mezzi elettrici, novità utili e curiose

La mobilità elettrica ormai fa parte della nostra quotidianità, specie nelle sue forme più snelle e accessibili, come i motocicli e le minicar alla portata di tutti. Ma c'è spazio anche per le innovazioni più di nicchia, come l'auto da corsa a pannelli solari

L'AUTO VIAGGIA A PANNELLI FOTOVOLTAICI

Presentata lo scorso 8 maggio al Museo Ferrari di Maranello, Emilia 5 è il nuovo prototipo di auto a energia solare sviluppato da Università di Bologna, Most e Onda Solare, realizzato nell'ambito dei progetti R-EcoCar, Optifibers e GreenWave MOST del Centro Nazionale per la Mobilità e finanziato dall'Unione Europea con fondi PNRR. Con 5 metri quadrati di pannelli fotovoltaici sul tetto e due motori elettrici in-wheel che le permettono di raggiungere i 120 chilometri all'ora, Emilia 5 è una vettura a quattro posti appartenente alla classe Cruiser, categoria creata per incentivare le concept car con caratteristiche innovative, sostenibili e pratiche. Il

telaio e la quasi totalità dei componenti sono realizzati in materiali compositi a base di fibra di carbonio. Nell'agenda del mezzo, la South Africa Solar Challenge 2024, in corso mentre scriviamo, e l'australiana Bridgestone World Solar Challenge 2025, il più importante evento mondiale dedicato alle auto solari. Emilia 5 è l'ultimo fra i prototipi di Onda Solare e segue le orme dei suoi predecessori Emilia 2, Emilia 3 ed Emilia 4, tutti battezzati in omaggio alla storica Via Emilia: nati dalla collaborazione tra l'Università di Bologna e l'Istituto di Istruzione Superiore A. Ferrari di Maranello, hanno percorso migliaia di chilometri utilizzando esclusivamente l'energia solare.



Crediti immagine: Foto fornite dalle aziende

CON IL POWER KIT DELLA START UP, LO SCOOTER TERMICO DIVENTA ELETTRICO

La startup messinese talet-e ha ottenuto dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti i certificati di omologazione del sistema di conversione elettrica per Honda SH, Piaggio Liberty e Piaggio Vespa GTS. I 3 modelli di scooter endotermici potranno essere convertiti in ciclomotori elettrici dalla prima startup italiana nata con l'obiettivo di elettrificare le due ruote con cilindrata a partire da 125cc. La soluzione, sviluppata da talet-e insieme al partner industriale Newtron, si chiama talet-e Power Kit ed è una tecnologia elettrica integrale accessibile e conforme alle norme vigenti, pensata, progettata e ingegnerizzata in Italia per essere facilmente installata su tutte le tipologie di scooter termici per trasformarli in veicoli elettrici.

Pronto in 4 ore, componenti riciclate

Il kit è composto da due batterie fisse da 1,5 kWh ricaricabili, a cui è possibile aggiungere fino a due ulteriori batterie estraibili e ricaricabili da 0,75 kWh, a seconda dello scooter, con garanzia fino a 3mila cicli di ricarica e per due anni dall'installazione. L'installazione richiede circa 4 ore e ha un costo inferiore rispetto all'acquisto di un nuovo scooter elettrico di pari potenza, permettendo di mantenere le prestazioni del veicolo termico originario. Ai proprietari viene consegnato un nuovo libretto di circolazione. Le componenti sostituite vengono inviate ad aziende specializzate nel riciclo delle materie prime, secondo il paradigma dell'economia circolare, offrendo una seconda vita a mezzi che sarebbero stati destinati alla rottamazione.

Entro l'anno il flagship store a Roma

Lo scorso marzo la startup ha fatto il suo ingresso in Confindustria ANCM, ad aprile ha concluso il primo seed round raccogliendo 2,650 milioni di euro, tra Equity e Debit, avviando il secondo seed



LA MINICAR SI COMPRA ONLINE, CON CONSEGNA A DOMICILIO

Birò, il veicolo elettrico a quattro ruote più piccolo del mondo, da oggi si può comprare anche online, sul sito della casa madre, Estrima. Sul sito, che è stato rinnovato nella veste grafica e nelle funzionalità, sono presenti entrambe le versioni disponibili, la Small e la Big, con ricche foto gallery, descrizione delle specifiche tecniche e delle funzionalità. Sempre tramite il sito si possono prenotare un appuntamento e un test drive gratuito e contattare un esperto che sarà a disposizione presso gli store o i rivenditori per assistenza e accompagnamento. Dopo aver scelto il mezzo, lo si prenota online versando un anticipo di 400 euro, in attesa di essere ricontattati per finalizzare l'acquisto e le pratiche burocratiche. Con il servizio Birò Delivery, il veicolo viene consegnato a casa.



round di raccolta per completare il fabbisogno finanziario e iniziare la produzione e la fase distributiva. Nella seconda parte dell'anno sarà avviata la commercializzazione dei veicoli convertiti, appartenenti ai tre modelli omologati e ad altri attualmente in corso di omologazione. Il primo flagship store sarà inaugurato a Roma entro fine anno. Sul sito della start up è già possibile iscriversi per essere informati sul pre-lancio, mettersi in lista d'attesa e ricevere offerte.

Multienergia, la nautica da diporto guarda avanti

Il settore della nautica da diporto muove i primi significativi passi lungo la via della decarbonizzazione, puntando su diverse forme di alimentazione, dall'elettrico all'idrogeno agli e-fuel

Crediti immagine: Foto fornite dalle aziende



ELETTRA, LA BARCA ELETTRICA DELL'UNIVERSITÀ DI GENOVA

Elettra è la barca elettrica creata con fondi PNRR dagli studenti e dai ricercatori dell'Università degli Studi di Genova attivi presso il Dipartimento DITEN di Ingegneria Elettrica, Elettronica e Navale. Progettata nel segno dell'efficienza energetica, dell'innovazione tecnologica e del design sostenibile, l'imbarcazione può contare su un sistema di propulsione elettrica avanzato, pannelli solari per la ricarica in movimento e materiali leggeri e robusti, efficienti e durevoli. Il progetto ha trovato una degna vetrina nella Monaco Energy Boat Challenge 2024, competizione che dall'1 al 6 luglio presso lo Yacht Club del Principato

di Monaco ha promosso l'innovazione e la sostenibilità nel settore della nautica. Elettra ha gareggiato nella categoria Energy. L'Energy Boat Challenge è il più importante e prestigioso evento istituito per i player del settore nautico impegnati nella promozione dello yachting eco-responsabile e sostenibile attraverso fonti di energia alternative. La categoria Energy è stata lanciata nel 2018 dallo YCM e premia il sistema di propulsione più efficiente e durevole tra quelli che utilizzando fonti di energia alternativa rinnovabile, limitate a una quantità di energia pre-stabilita (massimo 10 kWh immagazzinati a bordo). Gli obiettivi per i sistemi di propulsione riguardano l'elica e la trasmissione elettrica.

L'IDROGENO ESORDISCE NELLA NAUTICA

Primo rifornimento a idrogeno, a inizio estate, per la chase boat BGH, la barca da inseguimento a zero emissioni realizzata da Bluegame per affiancare, volando sull'acqua alla velocità di 50 nodi, due team nautici in competizione alla 37ª America's Cup. Si è trattato del primo rifornimento a idrogeno a uso navale in Italia e tra i primi al mondo: protagonisti dell'operazione, NatPower H, promotrice della prima infrastruttura italiana per il rifornimento a idrogeno verde al servizio della nautica da diporto, e Bluegame, azienda appartenente al prestigioso marchio della cantieristica navale italiana Sanlorenzo. La partnership tra le due aziende mette in campo un'innovativa strategia a lungo termine per la transizione energetica nel settore nautico: obiettivo, promuovere l'utilizzo dell'idrogeno verde per abbattere l'impatto ambientale del comparto.

Nel mese di luglio, NatPower H si è occupata del rifornimento di idrogeno anche in occasione della Monaco Energy Boat Challenge, competizione organizzata dallo Yacht Club del Principato di Monaco

per promuovere le propulsioni alternative e l'innovazione nel design degli scafi nella nautica da diporto. Tra le barche, rifornite con il supporto tecnico e tecnologico di Linde Gas, quelle create da MadBlue Marine P-01 e da Inocel-Poseidon e il Riviera Racing dell'Università di Cambridge, ideato da un team di studenti dell'ateneo. «Siamo entusiasti di aver portato l'idrogeno verde nel mondo delle competizioni nautiche, dimostrando che è possibile unire innovazione tecnologica e rispetto per l'ambiente. Il nostro impegno è rivolto a promuovere soluzioni energetiche innovative e sostenibili, verso un futuro in cui l'idrogeno verde sarà il protagonista della mobilità marittima», ha dichiarato Andrea Minerdo, CEO di NatPower H, che consolida così il proprio posizionamento nel settore.



SULLO YACHT METANOLO VERDE AL POSTO DEL DIESEL

Sanlorenzo ha da poco varato 50STEEL, il primo superyacht al mondo che impiega un sistema Reformer Fuel Cell a metanolo verde per alimentare l'apparato di hotellerie di bordo senza generare emissioni. Il sistema modulare Reformer Fuel Cell, sviluppato in collaborazione con Siemens Energy, trasforma il metanolo verde

in idrogeno e poi in energia elettrica, senza che l'idrogeno venga stoccato a bordo. In questo modo, la nave genera energia elettrica fino a un massimo di 100kW anche a motori spenti e senza generatore diesel, aumentando il tempo di permanenza in rada senza consumo di combustibile fossile. «Con il varo del 50Steel, Sanlorenzo festeggia una tappa fondamentale della sua storia, nel segno dell'innovazione e della sostenibilità. La nuova linea di superyacht incarna lo spirito pionieristico e la passione per le sfide che da sempre ci guidano nella progettazione e realizzazione della nostra flotta. Ciò che ci distingue è la capacità di guidare l'innovazione del settore, abbracciando soluzioni all'avanguardia non solo nel design, sempre elegante e confortevole, ma anche nel campo della tecnologia e della sostenibilità, per raggiungere gli ambiziosi obiettivi di riduzione dell'impronta ambientale che ci siamo dati», commenta Massimo Perotti, Presidente e Ceo del Gruppo Sanlorenzo.



Ferrovie e aviazione, la strada verso il NetZero

La decarbonizzazione dei trasporti di lunga percorrenza è una delle sfide più impegnative, con progetti sfidanti sul fronte dell'aviazione civile e continue novità sul fronte ferroviario, con il comune obiettivo di ridurre al minimo i carburanti fossili



Crediti immagine: Shutterstock_2451246091

AMERICAN AIRLINES, 100 JET REGIONALI VOLERANNO A IDROGENO

American Airlines si è impegnata all'acquisto condizionato di 100 motori ZeroAvia alimentati a idrogeno per i suoi jet regionali, che in questo modo voleranno emettendo solo vapore acqueo. La compagnia ha inoltre aumentato il proprio investimento nella società in ZeroAvia, impegnata nello sviluppo di motori elettrici a idrogeno alimentati da celle a combustibile per aerei commerciali, il cui potenziale di emissioni in volo rasenta lo zero. L'azienda, nella quale American Airlines ha effettuato il suo primo investimento nel 2022, sta testando in volo un prototipo per un aereo da 20 posti e sta progettando un mo-

tore per aerei più grandi. Tra questi, il Bombardier CRJ700 impiegato da American Airlines su alcune rotte regionali.

«I motori idrogeno-elettrici di ZeroAvia utilizzano l'idrogeno nelle celle a combustibile per generare elettricità, che viene poi utilizzata per alimentare i motori che fanno girare le eliche dell'aereo. L'unica emissione in volo è il vapore acqueo a bassa temperatura e i sistemi elettrici a bassa intensità possono potenzialmente offrire un significativo risparmio sui costi», si legge nella nota che accompagna l'annuncio della compagnia.

Zero emissioni entro il 2050

Dopo aver intrapreso il più ampio rinnovamento

ULTIMO MIGLIO, IL TRENO ARRIVA DRITTO IN PORTO

Risale alla metà di giugno il contratto siglato da Alstom e Mercitalia Rail, società del Polo Logistica FS, per la fornitura di 70 locomotive Traxx Universal per l'Italia, per un valore complessivo di oltre 323 milioni di euro, che include la manutenzione e l'opzione su ulteriori 30 locomotive. Già nella prima fornitura sarà presente la tecnologia Ultimo Miglio, un sistema che consente di passare senza interruzioni dalla trazione di linea alle linee non elettrificate, tipiche di porti, aree industriali e terminal. Traxx Universal è la più avanzata piattaforma per locomotive a quattro assi che offre elevata efficienza energetica e capacità di trazione. Gli esemplari destinati al mercato italiano sono prodotte nello stabilimento Alstom di Vado Ligure. Questo stabilimento, con oltre un secolo di esperienza nella produzione di veicoli, si avvale della competenza di oltre 300 persone. Il sito è attivo in varie fasi della produzione, tra cui il sotto-assemblaggio elettrico e pneumatico, l'assemblaggio dei carrelli, la verniciatura dei veicoli, l'assemblaggio finale, il collaudo, le prove di pioggia, la pesatura dei



Crediti immagine: Foto fornite dall'azienda

veicoli e la riparazione dell'elettronica di potenza e di controllo. Il team tecnico, dislocato in cinque depositi di manutenzione in tutta Italia, si occupa attualmente di oltre 200 locomotive Traxx Universal, destinate a superare le 300 unità con il nuovo contratto. «Questo accordo rafforza le attività del sito di Vado Ligure e riafferma la nostra competenza nelle tecnologie ferroviarie più all'avanguardia. Il nostro impegno per l'eccellenza e l'innovazione ci permette di fornire soluzioni su misura per soddisfare le esigenze dei nostri clienti. La fornitura comprende le locomotive equipaggiate con Ultimo Miglio in grado di collegare la rete ferroviaria con i terminal e i porti, migliorando l'efficienza, la velocità e la sicurezza della movimentazione delle merci a livello mondiale», dichiara Michele Viale, DG di Alstom in Italia.

della flotta nella storia dell'aviazione commerciale, American Airlines persegue l'azzeramento delle emissioni di gas serra entro il 2050.

Tra le iniziative di decarbonizzazione, anche un accordo di offtake con Infinium, produttore di carburante per l'aviazione sostenibile di nuova generazione a basse emissioni di carbonio, oltre all'utilizzo, come primo cliente, del processo di rimozione permanente del carbonio di Graphyte. «Per far progredire la transizione dell'aviazione commerciale verso un futuro a basse emissioni di carbonio è necessario investire in tecnologie promettenti, tra cui forme alternative di propulsione. Questo annuncio contribuirà ad accelerare lo sviluppo delle tecnologie necessarie per alimentare

il nostro settore e a sostenere il nostro impegno a rendere American una compagnia aerea sostenibile, in modo da poter continuare a fornire servizi ai passeggeri per i decenni a venire», sottolinea Robert Isom, CEO di American Airlines.

«Con la firma di questo contratto di acquisto e l'ulteriore investimento, American Airlines sostiene la nostra missione di innovazione per la propulsione aeronautica pulita, un buon segnale del fatto che ZeroAvia sia un passo avanti verso l'ambizione di essere leader nella tecnologia dell'aviazione. Le soluzioni che possono servire le più grandi compagnie aeree sono a portata di mano e il futuro pulito del volo sta arrivando», commenta Val Miftakhov, Founder e CEO di ZeroAvia.

Dalla Sicilia alla conquista del mercato nazionale

Nata nel 2009 e fresca di quotazione in borsa, Lemon Sistemi guarda al 2027 consolidando l'attività nel settore dell'autoconsumo domestico e aziendale, posizionandosi anche in ambito utility scale

Una società familiare di ingegneria nata nel 2009, epoca di piena attività del secondo conto energia, e cresciuta rapidamente specializzandosi nella progettazione di impianti fotovoltaici, tecnologia allora nascente. «Ci siamo resi conto in fretta che quella che avevamo intrapreso come sperimentazione sarebbe facilmente

diventata un progetto di impresa più consistente: nel giro di qualche anno ci siamo strutturati e siamo cresciuti, assumendo personale amministrativo, progettisti ed installatori, e associando via via le persone chiave nella compagine societaria con l'assegnazione di quote proprietarie». Chi parla è Maria Laura Spagnolo, Presidente e

Co-CEO di Lemon Sistemi, realtà siciliana basata nella provincia di Palermo. Con 80 dipendenti, un fatturato 2023 consolidato di gruppo pari a 16 milioni di euro e fresca di quotazione, l'azienda è ben posizionata nel settore dell'autoconsumo residenziale e C&I e nel prossimo triennio punta a crescere nell'utility scale.



Credit immagine: Foto fornita dall'azienda

Domanda: Quale modello avete seguito per raggiungere i risultati odierni?

Risposta: Abbiamo scelto l'integrazione completa, sia sul versante commerciale, sia sul versante filiera, integrando progettazione, scelta dei prodotti, installazione e manutenzione degli impianti. Abbiamo toccato con mano il valore aggiunto di questo modello in termini di qualità, efficienza e marginalità rispetto all'esternalizzazione, anche parziale. La filiera corta ci assicura ottimi risultati quanto a prestazioni ed efficienza. Anche lato prodotto, abbiamo puntato sulla qualità, collocandoci nella fascia alta di mercato scegliendo fin da subito il marchio Maxeon.

D: Come è cambiato il mercato in questi anni?

R: Abbiamo visto nascere e decrescere il mercato, per poi esplodere dopo la pandemia. Poi, per effetto del superbonus e della crisi energetica, il tema dell'efficienza energetica delle abitazioni e del controllo dei consumi è balzato in primo piano, alimentando nei cittadini un'attenzione e una consapevolezza mai viste prima. Forti dell'esperienza nel campo del-

la progettazione, siamo diventati un riferimento per molte realtà, sia in ambito consumer sia nel C&I.

D: Quale strategia guiderà la crescita di Lemon Sistemi nei prossimi anni?

R: La quotazione in borsa ci ha permesso di guadagnare standing, visibilità e credibilità a livello nazionale, per uscire dai confini locali e attirare capitali e professionalità. Siamo passati dall'essere una realtà locale del kilowatt a una realtà nazionale del megawatt: nel 2023 abbiamo realizzato un impianto in autoconsumo da 3,2 MW per un cliente industriale in Piemonte. In questa fase la nostra parola d'ordine è differenziare, così stiamo sviluppando anche la linea utility scale, con un primo impianto a terra da 1MW progettato e realizzato internamente che è già stato venduto. Evitiamo il modello EPC contractor, poco remunerativo, e mantenendo fermo il modello integrato progettazione-costruzione, offriamo i nostri impianti anche a soggetti che da soli non potrebbero accedere all'utility scale. Dal 2024, tramite un veicolo societario aggatheremo soggetti interessati a investire in impianti fotovoltaici di larga scala: una volta costruito l'impianto, venderemo loro quote corrispondenti al rispettivo investimento. Stiamo esplorando altre modalità di finanziamento, che passano attraverso piattaforme di crowdfunding, per favorire una democratizzazione degli investimenti in fotovoltaico, e ci stiamo muovendo sul tema PPA. Per differenziare ulteriormente, guardiamo anche all'accumulo fotovoltaico di dimensioni medie.

D: Quali criticità incontrate in questa nuova fase?

R: Noi operatori soffriamo la man-



canza di regole certe e decisioni univoche: niente come gli indirizzi discordanti e le decisioni altalenanti di governi che si succedono danneggiando il settore, soprattutto i grandi investimenti, che richiedono orizzonti temporali più ampi. La seconda grande criticità è la congestione della rete, dovuta al sovraccarico delle richieste di connessione che creano un imbuto burocratico-amministrativo. Servirebbero una normativa univoca, processi amministrativi automatizzati più condivisi e più rapidi, ma soprattutto una pianificazione strategica della crescita delle rinnovabili. In questo momento si opera quasi alla cieca, sprecando tempo e risorse. Infine, servirebbero competenze specialistiche da parte di chi prende le decisioni: il DL Agricoltura, per esempio, è stata un'entrata a gamba tesa inaspettata, che non tiene conto della realtà e delle differenze territoriali. In Sicilia, per esempio, abbiamo aree agricole quasi desertificate, il cui utilizzo a favore del fotovoltaico sarebbe utile e opportuno.



Maria Laura Spagnolo, Presidente e Co-CEO di Lemon Sistemi

F.R.

Utility e clienti, tra ascesa del digitale e libero mercato

Mantenere la relazione con il cliente in una fase di cambiamento tumultuoso è una priorità per le utility, chiamate a fronteggiare la sfida ripensando il proprio ruolo, puntando sui servizi e su programmi di fidelizzazione

Servizi e consumi, ma anche affidabilità e semplicità sono gli elementi che l'utente prende in considerazione quando pensa alla sua fornitura di energia. Le aziende di questo settore si stanno confrontando con le sfide della trasformazione digitale, alcune dovranno trovare il modo di adattarsi ai cambiamenti della tecnologia e del comportamento dei consumatori, altre sono tenute a consolidare la loro presenza

sul mercato. Gli ultimi anni hanno visto l'accelerazione verso nuovi modelli di business dovuta a una fascia estesa della popolazione, fino a questo punto poco incline al digitale, che ha iniziato a sperimentare quotidianamente i vantaggi dei servizi online. Allo stesso tempo a partire dal 1° luglio 2024 abbiamo detto addio al mercato tutelato dell'energia, cioè la fornitura con condizioni economiche e contrattuali definite dall'Arera.

Perché cresce lo switching?

Per le utility questi due fattori hanno amplificato un problema già noto: la crescita del tasso di switching degli utenti, che in Italia è aumentato dal 12% al 17% tra il 2010 e il 2018 (fonte Arthur Little) e il trend appare destinato a crescere con l'ingresso nel mercato libero. Ma facciamo un passo indietro: lo switching è una conseguenza, quali sono le sue cause? Attraverso numerose ricerche ab-



Crediti immagine: shutterstock_1373185598

biamo raccolto insight ed evidenze che ci aiutano a comprendere meglio le motivazioni dietro la scarsa fidelizzazione del cliente:

- Abbandono dopo la fase di onboarding: il cliente non presidiato dopo la firma del contratto rimane in balia delle offerte commerciali dei competitor.
- Pratiche commerciali aggressive: per acquisire nuova utenza si intensificherà l'uso di pratiche commerciali aggressive basate sul prezzo.
- Scarsa differenziazione e brand recognition: gli utenti percepiscono le utility esclusivamente come fornitori di energia. Manca una strategia di engagement.

Da utility a service provider

Vendere energia non è più sufficiente: occorre puntare su servizi a valore aggiunto e digital loyalty, trasformando le minacce in opportunità. Per farlo le utility dovranno porsi come dei service provider. Per aumentare i momenti di contatto ed essere presenti nella vita delle persone è richiesto loro di trasformarsi in hub di servizi dove poter gestire tutto ciò che riguarda l'energia, dall'utilizzo delle materie prime alla gestione dei dispositivi connessi. Diventare service provider significa essere presenti in più momenti dell'esperienza d'uso offrendo una serie di servizi a valore aggiunto (VAS) prima impensabili. Un esempio? La partnership tra Haier ed Edison. Grazie a Smart Solar, sarà possibile coordinare l'avvio di elettrodomestici connessi permettendo di caricare lavatrice e lavastoviglie e impostare una fascia oraria in cui dare il controllo a Edison. Attraverso questo sistema si può



CAR SHARING, ABBASSARE IL PREZZO NON BASTA

Un report di Aberdeen Group ha rilevato che le aziende con una forte customer retention hanno un LTV più elevato e un cash flow più prevedibile. Un caso di successo in un settore attiguo è WeShare, oggi Miles, un player nel mercato del car sharing elettrico. Per creare una base di clientela fidelizzata, il brand ha deciso di distinguersi sperimentando coupon e campagne di referral con Talon.One, il principale motore di fidelizzazione in ambito business. WeShare sapeva che offrire un prezzo ribassato agli utenti non si traduce in un maggiore utilizzo, per questo si è concentrata su promozioni e servizi che fornissero ai propri clienti target casi d'uso rilevanti, come suggerimenti che promuovessero l'uscita dalla città.

arrivare a risparmiare fino al 70% dei consumi energetici.

Il ruolo della loyalty

Un'ulteriore spinta nell'implementazione di servizi aggiuntivi all'interno dei touchpoint digitali dell'azienda è data dalla possibilità di attirare coloro che non sono ancora clienti ma che, utilizzando i servizi del provider, possono diventarlo. Un utente coinvolto non solo utilizza attivamente il prodotto ma ne apprezza le funzionalità e lo suggerisce ad altre persone. A quel punto, per consolidare il rapporto, aumentare il ciclo di vita e incrementare il lifetime value dell'utente, si possono realizzare strategie di engagement attraverso l'implementazione di loyalty program personalizzati.

Personalizzare l'esperienza utente

La direzione che il settore sta prendendo è quella di una forte personalizzazione dell'esperienza utente e dei servizi offerti mirando nell'aumento significativo della fedeltà dei clienti. Questa strategia prevede l'analisi del



Andrea Fosco,
Enhancers
Tinexta Group

comportamento e delle preferenze delle singole persone per offrire servizi su misura. Un esempio sono i suggerimenti personalizzati per il risparmio energetico in base ai consumi dei clienti o specificare i momenti migliori per utilizzare l'energia sfruttando così le tariffe fuori punta. I consumatori non sono più passivi ma si trasformano in prosumer, ovvero coloro che producono, consumano e gestiscono l'energia.

Andrea Fosco
Enhancers – Tinexta Group

Il pivot digitale della energy company

Un sistema operativo avanzato per il settore energetico, che consente agli operatori di guidare la transizione energetica e ai clienti di esserne i protagonisti: è la piattaforma Kraken, asse portante dell'intera operatività di Octopus Energy



Giorgio Tomassetti,
CEO di Octopus Energy in Italia

Una piattaforma proprietaria creata su misura per il settore energetico e già in uso nel Regno Unito, in Giappone e negli Stati Uniti e, ancora, in Nuova Zelanda e in gran parte dell'Europa continentale. È lo strumento end-to-end attraverso il quale Octopus Energy Group gestisce quasi 8 milioni di account retail in tutto il mondo, oltre a più di 60mila clienti business, tra cui, per citare solo un esempio, la squadra di calcio Arsenal FC. Da sempre, la energy company inglese punta sull'innovazione digitale per supportare la diffusione delle rinnovabili e promuovere un utilizzo più consapevole della risorsa energetica. «La nostra missione è quella di rendere l'energia pulita accessibile a tutti grazie all'uso della tecnologia. Questo è possibile grazie a Kraken, una piattaforma in grado di innovare il modo di lavorare degli operatori energetici e di rivoluzionare il settore. La crescita di Kraken, costante negli ultimi anni, rappresenta l'inizio di un cambiamento profondo nella gestione dell'energia in tutto il mondo, che abilita concreta-

mente la transizione energetica e garantisce ai clienti un'energia più pulita a prezzi più convenienti», spiega Giorgio Tomassetti, CEO di Octopus Energy in Italia.

IA integrata per il servizio clienti

Oggi la piattaforma proprietaria Kraken, di cui Octopus Energy è stato il primo cliente, serve 54 milioni di account in tutto il mondo tramite accordi di licenza con big del settore come Severn Trent, Tokyo Gas, Origin Energy, EDF, E.ON, Good Energy e decine di importanti utility, affermandosi via via a livello globale come sistema operativo innovativo per il settore energetico e delle utility. Gestisce più di 38 GW in asset di energia verde, quali parchi eolici, solari e batterie, ed è leader globale nel settore emergente e strategico della flessibilità domestica: un ambito nel quale gestisce 162 mila dispositivi domestici, per un totale di oltre 1 gigawatt di potenza. Basata su avanzate funzionalità di data e machine learning, la piattaforma automatizza l'intera supply chain

energetica e permette alle utility di migliorare enormemente la gestione della relazione con il cliente. Per esempio, attraverso l'intelligenza artificiale integrata di recente, Kraken è in grado di riassumere in pochi secondi le interazioni pregresse con il cliente e di creare bozze di risposte per gli Energy Specialist di Octopus, riducendo al minimo le attese. Che vengono comunque colmate in maniera creativa e con un tocco personale: grazie all'immediata consultazione dell'anagrafica personale, nell'attesa telefonica Kraken propone a ciascuno la canzone più in voga negli anni della sua adolescenza.

Nuovi prodotti e tariffe smart

«Kraken consente alle utility di soddisfare pienamente le aspettative e le esigenze dei clienti, garantendo a tutti di contare

su un'energia più pulita a prezzi più convenienti e supportando concretamente la transizione energetica. Allo stesso tempo, migliora profondamente il livello dell'assistenza clienti: la gestione di tutti i flussi su un'unica piattaforma, infatti, consente a ogni team di avere accesso immediato agli strumenti necessari per risolvere le richieste e i problemi segnalati dagli utenti. Un approccio rivoluzionario che abilita modalità di lavoro più efficienti e, insieme, facilita

la creazione di nuovi prodotti e tariffe intelligenti, a vantaggio delle persone e dell'intera rete», conclude Tomassetti.

F.R.



IN VIAGGIO PER L'ITALIA SUL MINIVAN ELETTRICO

Un tour in 100 tappe, dal Centro al Sud, dal Nord alle Isole e poi di nuovo al Centro, per incontrare i clienti già conquistati dalle offerte del piccolo polpo rosa, simbolo della compagnia energetica. Dalla fine di luglio all'autunno inoltrato, gli Energy Specialist di Octopus Energy sono impegnati nell'OctoTour per rispondere di persona alle domande e alle richieste degli utenti. Le più frequenti riguardano le strategie per risparmiare sulla bolletta, la comprensione delle voci di costo, le modalità di adesione alle comunità energetiche o la scelta di una nuova tariffa. E, ancora, l'attivazione di nuovi servizi e la modifica di forniture esistenti. Gli Energy Specialist interagiscono con i clienti gestendone le richieste in tempo reale e creando momenti di scambio, in un contesto informale e fuori dagli schemi, con momenti

ludici e occasioni estemporanee: il minivan con i tentacoli rosa è stato messo a disposizione per dare un passaggio a una cliente novantunenne verso il supermercato, per consegnare le coperte a un canile e per una visita in alcune delle aree colpite dai terremoti.



Parola d'ordine, integrazione e cura personalizzata

Una energy company che integra in un unico prodotto diversi servizi, offrendosi al cliente come referente unico in ambito utility. È il modello di Optima, che fa della dimensione consulenziale la propria leva di fidelizzazione

Nel 2022 l'energy company napoletana Optima raggiungeva le 175mila utenze, con quasi 274 milioni di ricavi, un valore economico generato di 281 milioni e 32 milioni di investimenti. Oggi il fatturato annuo supera i 300 milioni, a fronte di un anno e mezzo di vendite da record, nell'ordine delle 35-40mila mensili, per un totale di mezzo milione di servizi attivi e un modello che mette al centro la relazione con il cliente. «Optima nasce nel 1999 nel contesto della liberalizzazione del settore telco e si afferma nel tempo prima come operatore telefonico e poi, via via, come fornitore multiservizi nell'ambito dell'offerta di luce e gas. Negli anni, l'offerta ha integrato diverse soluzioni verticali in ambito utility, creando quello che è percepito, ed è a tutti gli effetti, come un unico prodotto costituito da molteplici servizi. Il cliente sottoscrive un unico contratto per telefono, luce e gas,

ha un unico riferimento, un'unica APP, e riceve un'unica bolletta, a fronte di una proposta che viene continuamente arricchita con servizi ad alto valore aggiunto, dall'assistenza h24 al teleconsulto medico, dalla tutela legale ai servizi per l'efficienza energetica, dagli strumenti digitali per la rilevazione dei consumi a servizi assicurativi messo a punto con broker globale Marsh», spiega Marco Realfonzo, CEO e Direttore Commerciale di Optima.

Integrazione per le piccole taglie

«In questo momento, in cui le parole d'ordine sono integrazione e convergenza, l'esperienza consolidata di Optima viene premiata del mercato, dove infatti stiamo crescendo molto grazie a contratti che nel 75% sono multiservizio», continua Realfonzo. Anche sul fronte commerciale, organizzativo e amministrativo, l'integrazione è completa, rispec-

chiando a livello di gestione il processo con cui le filiere verticali sono incorporate nel prodotto di quella che è, a tutti gli effetti, una multiutility. Un modello orientato

*Marco
Realfonzo,
CEO
e Direttore
Commerciale
di Optima*



CONTROLLO DEI CONSUMI, UNA LEVA DI FIDELIZZAZIONE

«Teniamo molto a diffondere la cultura dell'efficienza energetica nel mondo consumer: attraverso la nostra APP erogiamo consigli per il corretto utilizzo di device ed elettrodomestici, con contenuti educativi che favoriscono l'ottimizzazione dei consumi. Per le realtà business abbiamo invece un dispositivo che genera efficienza in-

tervenendo sulla power quality, particolarmente indicato per le piccole attività commerciali e produttive come il supermercato, la piccola fabbrica o la struttura sanitaria con macchinari per la diagnostica, energivori e dalla manutenzione onerosa. Ideale a valle di impianti fotovoltaici, in alcuni casi ha prodotto risparmi energetici nell'ordine del 20%. Si tratta di un device innovativo, che risponde ai criteri dell'industria 5.0 ed è certificato dall'Università di Napoli, con il quale abbiamo inteso distinguerci da altri servizi nell'area dell'efficienza, evitando l'arena competitiva del fotovoltaico», afferma Marco Realfonzo, CEO e Direttore Commerciale di Optima.



si affianca una rete di un migliaio di punti vendita, dealer multi-brand diffusi su tutto il territorio nazionale. Infine, il canale digital, attivo per intercettare il traffico inbound. «Nell'ottica della cura, sono frequenti i momenti di incontro e di verifica tra agenti e clienti. Il nostro sistema di acquisizione dei contatti è basato sulle referenze da parte della rete, anche quando l'acquisizione avviene attraverso i canali digitali: il cliente che presta l'assenso al trattamento dei dati entra nel portafoglio degli agenti. La nostra attitudine consulenziale è funzionale al mondo delle piccole imprese italiane, e i nostri sono canali prevalentemente pull: non ci interessa la mera sottoscrizione e a una politica commerciale aggressiva preferiamo un'attenta verifica della sottoscrizione, privilegiando l'adeguatezza del servizio ai clienti e la loro soddisfazione», conclude Realfonzo.

a un unico obiettivo: semplificare la vita del cliente, al quale l'azienda si offre come interlocutore unico per la gestione delle utility. Ma chi sono i clienti di Optima e in che modo viene gestita la relazione con loro? «I nostri clienti sono principalmente consumatori privati e small business: le piccole imprese coprono la metà del nostro fatturato e i residenziali una quota molto rilevante, affiancati dai condomini, per i quali negli ultimi anni abbiamo attivato soluzioni e servizi dedicati», spiega ancora il CEO di Optima.

La vendita è consulenza

La gestione dei clienti avviene in prima persona, senza ester-

nalizzazioni, tramite una rete di agenti monomandatari composta da 800 professionisti, attivi in maniera capillare su tutto il territorio nazionale, fortemente supportati dall'azienda, in una sorta di processo phygital quasi nativo: mentre l'agente è dal cliente, la sede centrale lo supporta da remoto tramite interfaccia digitale. Agli agenti

F.R.



Vicina ai cittadini: la multiutility punta sugli store

Con due punti vendita inaugurati prima dell'estate, Cogeser Energia porta a 11 i suoi store sul territorio della Martesana, alle porte di Milano. Punti di contatto diretto tra cittadini e azienda votati alla cura e all'innovazione

Una multiutility locale votata all'Est milanese, nata nell'area della Martesana e modellata su quel territorio e sui suoi valori. Società partecipata dai Comuni di Melzo, Pioltello, Gorgonzola, Inzago, Bellinzago Lombardo, Vignate, Liscate, Truccazzano e basata a Melzo, dal 1986 Gruppo Cogeser offre il suo contributo all'economia locale in qualità di fornitore di energia e promuovendo progetti di innovazione e formazione a supporto della filiera produttiva. Cogeser Energia è attiva nella distribu-

zione di gas e nella vendita di gas ed energia elettrica, nello sviluppo delle rinnovabili e nella creazione di infrastrutture per la mobilità elettrica, nell'ammodernamento degli impianti di illuminazione pubblica e nei servizi di efficientamento energetico per privati, imprese e PA. Ha circa 55mila clienti, tra cui la maggior parte sono clienti residenziali e Pmi.

Strategia multicanale

Con quale strategia e attraverso quali canali viene gestita la re-

lazione con i diversi target, dai clienti domestici alla grande impresa? Lo abbiamo chiesto a Marco Pezzaglia, Amministratore Unico di Cogeser Energia. «Un gruppo di sales account si dedica alle necessità delle aziende, siano esse Pmi o grandi imprese, supportandole nella definizione di pricing e servizi in base ai profili di consumo di ciascuna realtà. Alle famiglie e alle micro imprese si rivolgono invece gli 11 Cogeser Point territoriali, gestiti da per-





Marco Pezzaglia,
AU di Cogeser Energia

sonale diretto o da local partner selezionati tramite collaborazioni pluriennali. Recentissime aperture, lo store di Pioltello e quello di Cenusco sul Naviglio, inaugurati nei mesi di giugno e luglio. Il Servizio Clienti, composto esclusivamente da personale diretto, con Chat e Meta Business Suite attivi negli orari in cui il servizio clienti non è disponibile. Completano la strategia i canali digitali, particolarmente graditi alle nuove generazioni: attraverso il portale, i clienti possono ricevere, controllare e pagare le bollette, inviare l'autolettura del contatore e verificare le condizioni contrattuali; a breve sarà disponibile anche la app su mobile, mentre il pagamento elettronico delle bollette attraverso PagoPA è possibile anche presso i Cogeser Point», spiega Pezzaglia.

Domanda: Qual è il ruolo dei punti vendita di Cogeser Energia?

Risposta: L'obiettivo primario è quello di migliorare la qualità del servizio, garantendo il contatto diretto e personale tramite la presenza fisica sul territorio. Incrementano anche la visibilità e la

riconoscibilità del marchio Cogeser Energia, rafforzando la fiducia e la fedeltà dei clienti. Promuovendo l'adozione di soluzioni energetiche innovative e sostenibili, contribuiscono inoltre alla diffusione di pratiche energetiche più efficienti e rispettose dell'ambiente.

D: Di quali attività si occupano gli store?

R: Offrono assistenza personalizzata e consulenza energetica, aiutando i clienti a scegliere le soluzioni più adatte alle proprie esigenze. Sono punti di riferimento per la gestione dei contratti, la fatturazione e l'assistenza tecnica; forniscono informazioni su prodotti e servizi, offerte speciali e programmi di fidelizzazione. In qualità di canali di comunicazione diretta tra l'azienda e i clienti, raccolgono

feedback e suggerimenti per migliorare il servizio. Lavorano, insomma, per creare un'esperienza cliente positiva, basata sulla competenza e la trasparenza.

D: Secondo quali criteri sono stati localizzati?

R: Due criteri strategici guidano la scelta: la distribuzione geografica dei clienti e le potenziali aree di espansione. Si è cercato di garantire una copertura capillare del territorio della Martesana, poi sono stati considerati i territori confinanti, come la bergamasca, da raggiungere tramite una rete di affiliati: negozi facilmente accessibili, in zone centrali e ad alto traffico pedonale, dotati di due vetrine con buona visibilità e di una superficie di 50-60 metri quadri.

B.C.



PROGETTO SMARTESANA, MOBILITÀ ELETTRICA E SERVIZI SMART

Il progetto Smartesana nasce nel 2016 per trasformare l'area Adda-Martesana in una "smartland", con servizi innovativi per i cittadini. Il progetto include una rete di 22 stazioni di ricarica per veicoli elettrici a uso pubblico, più altrettante in arrivo, collocate in prossimità dei servizi, inserite in una rete accessibile e interoperabile con oltre 100mila sistemi di ricarica, utilizzabili dai più importanti provider di mobilità elettrica italiani e internazionali. «La mobilità elettrica si integra nelle attività core dell'azienda: da qualche anno abbiamo lanciato il servizio "la ricarica va in bolletta", l'opzione che integra l'offerta di mobilità elettrica con quella dalla luce, con un risparmio del 10% sui costi di ricarica per chi sceglie la formula dell'addebito in bolletta e il supporto per l'installazione di wallbox, con la possibilità di poter diluire una quota consistente dell'investimento in 24 rate in bolletta senza interessi», spiega Marco Pezzaglia, AU di Cogeser Energia.



DA ENI E SNAM IL PRIMO IMPIANTO ITALIANO PER LA CATTURA E LO STOCCAGGIO DELLA CO₂

Entra in funzione il primo impianto italiano in grado di separare, purificare e comprimere un volume di emissioni di CO₂ stimato in circa 25 mila tonnellate all'anno. Lo hanno realizzato, presso il polo Eni di Ravenna, Eni e Snam, che hanno dato il via alle attività di cattura, trasporto e stoccaggio della CO₂ emessa dalla centrale Eni di trattamento del gas naturale di Casalborgorsetti, nel comune di Ravenna. Una volta catturata, l'anidride carbonica viene trasportata attraverso condotte precedentemente utilizzate per il trasporto del gas naturale, opportunamente riconvertite, fino alla piattaforma offshore di Porto Corsini Mare Ovest, per essere infine iniettata nell'omonimo giacimento a gas esaurito, dove viene stoccata permanentemente a circa 3mila metri di profondità.

Il progetto, mostra performance che collocano Ravenna CCS al primo posto per efficienza di cattura tra i siti analoghi già attivi nel mondo su scala industriale. L'impianto garantisce, infatti, un livello di abbattimento della CO₂ in uscita dal camino della centrale superiore al 90%, con punte fino al 96%, con una concentrazione di carbonio inferiore al 3% e a pressione atmosferica, le condizioni più severe a oggi riscontrabili dal punto di vista industriale. Ulteriore elemento distintivo del complesso, l'alimentazione con energia elettrica da fonti rinnovabili, che evita a sua volta emissioni di CO₂.

Un progetto strategico

Nell'ambito della Joint Venture paritetica costituita allo scopo, Eni e Snam hanno messo a fattor comune competenze e know-how sviluppati nei rispettivi business: Eni facendo leva sulla conoscenza pluridecennale dei giacimenti e sulla capacità di realizzazione di grandi progetti di riconversione, Snam sviluppando l'infrastruttura di trasporto onshore e mettendo a disposizione l'esperienza nelle attività di stoccaggio. «Quello di Ravenna è un progetto di grande importanza per la decarbonizzazione. La cattura e stoccaggio della CO₂ è una pratica efficace, sicura e disponibile fin da ora per abbattere le emissioni delle industrie energivore le cui attività non sono elettrificabili», dichiara Claudio Descalzi, Amministratore Delegato di Eni. «L'impegno nel progetto Ravenna CCS è parte integrante del nostro piano strategico di operatore multimolecola capace di abilitare la transizione energetica, anche dei soggetti più energivori», afferma Stefano Venier, Amministratore Delegato di Snam.

La fase 2

La fase 2 del progetto, in programma nei prossimi anni, prevede un ulteriore sviluppo su scala industriale di Ravenna CCS, con l'obiettivo di stoccare fino a 4 milioni di tonnellate l'anno entro il 2030, in linea con gli obiettivi definiti dal Piano Nazionale Integrato per l'Energia e il Clima (Pniec). Grazie alla capacità totale di stoccaggio dei giacimenti a gas esauriti dell'Adriatico, i volumi catturati e da immagazzinare nel sottosuolo potranno raggiungere 16 milioni di tonnellate all'anno in base alla domanda del mercato: quello di Ravenna si candida così a diventare il polo italiano per la decarbonizzazione delle industrie energivore e hard to abate, offrendo un contributo fondamentale per raggiungere gli obiettivi climatici e la neutralità carbonica al 2050 e un utile strumento a vantaggio della competitività delle attività industriali italiane. Eni e Snam stanno inoltre portando avanti iniziative di ricerca e sviluppo per un possibile riutilizzo della CO₂ catturata, che nel prossimo futuro potranno coinvolgere le migliori competenze sul territorio, come quelle che fanno capo a centri di ricerca e Università.

Cattura e stoccaggio della CO₂

La CCS è un processo tecnologico maturo, che utilizza tecnologie impiegate da decenni nell'ambito delle attività O&G tradizionali, ed è ritenuta uno degli strumenti indispensabili per il raggiungimento degli obiettivi di decarbonizzazione e neutralità climatica fissati con l'accordo di Parigi del 2015 e per i settori hard to abate come cementifici, acciaierie, raffinazione, chimica, carta, vetro e ceramica. Organizzazioni internazionali come l'Intergovernmental Panel for Climate Change (IPCC), l'International Energy Agency (IEA) e l'International Renewable Energy Agency (IRENA) le attribuiscono un ruolo fondamentale nell'ambito di una strategia di decarbonizzazione di medio e lungo termine e la stessa UE si è data l'obiettivo di dotarsi di una capacità di stoccaggio di CO₂ pari ad almeno 50 milioni di tonnellate per anno entro il 2030.



Crediti immagine: Foto fornita dall'azienda

ENERGIA & MERCATO

TECNOLOGIA - INNOVAZIONE - DIGITALE - MARKETING

IL FUTURO DELL'ENERGIA È GREEN

**TE LO RACCONTIAMO
IN OGNI NUMERO**

**SCANSIONA
E ABBONATI**



H₂O

ACCADUEO

La **manifestazione internazionale** di riferimento per gli **operatori del settore idrico**, arriva per la **17° edizione in Puglia**.

Promosso da



In collaborazione con



Main Media Partner



Segreteria Organizzativa



27-28 | 11 | 2024

Nuova Fiera del Levante, Bari

FREE TICKETS



www.accadueo.com

sponsor platinum



sponsor gold



sponsor silver



con il patrocinio di

