

ENERGIA & MERCATO

TECNOLOGIA - INNOVAZIONE - DIGITALE - MARKETING



La relazione con il cliente è olistica e multicanale

**IN QUESTO
NUMERO**

Speciale Agrivoltaico
Verso un'urgente
armonizzazione normativa
tra Stato e Regioni

Scenari

«L'interesse dei grandi
investitori nelle rinnovabili
italiane resta forte»

ENERGIA & MERCATO

La trasformazione green, in tutte le sue sfumature

La **RIVISTA** per
Utility e aziende

Ordina una copia di
valutazione **GRATUITA!**



**IL SITO
WEB**



www.energiamercato.it

La **NEWSLETTER**
per Installatori
e Progettisti

Ricevila
GRATIS!



La tua guida al greentech in Italia

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



SCENARI

- 17 Un kit fotovoltaico pronto all'uso contro la povertà energetica
- 18 Le prospettive del biogas e delle biomasse in Italia alla luce delle innovazioni del 2024
- 21 Gastech torna in Italia per un'edizione milanese
- 22 Edison Energia, 2024 boom. Anticipa al 2028 il target di 4 milioni di contratti
- 25 L'enorme potenziale della geotermia
- 26 Il riscaldamento globale presenta il conto
- 28 Energia rinnovabile a prezzo stabile: il modello che può rivoluzionare l'Italia
- 30 La povertà energetica colpisce oltre 2 milioni di famiglie italiane
- 32 L'interesse dei grandi investitori nelle rinnovabili italiane resta forte
- 34 Saipem7, in arrivo il nuovo colosso dell'energia?
- 36 Il biogas accelera e guarda al PNRR. E oltre
- 38 Tante nuove CER. L'addio allo Scambio sul Posto sarà un volano?

SPECIALE

- 40 Agrivoltaico tra Stato e Regioni: verso un'urgente armonizzazione normativa

DOSSIER

- 44 La relazione con il cliente è olistica e multicanale
- 47 Ewiva evolve il servizio clienti multicanale con l'intelligenza artificiale
- 48 Il cliente si fidelizza con la qualità, non col prezzo
- 50 Hera Comm: «il cliente cerca confronto e relazione. Coi dati generiamo valore e servizi»

INNOVATION HUB

- 52 Accumuli elettrochimici a due velocità: frena il residenziale, vola lo stand-alone
- 54 Sparq: focus sugli accumuli C&I per il 2025

TECNOLOGIE

- 56 Riciclo rifiuti industriali: Resilco raccoglie 5 milioni di euro
- 59 La termografia aerea per il teleriscaldamento di A2A
- 60 FIMER riparte: nuove soluzioni e oltre 50 milioni di investimenti





ENERGIA & MERCATO

TECNOLOGIA - INNOVAZIONE - DIGITALE - MARKETING

Numero 26 - aprile 2025

Direttore responsabile

Alberto Grisoni - agrisoni@aziendabanca.it

Redazione

Mattia Caverzan - mattia@blast21.it

Advertising

Mariuccia Ritrovato - mrivotato@aziendabanca.it

Collaboratori esterni

Stefano Torri

Progetto grafico

Clementina Occhipinti

Impaginazione

Cristiano Guenzi

Stampa - Grafiche Baroncini S.r.l.

Crediti Immagini

Copertina: shutterstock_2588720393

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

5 numeri l'anno. L'abbonamento andrà in corso, salvo diversa indicazione, dal primo numero raggiungibile. Italia 20 euro. La copia 6 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.....	59
Albano Lucia	30
ARERA	44
Arrigoni Paolo.....	25
Autostrade per l'Italia	7
Autotorino	11

B

Banca Etica	38
BCG	26
Bluenergy	38
Bonafede Alfonso.....	38
Borsetti Simone.....	28
BVA Doxa	44

C

Cardinale Giusy	18
Cassar Germana.....	40
CDP Equity	34
CESI	14
Circana	6
Coesa	17
Confindustria Brescia.....	38
Consorzio Italiano Biogas	36

D

DarkWaveThermo.....	59
Daze	11
de Iuliis Simona	25
Descalzi Claudio	34
DigiSky	59
DLA Piper	40

E

Edison Energia.....	22
ENEA	25
Enel	6
Energy	15
Engie	7
Eni	34
EWiva.....	47

F

Fantini Lorenzo.....	26
FIMER.....	60
Fondazione Banco dell'energia	30
Fotovoltaico Semplice	38

G

Galeotti Guido.....	18
Gardaland	7
Gastech.....	21
Gattoni Piero	36
Gennaro Ludovica	40
Green Horse Engineering.....	32
Green Independence.....	8
Greenvolt Next Italia.....	10
Gruppo Axpo	48
GSE	25

H

Haiky+	10
Hera	8
Hera Comm	50

I

IKN.....	44
INCICO	14
Ipsos.....	30
ITALIA SOLARE	52
Iudicone Daniele	38

L

LG	62
Liquigas	7
Lubrani Alicia	48

M

Magrini Iacopo	32
MainStreet Partners	28
Malagoli Isabella	50

N

Navee.....	13
------------	----

O

OIPE	30
------------	----

P

Pagnoncelli Nando.....	30
Percoco Stefano	54
Pichetto Fratin Gilberto	25
Pirelli	12
Puliti Alessandro	34
Pulsee Luce e Gas	48

Q

Quaglini Massimo	22
------------------------	----

R

Reefilla	64
Regea	24
Regran.....	16
Reinova	15
Resilco.....	56
Romita Roberto.....	54

S

Saipem	34
Scannapieco Dario	34
Soly Italia.....	16
Sorgenia.....	6
Sparq.....	54
Subsea7	34

T

Terna	52
Tinazzi Davide.....	15
TPER.....	12
Trina Storage	62

U

Udinese Calcio.....	38
UM Technologies	12
Unicusano.....	11

V

Vaillant	62
Verdi Antonio	60
Vitruvius Renewables	9

W

WEF.....	26
Wither.....	18

Z

Zanellini Fabio	52
-----------------------	----

Non è più il momento di sognare green



Alberto Grisoni

Direttore di Energia&Mercato

Non sono tempi facili per i sognatori. In appena tre mesi, o poco più, dall'insediamento del Presidente Donald Trump alla Casa Bianca, il mondo ha già cambiato faccia. E si trova probabilmente solo all'inizio di un percorso incerto, con una destinazione sconosciuta.

In un contesto del genere, la parola d'ordine deve necessariamente essere concretezza. Se ne sono accorti a Bruxelles, dove sta passando la filosofia dello "Stop the Clock" per rallentare una transizione green che, sulla carta, resta inevitabile. Il pragmatismo sta, in verità, prendendo il posto dell'eccessivo ottimismo di appena qualche anno fa, quando si sono fissati obiettivi molto ambiziosi sottovalutandone l'impatto economico e sociale.

L'ondata anti-woke e contro-ambientalista partita negli USA, ma molto forte anche da noi, nasce anche da questo impatto. Dal settore automotive in crisi, con la preoccupazione di chi lavora in filiera.

E dai normali cittadini in difficoltà a comprare un'automobile nuova. Un dato su tutti è emblematico: nel 2024 per ogni auto nuova venduta, ne sono state vendute due usate. E la metà delle transazioni nel mercato dell'usato ha riguardato veicoli vecchi di oltre 10 anni, da Euro 5 in giù. Con buona pace dell'Unione Europea, obiettivi politici e normative

non possono nulla, se non conquistano il cuore dei cittadini. I quali ci stanno dicendo in ogni modo che il green va benissimo, se non pesa sulle loro tasche. Pragmatismo, quindi. Specie con la costante minaccia di dazi e tensioni internazionali che avranno conseguenze pesanti per approvvigionamenti, export e filiere. L'investimento in transizione deve tradursi in effettivi vantaggi competitivi, specie se la concorrenza extra-UE può continuare con il business as usual, oppure è soggetta a provvedimenti più moderati. PPA e impianti fotovoltaici permettono di ridurre le emissioni e tenere sotto controllo il prezzo del fattore produttivo energia: pragmaticamente, gli investimenti continueranno. In altri casi, vedremo.

Le tecnologie green dovrebbero uscire dalla retorica dell'ambientalismo e iniziare a sottolineare il loro impatto economico. Il contributo all'indipendenza energetica nazionale. La protezione che possono offrire a famiglie e imprese rispetto alle volatilità del mercato. La creazione di nuovi posti di lavoro in settori oggi poco sviluppati, con filiere al 100% italiane e opportunità di export. La riconversione di molte imprese, non solo industriali, verso nuovi modelli.

Per farlo, però, occorre accettare che il mondo di prima non c'è più. Smetterla di sognare e fissare target non solo raggiungibili, ma coerenti con il nuovo scenario globale che ci troviamo di fronte. Più pragmatismo di così...

Buona lettura

ENEL APRE IL NUOVO STORE DI FIRENZE CON UN CONCEPT INNOVATIVO

Uno spazio dedicato a raccontare il futuro dell'energia, ma anche gas, impianti rinnovabili, connettività in fibra e mobilità sostenibile. Enel ha inaugurato un nuovo Enel Store, con un concept moderno, a Firenze, in via Corridoni 32. Un punto di contatto e relazione con i cittadini alla ricerca di informazioni sulle soluzioni energetiche a loro disposizione. Il design interno è stato rinnovato, con ambienti dedicati all'accoglienza e alla consulenza da parte del personale Enel.

Aperto al pubblico dal lunedì al venerdì, dalle 8:30 alle 16, offrirà informazioni sulla fornitura di energia e gas, la fibra ottica, la ricarica delle auto elettriche, l'installazione di pannelli fotovoltaici, pompe di calore ed efficienza energetica.



MYNEXTMOVE: L'APP DI SORGENIA ELETTA PRODOTTO DELL'ANNO 2025

MynextMove, l'app di Sorgenia dedicata a servizi di e-mobility e servizi di ricarica, è stata eletta prodotto dell'anno 2025 nella categoria Servizi per la ricarica elettrica. L'applicazione è stata premiata per l'innovazione e la soddisfazione d'uso dopo un sondaggio online svolto da Circana, azienda operante nella consulenza per la gestione e l'interpretazione del comportamento dei consumatori, su un campione di 12mila italiani. L'app permette di prenotare una colonnina, attivarla e aggiungerla ai preferiti.

Attraverso la mappa è possibile visualizzare i 60mila punti di ricarica disponibili in tutta Italia, così da individuare quelli vicini alla posizione dell'automobilista. È possibile inoltre consultare le informazioni di dettaglio della colonnina, come lo status e l'erogazione di sola energia da fonte rinnovabile.

Sull'app è disponibile lo storico delle ricariche effettuate con la relativa spesa e la possibilità di generare report per monitorare il quantitativo di CO2 emesso nell'atmosfera.

In mancanza di smartphone o connessione internet è disponibile MynextPass, la tessera fisica acquistabile su MynextMove al costo di 15 euro: è dotata di tecnologia RFID ed è fatta in plastica riciclata.

Dopo aver attivato la card tramite app è sufficiente avvicinarla alla colonnina e far partire la ricarica. Con MynextMove è disponibile inoltre il Wallet, un metodo di pagamento che consente l'acquisto di pacchetti prepagati che danno diritto a un credito omaggio.

ENGIE MUOVERÀ LE ATTRAZIONI DI GARDALAND: IN PROGETTO UNA PENSILINA FOTOVOLTAICA DI 7MILA PANNELLI



Un parco divertimenti alimentato a energia solare. È la novità di Gardaland, che grazie a ENGIE potrà vedere installata una pensilina fotovoltaica di circa 7mila pannelli, con un'estensione di 14mila mq, per una potenza totale di 3 MW. Questa struttura permetterà di generare 3,6 GWh all'anno. Il sistema consentirà di coprire il 25% dei consumi energetici dell'intero sito, dalle attrazioni all'illuminazione, fino agli uffici. Evitando così l'immissione in atmosfera di oltre 800 tonnellate di CO₂, equivalenti al beneficio prodotto dalla piantumazione di 7.600 alberi.

LIQUIGAS: PRIMA CONSEGNA DI BIO GPL A USO INDUSTRIALE IN ITALIA

Liquigas ha completato la prima consegna di BIO GPL in Italia: il cliente è Amplia Infrastructures, società del Gruppo Autostrade per l'Italia. Liquigas fornirà Bio GPL certificato sostenibile secondo lo schema ISCC (International Sustainability & Carbon Certification), il principale standard di riferimento per i biocarburanti a livello internazionale. La distribuzione avverrà attraverso la rete logistica esistente, garantendo un'integrazione immediata nei processi aziendali di Amplia. Grazie al Bio GPL, Amplia Infrastructures potrà alimentare il proprio sito di Marcianise. Il BIO GPL è gas propano prodotto da materie prime biologiche e sostenibili, come l'olio da cucina usato e gli scarti di lavorazione del grasso animale, che mantiene le stesse caratteristiche chimiche, di utilizzo e performance del GPL tradizionale.



GREEN INDEPENDENCE: LA STARTUP PUGLIESE SVELA LA TECNOLOGIA SOLEIDON

Green Independence ha presentato Soleidon, il prototipo che consente di produrre energia rinnovabile e, in parallelo, desalinizzare acque marine. Si tratta di una tecnologia che sfrutta fino a tre volte l'energia solare rispetto ai pannelli convenzionali, integrando un sistema di purificazione dell'acqua che utilizza il calore residuo per purificarla o desalinizzarla. Soleidon è un modulo parte integrante di NAL (New Artificial Leaf), un pannello solare evoluto e multifunzionale che lavora proprio come una foglia, imitando il processo di fotosintesi: desalinizza acque marine o purifica acque reflue e produce idrogeno verde in maniera totalmente indipendente dalla rete elettrica. La tecnologia NAL produce energia solare ed effettua la depurazione dell'acqua dal calore dissipato dal fotovoltaico. Antonio De Vito, Direttore Generale di Puglia Sviluppo, durante il suo intervento "Unveiling the Future of Energy" ha inoltre annunciato che Green Independence ha presentato domanda per un bando PIA da 7,5 milioni di euro.



Da sinistra: Marta Pisani, co-fondatore, COO & CMO e Alessandro Monticelli, fondatore, CEO e CTO di Green Independence

HERA INAUGURA FIB3R, L'IMPIANTO CHE RIGENERA LA FIBRA DI CARBONIO

Ha aperto a Imola Fib3r, l'impianto progettato da Herambiente che rigenera la fibra di carbonio su scala industriale. L'impianto, attraverso un processo chiamato pirogassificazione, lavora fibre di scarto a fine vita, producendone di rigenerate. L'obiettivo di produzione è di 160 tonnellate di fibre di carbonio riciclate ogni anno, con un risparmio energetico del 75% rispetto alla fibra vergine.

Si otterrà così un prodotto pronto per essere riutilizzato, ritessuto o impregnato, da destinare a settori che richiedono materiali altamente performanti: dall'automotive all'aerospaziale, dalla nautica all'arredo, fino al tessile e alla moda. Il progetto è firmato dal Gruppo Hera e messo a punto dalla controllata Herambiente, con un investimento che ammonta a 8 milioni di euro e un percorso di ricerca, sperimentazione e progettazione iniziato nel 2012. Al progetto hanno collaborato il dipartimento di Chimica industriale dell'Università di Bologna e l'azienda di Ravenna Curti Costruzioni Meccaniche, che ha messo a disposizione la sua conoscenza e il suo impianto pilota, per la modellizzazione della soluzione.



VITRUVIUS PRESENTA L'IMPIANTO FOTOVOLTAICO FLOTTANTE GHIARO 3 DA 5,87 MW

Vitruvius Renewables ha presentato il suo primo impianto fotovoltaico flottante. “Ghiaro 3”, a Crescentino vicino a Vercelli, comprende 30mila metri quadrati di pannelli fotovoltaici su un lago artificiale, per 5,87 MW di potenza.

L'impianto è installato in una superficie industriale dismessa, in particolare ex cave oggi in disuso che vengono allagate per creare bacini artificiali, su cui poi poggiano i pannelli fotovoltaici. Nessun consumo, quindi, del suolo. E si riduce l'evaporazione del lago, anche del 60%, permettendo di destinare l'acqua ad altri scopi, in primis l'irrigazione.

C'è poi il vantaggio dell'installazione e dello smantellamento dell'impianto galleggiante, più rapido e meno invasivo di uno a terra. Non ci sono, infatti, strutture fisse e gli ormeggi sono reversibili. Ghiaro 3 è parte di un progetto più ampio, che si sviluppa anche su terra e che ha una potenza complessiva di circa 9,5 Megawatt. I due impianti, quello flottante e quello su terra, su cui Vitruvius Renewables, sono commissionati da una società di gestione di asset energetici, con un investimento di circa 7 milioni di euro. Il completamento della realizzazione del progetto è previsto entro maggio 2025.

SOSTENIBILITÀ NELL'EDILIZIA:

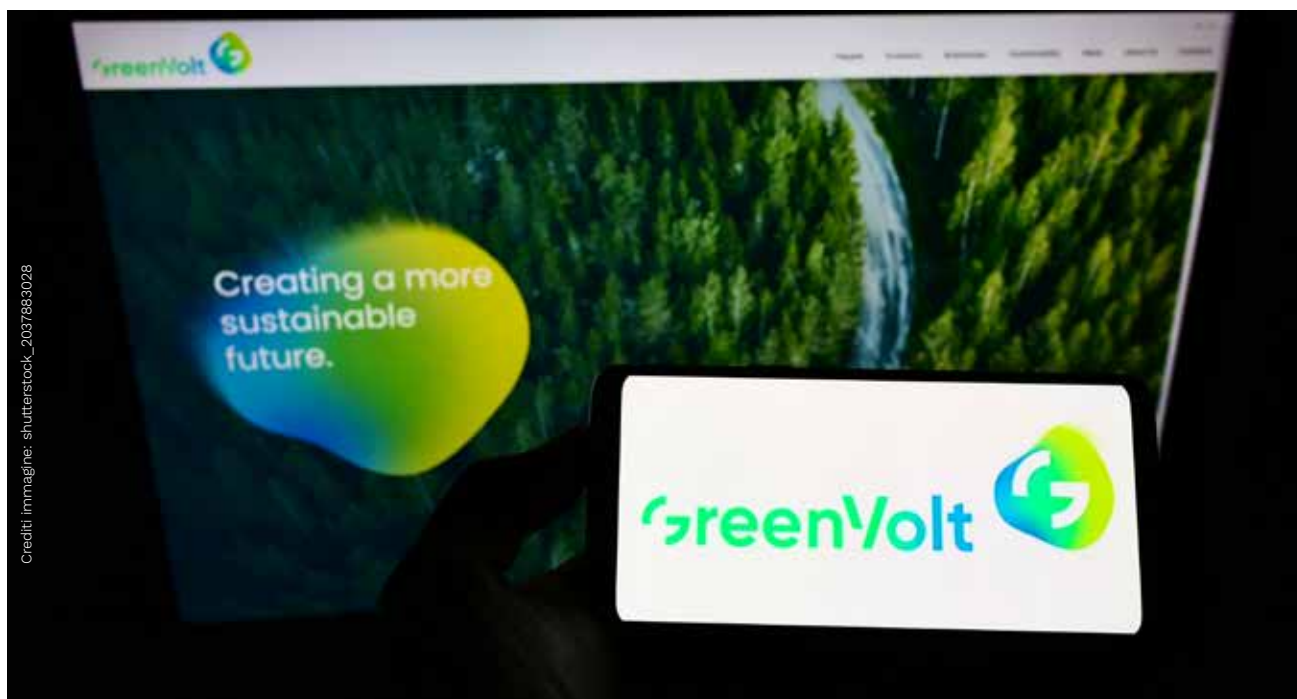
HAIKY RECYCLING INAUGURA L'IMPIANTO PER TRATTARE IL CARTONGESSO

Haiky+, attraverso la sua controllata Haiky Recycling, ha inaugurato a Lodi l'impianto per il recupero dei rifiuti di cartongesso. Il nuovo impianto rappresenta un investimento di circa 3 milioni di euro negli ultimi tre anni, è progettato per trattare fino a 30mila tonnellate di cartongesso all'anno, pari a oltre il 24% dei rifiuti di cartongesso prodotti in Italia. Il sistema è composto da tre mulini compressori e da tavole vibranti che dividono il gesso dalla carta. Il risultato è la produzione di EoW – End of Waste, un prodotto a base di gesso pronto per essere riutilizzato nella produzione di nuove lastre di cartongesso, e in altri settori industriali, come l'edilizia e la chimica.

L'impianto di Haiky+ nasce per rispondere a una delle principali criticità ambientali legate all'edilizia: la gestione e lo smaltimento dei rifiuti di cartongesso. In Italia, solo nel 2021, sono state generate circa 125mila tonnellate di rifiuti di cartongesso, la maggior parte delle quali è finita in discarica. Haiky Recycling offre un'alternativa concreta e sostenibile, in linea con le direttive europee e il Decreto CAM 2022, che promuove l'uso di materiali riciclati nel settore delle costruzioni.

SOLARELIT DIVENTA GREENVOLT NEXT ITALIA: FOCUS SULLA GENERAZIONE DISTRIBUITA

Nasce Greenvolt Next Italia, dopo il rebranding di Solarelit powered by Greenvolt. La nuova società del Gruppo Greenvolt (parte del portafoglio KKR) si focalizza sulla generazione distribuita e si propone di accelerare la transizione energetica in Italia. Greenvolt Next Italia supporterà le aziende nel raggiungimento dei loro obiettivi di decarbonizzazione, riducendo le spese per l'elettricità e riducendo la dipendenza dalla rete grazie alla produzione, al consumo e alla gestione della propria energia da fonte rinnovabile. Con sede a Corsico (Milano), Greenvolt Next Italia conta una capacità installata di 150 MW, con oltre 1.200 progetti realizzati sul territorio nazionale. L'azienda ha attualmente in pipeline 30 nuovi progetti dal valore complessivo di 10 milioni di euro, di cui 7,5 milioni destinati al settore fotovoltaico e 2,5 milioni alla riqualificazione delle coperture industriali. Queste iniziative contribuiranno ad aumentare la capacità installata di ulteriori 10 MW, sostenute da un team in crescita, passato dai 21 dipendenti del 2023 ai 46 attuali, con un incremento del 109%. L'azienda è attivamente impegnata nella realizzazione di diversi progetti di energia rinnovabile decentralizzata, tra cui l'impianto presso la sede di Cimbali a Dolo (VE). Tra le altre iniziative in corso lo sviluppo di soluzioni innovative per l'autoconsumo energetico e la riduzione dell'impronta di carbonio di aziende leader nei rispettivi settori.



LE SOLUZIONI DI RICARICA DAZE PER CHI COMPRA UN'AUTO DA AUTOTORINO

Daze ha siglato una partnership con Autotorino, dealer auto con 70 sedi in tutto il Paese e rappresentante di 9 gruppi automotive. L'obiettivo è offrire soluzioni di ricarica sempre più accessibili e integrate, rispondendo alle nuove esigenze del mercato. La partnership è il risultato di un percorso iniziato a fine 2023 e consolidato durante il 2024, con l'ufficializzazione a inizio 2025 presso la sede di Autotorino a Cosio Valtellino. Daze è fornitore di soluzioni di ricarica per la mobilità elettrica di Autotorino per tutti i clienti che ac-



quistano auto elettriche, con il suo prodotto Dazebox, la stazione di ricarica smart. La distribuzione dei primi prodotti è iniziata a febbraio 2025, attraverso i punti vendita Autotorino, dove i clienti possono beneficiare di un servizio di ricarica avanzato e integrato nell'esperienza d'acquisto del veicolo elettrico.

NASCE REFLECTIVE: LA CITYCAR A RICARICA WIRELESS, PROGETTATA CON I FONDI EUROPEI

“Reflective” (acronimo per REconFigurable Light EleCTric VEHicle) è la citycar nata dalla collaborazione tra università e imprese grazie ai fondi europei. A finanziare il progetto, mettendo sul piatto quasi 8 milioni di euro, è stata l'Unione Europea. La partnership è nata tra l'università italiana Unicusano e il suo dipartimento di ingegneria, il centro di ricerca finlandese VTT, la cipriota Research and Innovation Center e la spagnola Idiada Automotive Technology. Hanno partecipato inoltre, il consorzio italiano Scire, l'austriaca Thien, la tedesca AVL Software and Functions, l'Università slovena di Lubiana e l'estone Auve Tech. Si tratta di un modello interconnesso mediante cloud e facilmente ricaricabile tramite tecnologia wireless. Il progetto ha raggiunto le quattro stelle EuroNCAP, dimostrando così un elevato standard di sicurezza. Con interni riconfigurabili, la citycar ha sedili smontabili che trasformano il mezzo di trasporto dedicato alle persone in un veicolo per il trasporto merci, in base alle esigenze. Per concludere, possiede un sistema di condizionamento dell'abitacolo.



SI ESPANDE IL CORPORATE EBIKE SHARING DI UNICORN MOBILITY E PIRELLI

Pirelli prosegue la collaborazione con UM Technologies, proprietaria del brand Unicorn Mobility per una nuova fase del progetto Cycl-e Around. L'esperienza di Corporate eBike Sharing, lanciato da Pirelli nel 2021, evolverà in un servizio, fornito da UMT, più ampio sia per estensione geografica sia per offerta, che includerà veicoli connessi come e-bike e microcar. Il servizio è pensato per le aziende, strutture ricettive, complessi residenziali e studentati.



250 E-BIKE SI AGGIUNGONO ALLO SHARING DI TPER A BOLOGNA

250 e-bike in più a Bologna per ampliare il servizio di sharing di Corrente, un'azienda del gruppo Tper. Le biciclette elettriche saranno visibili sulla app "Corrente": si prenotano e si sbloccano direttamente con lo smartphone. Il servizio è a flusso libero e funziona esattamente come per le Volvo EX30 del car sharing e gli scooter, i veicoli entrati in servizio nel maggio del 2023 che sono tutti alimentati con energia elettrica proveniente al 100% da fonti rinnovabili.

Le e-bike diventano ora fruibili al pubblico dopo una prima fase di sperimentazione, dove erano messe a disposizione di enti o aziende per lo spostamento casa-lavoro e/o spostamenti in orari lavorativi dei dipendenti. La politica tariffaria prevede un pagamento di 2 euro ogni 30 minuti. Per i titolari dell'abbonamento mensile, o annuale, al trasporto pubblico locale Tper su tessera Mi Muovo c'è una promozione: due noleggi gratuiti, fino a 30 minuti l'uno, al giorno.





DA NAVEE NUOVI MONOPATTINI ED E-BIKE PER LA MICROMOBILITÀ

I monopattini elettrici ST3 e GT3, i modelli di e-bike C7 e M7 e Birdie 3X, il golf trolley: sono i nuovi prodotti di Navee per la micromobilità sostenibile. Il modello di monopattino elettrico ST3 possiede un motore da 1.000W di picco e un'autonomia fino a 60 km, mentre ST3 Pro è dotato di un motore da 1.350W di picco che affronta pendenze fino al 28% senza perdita di velocità. Il sistema frenante triplo combina il freno a tamburo anteriore, il freno a disco posteriore e l'E-ABS elettronico, garantendo una riduzione della distanza di frenata del 20%. Inoltre, grazie al sistema di controllo della trazione (TCS) il monopattino è stabile anche su superfici scivolose.

La batteria ad alte prestazioni da 596,7 Wh del GT3 Max offre invece un'autonomia fino a 75 km, ideale per lunghi tragitti urbani o escursioni nel weekend. Le caratteristiche smart, tra cui localizzazione, protezione antifurto, blocco e sblocco tramite prossimità e integrazione con Apple Find My, sono accessibili tramite smartphone.

L'e-Bike C7 è il modello di Navee che possiede un'autonomia di 60 km e un design step-through. Oltre a questa è disponibile anche l'e-bike F7, il modello elettrico pieghevole, con pneumatici larghi ideali per affrontare sia le strade cittadine sia i sentieri fuori città. L'e-bike M7 è progettata per famiglie e trasporti pesanti: combina potenza e stabilità, rendendola adatta a chi necessita di una soluzione di mobilità robusta. Infine, Birdie 3X introduce il sistema Smart Follow-Me, una tecnologia hands-free che permette al trolley di seguire il giocatore mantenendo una distanza di 2 metri.

CESI LANCIA LA DIVISIONE “SPACE” E UNA NUOVA LINEA DI PRODUZIONE DI CELLE SOLARI

CESI ha inaugurato la nuova linea di produzione di celle solari a Milano, lanciando contestualmente CESI Space, unità di business per il settore spaziale. La nuova linea incrementa la capacità produttiva del 200%, grazie all'introduzione di cinque nuovi evaporatori e un nuovo reattore MOCVD (Metal-Organic Chemical Vapor Deposition), per la crescita controllata di semiconduttori avanzati.

Il tutto grazie a un investimento di 20 milioni di euro, per più di un terzo provenienti dal modello di Partenariato Pubblico – Privato previsto dal programma Space Factory 4.0 relativo al PNRR dell'Agenzia Spaziale Italiana, ASI.

CESI è uno dei principali produttori al mondo di celle solari per applicazioni spaziali civili, nonché l'unica con azionariato totalmente europeo, nello specifico italiano.

Le celle solari CESI Space, a tripla giunzione, con tecnologia proprietaria brevettata made in Italy, raggiungono un livello di efficienza superiore al 30%, anche negli ambienti più ostili.



INCICO E UNIFE TESTANO UNA CELLA PER L'IDROGENO GIALLO

INCICO e UniFe avviano un test su SOLSTHYCE, una cella elettrochimica che genera idrogeno giallo attraverso l'utilizzo diretto dell'energia solare. SOLar STeady HYdrogen Cell (SOLSTHYCE) è la cella fotoelettrochimica, nata dal lavoro sui semiconduttori di UniFe e tradotta in scala impiantistica dal team di INCICO. Viene impiegata in sinergia con opportuni concentratori solari parabolici accrescendo il flusso solare sui fotoelettrodi. Possiede caratteristiche geometriche funzionali che la rendono idonea alla produzione continua di idrogeno. Sostiene inoltre la scissione elettrolitica dell'acqua e utilizza semiconduttori fotoattivi efficienti di lunga durata e di grande reperibilità a costi contenuti.

Le novità del progetto sono legate alla semplificazione del processo, alla maggior flessibilità alle variazioni solari, all'incremento dell'efficienza, alla minimizzazione delle perdite elettriche e la riduzione dei costi operativi e di installazione. Luca Finardi, CTO Power & Renewables e Responsabile Progetti R&D di Incico, dichiara che «sebbene la tecnologia fotoelettrochimica non sia nuova, l'utilizzo dell'energia solare in una cella PEC per l'elettrolisi dell'acqua richiede un importante sforzo ingegneristico, nella definizione dei materiali, dei componenti e delle scelte impiantistiche per la massimizzazione delle efficienze».

ENERGY INAUGURA LA PRIMA LINEA PRODUTTIVA DI BATTERIE AL LITIO LFP

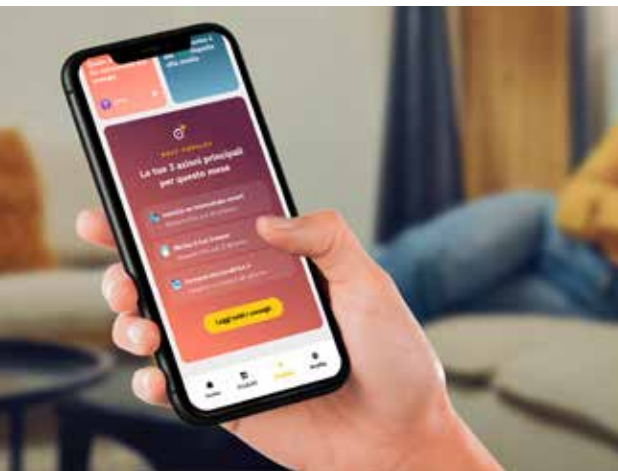
Energy ha inaugurato in Veneto la prima linea produttiva di batterie al litio LFP cobalt-free, un impianto con una capacità produttiva annua di 400 MWh. L'iniziativa è nata dalla joint venture tra Energy e Pylon Technologies Europe Holding B.V., che ha portato alla creazione di Pylon LiFeEU S.r.l., una società dedicata alla produzione di batterie LFP in Italia. La prima linea produttiva è stata realizzata alla fine del 2023, e messa a punto nel 2024 attraverso un'intensa fase di testing. Questo periodo di sperimentazione ha permesso la produzione delle prime batterie per l'ottenimento delle certificazioni necessarie al prodotto, e alla linea stessa. Inoltre, è stato possibile calibrare la qualità produttiva e sono state implementate soluzioni informatiche avanzate. La linea è dotata di robot e dispositivi intelligenti per assistere il personale umano, oltre a sistemi di gestione dei dati per garantire efficienza e tracciabilità. Questa linea multipotente è progettata per essere altamente flessibile ed è in grado di produrre diversi modelli di batterie attraverso una capacità produttiva massima di 400 MWh annui. L'iniziativa ha l'obiettivo di ridurre la dipendenza da forniture extraeuropee ed è in linea con le strategie europee di sovranità industriale e con il Net Zero Industry Act, che ha l'obiettivo di produrre in Europa il 40% delle tecnologie a emissioni zero entro il 2030.



*Davide Tinazzi,
CEO del Gruppo Energy*

REINOVA: LA BLOCKCHAIN PER LA CERTIFICAZIONE DELLO STATO DI SALUTE DELLE BATTERIE USATE

Tecnologia blockchain per la certificazione dello stato di salute (SOH) delle batterie usate. Reinova ha lanciato il servizio che permette tramite la blockchain di tracciare ogni aspetto del ciclo di vita di un accumulatore, dalla produzione allo smaltimento, garantendo l'autenticità delle informazioni e prevenendo frodi e manipolazioni. La tecnologia viene utilizzata per registrare in modo immutabile, quindi indicare il livello di degrado della batteria, che viene registrato su una blockchain (pubblica o privata, a seconda delle esigenze), rendendo impossibile alterare i dati a posteriori. La blockchain garantisce la conformità, alle normative europee, fornendo dati affidabili e verificabili per il passaporto digitale. Permette inoltre di aumentare il valore residuo, garantisce cioè la trasparenza sullo stato di salute delle batterie usate e ciò apre a nuove opportunità per il mercato del second-life e del riciclo, promuovendo l'economia circolare. Infine offre sicurezza e affidabilità, poiché la crittografia e la natura distribuita della blockchain garantiscono che i dati siano protetti e accessibili solo agli attori autorizzati. Il nuovo servizio di Reinova è progettato per rispondere alle esigenze del Regolamento europeo sulle batterie (EU Battery Regulation 2023/1542), che prevede l'introduzione di un passaporto digitale delle batterie a partire dal 2027. Questo passaporto conterrà informazioni cruciali sullo stato di salute, la composizione e l'impatto ambientale di ogni batteria.



SOLY ITALIA LANCIA COPILOT: L'ASSISTENTE DIGITALE CON AI PER OTTIMIZZARE L'ENERGIA SOLARE

Soly Copilot è un assistente digitale integrato con Soly Brain, il sistema operativo che monitora i consumi delle abitazioni e li ottimizza. Grazie a un'intelligenza artificiale avanzata, questa nuova funzione di Soly Copilot aiuta le famiglie a ottenere una maggiore consapevolezza del proprio consumo energetico. Copilot aiuta a risparmiare energia in modo mirato.

Il sistema offre infatti circa 100 raccomandazioni personalizzate come, ad esempio, lavare a temperature più basse, sostituire un'asciugatrice vecchia, sbrinare il congelatore o installare un termostato intelligente. Permettendo così di incrementare il risparmio in bolletta fino al 10% in più rispetto all'80% già garantito dal fotovoltaico.

REGRAN PRESENTA UNA SERRA FOTOVOLTAICA: 120 TONNELLATE DI CIBO L'ANNO A IMPATTO ZERO

Una serra che autoproduce energia grazie a pannelli fotovoltaici, permettendo l'agricoltura anche in contesti climatici difficili, ma senza alcun impatto ambientale. L'ha brevettata la PMI innovativa siciliana Regran, che ha scelto di chiamarla Archimede, in onore all'antico genio della vicina Siracusa.

La Serra Archimede® vuole quindi coniugare agricoltura ed energia rinnovabile, con forme e materiali ottimizzati per la diffusione della luce. Oltre a rispettare la normativa in materia di sicurezza alimentare, può essere installata senza opere murarie invasive, permettendo il ripristino del terreno alle condizioni originarie in caso di dismissione. Attraverso 1MWp di energia elettrica, autoprodotta dalla serra, è possibile ottenere circa 120 tonnellate di produzione agricola l'anno, senza alcun impatto sull'ambiente. Il sistema è stato oggetto di test agronomici condotti da Regran e sarà prossimamente validato dall'Università di Catania, una volta stipulata la convenzione tra l'Ateneo e la PMI innovativa. Anche l'Organizzazione delle Nazioni Unite per lo Sviluppo Industriale (UNIDO) si è interessata al progetto, inserendolo tra le possibili soluzioni per affrontare la sicurezza alimentare su scala globale. Un primo progetto è già stato realizzato a Ragusa e la società ha finalizzato un accordo con la ISD Co.Ltd. per la distribuzione in esclusiva a Malta. Nei prossimi mesi sarà firmato un terzo accordo per l'esportazione del progetto in Oman, dove Regran sta contribuendo alla nascita di una società partecipata locale.



Un kit fotovoltaico pronto all'uso contro la povertà energetica

Un kit con pannelli fotovoltaici e tutto l'occorrente per produrre energia dal sole, pensato per le centinaia di milioni di persone che non hanno accesso all'elettricità nell'Africa subsahariana e nel resto del mondo. Lo ha inventato COESA

La ESCo torinese COESA ha presentato JuaKit, un kit tecnologico pensato per combattere la povertà energetica nelle zone impervie o comunque svantaggiate in tutto il mondo. Contiene pannelli fotovoltaici usati e tutto l'occorrente per generare energia dal sole. Il kit (il cui nome deriva dalla parola "Jua", che in Swahili significa sole) è al centro del progetto KeepTheSun 2.0, evoluzione della piattaforma per la compravendita di pannelli fotovoltaici che COESA ha lanciato a inizio 2024.

Due taglie

JuaKit è disponibile in taglie da 1 o 3 kW di potenza, comprende una batteria di accumulo, differenti tipologie di connessione e un'app per il controllo remoto dell'impianto off-grid. Le dimensioni compatte ne permettono il trasporto e la spedizione in ogni parte del mondo, protetto in una speciale scocca, rinforzata secondo standard militari.

Il progetto è pensato soprattutto per soddisfare le esigenze energetiche di scuole e piccole attività, ma anche per alimentare pozzi d'acqua e sistemi di refrigerazione per uso

alimentare. In tutti questi ambiti, la possibilità di accedere a energia elettrica a basso costo avrebbe un impatto rivoluzionario sulla vita delle persone.

La povertà energetica nell'Africa subsahariana

Nell'Africa subsahariana sono oltre 600 milioni gli individui che non hanno accesso all'elettricità, il 43% della popolazione (fonte: International Energy Agency). Le scuole collegate alla rete elettrica sono appena il 35%, mentre ben 900 milioni di persone non dispongono di un accesso diretto all'acqua potabile. Senza corrente, inoltre, anche conservare il cibo diventa complicato, e infatti in quest'area il 50% va regolarmente sprecato (fonti: RES4Africa Foundation Report, IE University, Global Energy Review).

I ricercatori COESA stimano che basterebbero un centinaio di JuaKit per migliorare le condizioni di oltre 400.000 studenti, oppure garantire a 50.000 persone l'accesso all'acqua potabile, con una drastica riduzione delle carenze igieniche fonti di malattie. Una migliore refrigerazione

consentirebbe inoltre di evitare lo spreco di almeno 20 milioni di tonnellate di alimenti.

«Solo in Italia, nei prossimi anni, ben 48 milioni di pannelli fotovoltaici verranno sostituiti per fare spazio a modelli più performanti – sottolinea Matteo Stoppa, Chief Innovation Officer COESA. Nella maggior parte dei casi quei moduli manterranno un'efficienza superiore all'80%, buttarli equivarrebbe a sprecare un'enorme quantità di energia a basso costo, che potrebbe cambiare la vita a centinaia di milioni di persone nelle zone più povere del mondo».

A.G.



Le prospettive del biogas e delle biomasse in Italia alla luce delle innovazioni del 2024

Il 2024 ha portato dei cambiamenti normativi per il biogas e le biomasse. Si aprono ora opportunità e sfide per le aziende del settore, che se sfruttate potrebbero rafforzare sia la filiera nazionale sia il ruolo dell'Italia in Europa



*Guido Galeotti,
Partner di Withers*

Nel contesto della transizione energetica italiana, il biogas e la biomassa rivestono un ruolo strategico per ridurre le emissioni di CO₂, diversificare le fonti di energia e promuovere l'economia circolare. A partire dal 2024, l'introduzione di nuove normative in Italia ha creato un quadro regolatorio più chiaro e favorevole, che apre nuove opportunità per questi settori, contribuendo così agli obiettivi di sostenibilità e alla promozione delle energie rinnovabili. In questo articolo, esamineremo le implicazioni della nuova normativa per il biogas e la biomassa, analizzando le opportunità e le sfide che derivano dalle modifiche legislative.

1. Contesto normativo precedente: la riforma del settore energetico

Prima della nuova normativa del 2024, il settore del biogas e della biomassa in Italia ha beneficiato

di incentivi tramite il meccanismo del **Conto Energia** e successivamente attraverso il **Sistema di Certificati Verdi e il meccanismo del mercato dei Certificati di Immissione in Rete (CIR)**. Tali incentivi hanno stimolato la crescita di impianti di produzione di energia da fonti rinnovabili, tra cui il biogas e la biomassa, ma con il tempo il sistema ha mostrato limiti, tra cui la scarsa competitività dei meccanismi di supporto e la frammentarietà delle politiche regionali.

Inoltre, i crescenti obiettivi di decarbonizzazione dell'Unione Europea, attraverso il **Green Deal Europeo** e il **Pacchetto Fit for 55**, hanno spinto l'Italia ad aggiornare le proprie politiche in materia di energia, clima e ambiente.

2. La nuova normativa del 2024: obiettivi e modifiche fondamentali

La normativa del 2024 introduce modifiche significative che mirano a semplificare l'approccio al biogas e alla biomassa, ridurre le burocrazie e promuovere la realizzazione di impianti più efficienti e sostenibili. Tra le principali novità troviamo:

- **Rafforzamento degli incentivi fiscali:** viene prevista una maggiore incentivazione fiscale per gli impianti di biogas e biomassa, attraverso nuove forme di contributi, finanziamenti a fondo perduto e garanzie per le piccole e medie imprese agricole. Questi incentivi sono destinati a rendere economicamente vantaggiosa la produzione di energia da biomasse agricole, forestali e da rifiuti organici.
- **Semplificazione dei permessi**

e procedure autorizzative: la normativa introduce un sistema di autorizzazione unica per i progetti di biogas e biomassa, che snellisce le pratiche burocratiche e riduce i tempi di approvazione. Questo favorisce l'accelerazione degli investimenti e la creazione di impianti su larga scala.

- **Sostenibilità ambientale e innovazione tecnologica:**

i nuovi decreti promuovono l'adozione di tecnologie innovative, come la digestione anaerobica avanzata e la combustione a biomassa più pulita, con l'obiettivo di ridurre ulteriormente l'impatto ambientale degli impianti. A tal fine, è prevista una certificazione di sostenibilità per garantire che la biomassa utilizzata non provenga da fonti non rinnovabili o da attività che danneggiano la biodiversità.

- **Mercato Europeo delle Emissioni e Carbon Credits:** con il rafforzamento della politica ambientale, la nuova normativa stabilisce una stretta connessione tra la produzione di biogas/biomassa e il sistema delle quote di emissione di CO₂, aprendo la possibilità per gli impianti di partecipare al mercato delle emissioni e generare un valore aggiunto attraverso la riduzione delle emissioni di gas serra.

3. Le opportunità offerte dalla nuova normativa

La normativa del 2024 apre diver-



*Giusy Cardinale,
Associate di Withers*

se opportunità per il settore del biogas e della biomassa in Italia, tra cui:

- **Espansione degli impianti:** grazie alla semplificazione delle procedure autorizzative e agli incentivi fiscali, sarà possibile espandere la capacità produttiva del biogas e della biomassa, in particolare nelle zone rurali e agricole, dove questi impianti possono avere un impatto positivo sul reddito agricolo.
- **Sostenibilità economica e ambientale:** l'adozione di tecnologie più efficienti, unita agli incentivi statali, permette agli impianti di biogas e biomassa di diventare più competitivi rispetto ad altre fonti di energia. Inoltre, l'integrazione dei principi di economia circolare, come il recupero di rifiuti organici per produrre energia, contribuisce alla sostenibilità complessiva del sistema.

• **Sinergie con l'agricoltura:** il biogas può essere prodotto attraverso sottoprodotti agricoli, come il letame o scarti vegetali, e la biomassa può provenire da colture dedicate o da residui forestali. Ciò crea sinergie vantaggiose per gli agricoltori, che possono diversificare le proprie fonti di reddito e contribuire alla riduzione delle emissioni inquinanti.

• **Integrazione con la rete elettrica nazionale:** gli impianti di biogas possono contribuire alla stabilizzazione della rete elettrica grazie alla loro capacità di generare energia anche nelle ore notturne o in caso di scarsa produzione da altre fonti rinnovabili come il solare e l'eolico.

4. Le sfide da affrontare

Nonostante le prospettive positive, ci sono alcune sfide che il settore dovrà affrontare per sfruttare appieno le potenzialità

offerte dalla nuova normativa:

• **Accesso al finanziamento:** sebbene gli incentivi siano stati aumentati, la difficoltà di accesso a finanziamenti per la costruzione di impianti di biogas e biomassa rimane una delle principali barriere. È fondamentale che le istituzioni finanziarie creino soluzioni adeguate a supportare gli investimenti in questo settore.

• **Sostenibilità a lungo periodo:** il rischio di un'incentivazione a breve termine è una preoccupazione per l'affidabilità degli impianti, che potrebbero diventare economicamente non sostenibili senza un adeguato supporto nel lungo periodo.

• **Impatto ambientale e uso sostenibile delle risorse:** nonostante la biomassa sia una fonte rinnovabile, è fondamentale che il suo utilizzo non porti a deforestazione o alla perdita di biodiversità. È necessario un monitoraggio rigoroso e la certificazione della provenienza della biomassa utilizzata.

5. Conclusioni

La nuova normativa del 2024 rappresenta un passo significativo per il rafforzamento del settore del biogas e della biomassa in Italia. Sebbene permangano alcune sfide, come l'accesso ai finanziamenti e la gestione sostenibile delle risorse, le opportunità offerte dalle nuove politiche potrebbero stimolare una crescita importante di questi settori, in linea con gli obiettivi di decarbonizzazione e sostenibilità ambientale a livello nazionale e europeo. Se gestita correttamente, l'Italia potrebbe diventare un punto di riferimento in Europa per l'uso sostenibile del biogas e della biomassa, con effetti positivi sull'economia e sull'ambiente.

Guido Galeotti,
Partner
e Giusy Cardinale,
Associate di Withers



Gastech torna in Italia per un'edizione milanese



Dal 9 al 12 settembre 2025, Fiera Milano ospiterà una delle più importanti manifestazioni mondiali dedicate al mondo dell'energia

Torna a Milano, dopo 3 anni, Gastech, il più grande evento al mondo dedicato a gas naturale, GNL, idrogeno, tecnologie e intelligenza artificiale per l'industria energetica. Dal 9 al 12 settembre 2025, Fiera Milano ospiterà uno dei più importanti appuntamenti mondiali per dare forma al futuro dei mercati e alle politiche del settore energetico. Con un'esperienza decennale ormai consolidata, la manifestazione si propone di far incontrare fornitori, leader, policymaker e innovatori, al fine di condividere strategie e soluzioni tecnologiche di decarbonizzazione all'avanguardia, sostenere la transizione energetica, identificare nuove opportunità e cogliere le sfide della sicurezza energetica, presentando nuovi prodotti, rafforzando relazioni e facendo affari lungo l'intera catena del valore dell'energia.

Connetti, collabora, agisci. Dopo le edizioni precedenti a Houston e Singapore, la 53esima edizione di Gastech torna nel capoluogo lombardo con l'obiettivo di promuovere il ruolo del gas naturale nel fornire energia a basse emissioni, il potenziale trasformativo dell'intelligenza artificiale e delle tecnologie climatiche, soffermandosi sull'importanza dell'idrogeno

e dei biocarburanti. Focus particolare anche alle soluzioni più innovative nel settore navale e marittimo.

Non solo prodotti, però: oltre a esplorare tecnologie e servizi all'avanguardia, le opportunità di networking saranno molteplici, con tanti momenti dedicati, così da aiutare le aziende a mettersi in contatto con leader di settore e finanziatori.

Nell'arco di quattro giorni, Gastech riunirà 50.000 partecipanti da oltre 150 nazioni, 7.000 delegati e oltre 1.000 espositori in 20 padiglioni di diversi Paesi, tra cui quello italiano con importanti espositori nazionali.

Dai maggiori fornitori di tecnologia e produttori di energia alle startup rivoluzionarie, espositori e partecipanti saranno accomunati dalla necessità di un'azione collaborativa in materia di sicurezza energetica, resilienza economica e riduzione delle emissioni.

Le conferenze

La quattro giorni di settembre prevede una serie di conferenze, declinate in 160 sessioni di tredici programmi chiave e tenute da un migliaio di relatori accuratamente scelti, tra cui amministratori delegati e leader aziendali, responsabili politici delle principali economie mon-

diali e specialisti del settore.

Gli ospiti condivideranno esempi di best practice e competenze intersettoriali, si confronteranno su strategie e modelli di business reali per garantire la sicurezza energetica e per dare una spinta alle azioni climatiche per la decarbonizzazione dell'industria e per sostenere un sistema energetico globale sostenibile, accessibile e affidabile.

Tre le macroaree dei programmi: dalla parte strategica, che tratterà i temi di strategic leadership, idrogeno, climatetech e IA, a quella più tecnica e commerciale, che aggiungerà alla rosa degli argomenti anche EPC e settore navale; il forum sarà completato dalle sessioni su supply chain e approvvigionamento, inclusione e diversità e un programma dedicato ai leader di settore futuri.

Con un programma così ricco e l'accesso offerto a un pubblico globale, Gastech cercherà di stimolare una collaborazione attiva oltre i confini nazionali, con l'obiettivo di creare un ecosistema energetico integrato a livello globale, affinché nessuno venga lasciato indietro nella transizione verso un futuro energetico più sostenibile.

Giulia Girardello

Edison Energia, 2024 boom. Anticipa al 2028 il target di 4 milioni di contratti

Dopo essere cresciuta del 40% nel corso del 2024, grazie ai clienti acquisiti sul mercato e tramite le aste per le tutele gradualì, Edison Energia guarda al 2030 confermando l'impianto multicanale, con la crescita dei punti fisici sul territorio, e il rafforzamento dell'offerta per il finanziamento energetico

Edison Energia anticipa di due anni, al 2028, il traguardo dei 4 milioni di contratti. Lo scorso anno, infatti, l'azienda è cresciuta del 40%: e al risultato hanno contribuito, più o meno equamente, sia l'acquisizione

organico sia le aste per le tutele gradualì.

Da qui la scelta, ha spiegato alla stampa l'A.D. Massimo Quaglini, di anticipare gli obiettivi di crescita, puntando a risultati ancora migliori del previsto nel 2030. Anche perché, nei prossimi anni, l'azienda punta a rafforzarsi sul territorio e nell'offerta di servizi collegati all'efficienza domestica e al passaggio all'energia rinnovabile.

relazione personale a favore di un 100% digitale, quindi.

Il 60% dei clienti è comunque iscritto ai servizi online di MyEdison e il 33% alla piattaforma CoCo (Consumare meno, Consumare meglio), che permette di monitorare i consumi energetici degli elettrodomestici di casa e modificare di conseguenza le proprie abitudini.

C'è un dato interessante sul fronte della retention e della loyalty: ogni mese si registrano 25mila nuovi iscritti al programma fedeltà.

La presenza sul territorio

Uno dei punti di forza del modello Edison Energia è l'attenzione ai negozi, punti di presenza fisica sul territorio. A oggi sono oltre 1.000 e arriveranno a 1.500 entro il 2030. Nessun abbandono della

Tecnici e manutentori

Ma nell'offerta non c'è "solo" la fornitura di luce e gas. A contribuire al risultato operativo sarà la parte di servizi e assistenza alla clientela nell'ambito dell'efficientamento energetico. La parte di servizi e assistenza



Massimo Quaglini,
Amministratore Delegato
di Edison Energia



alla clientela punta a intercettare il crescente interesse del cliente verso l'efficienza energetica.

È già operativa, ad esempio, "Risolve", piattaforma digitale che include diversi servizi "chiavi in mano" che hanno a che fare con l'abitazione. Tra questi, l'installazione di pannelli fotovoltaici, pompe di calore, climatizzazione, punti di ricarica per la mobilità elettrica; l'assistenza in caso di guasti e malfunzionamenti; una copertura assicurativa sugli elettrodomestici di casa e servizi aggiuntivi, come la connessione a internet per la casa. Servizi veicolati sul territorio con una rete di oltre

2.200 tecnici e manutentori, disponibili 24/7.

Nell'ambito dell'efficientamento energetico, le ambizioni sono importanti: l'azienda prevede un CAGR del 17%, tra il 2025 e il 2030, nelle installazioni di fotovoltaico e pompe di calore in Italia. Nel 2024, per dare qualche numero, nel nostro Paese ci sono state 400mila installazioni.

Ecco quindi che la rete di tecnici Risolve salirà a 3mila entro il 2030, per intercettare una domanda prevista in fortissima crescita: il 43% degli immobili meno efficienti dovrà essere riqualificato dal punto di vista energetico e circa 5

milioni di edifici in classe F e G avranno bisogno di un intervento, in primis pannelli fotovoltaici e pompe di calore.

Le comunità energetiche

Un altro capitolo sono le "comunità energetiche condominiali" (autoconsumo collettivo), in cui propone un servizio a costo zero: l'azienda si fa carico di investimento, installazione degli impianti sul tetto del condominio e manutenzione, riconoscendo un beneficio economico a famiglia pari a 2-3 mensilità all'anno.

A oggi Edison Energia ne ha contrattualizzate 75, di cui 20 in esercizio, per circa 2mila nu-

clei famigliari aderenti. Uno scoglio significativo allo sviluppo di queste forme di autoconsumo collettivo, ha spiegato Quaglini, è che sono ancora poco conosciute dalle famiglie.

L'offerta alle PMI

Sono invece molto più consapevoli le industrie, specie le PMI. Gli ultimi anni di prezzi al rialzo e di instabilità geopolitica hanno lasciato il segno. Il fotovoltaico su tetto a terra è, in questi casi, la scelta di elezione, con un'offerta ad hoc (My Sun Business) per impianti fino a 200 kWp abbinati a sistemi di "power quality" per ottimizzare i consumi. Il pacchetto prevede una consulenza per beneficiare di incentivi regionali e nazionali, come quello del Piano Transizione 5.0. Già attivi, inoltre, 9 contratti di Corporate Power Purchase Agreement, per 1,6 Twh complessivi.

Sono invece 500 le stazioni di rifornimento di gas naturale (24 quelle di GNL) per un totale di 10 milioni di rifornimenti in un anno. C'è spazio anche per il biometano, dopo il recente accordo con TUA – Trasporto Unico Abruzzese. La società ha poi accordi con Gruppo Arcese, operatore logistico globale, e Logicompany 3 (LC3 Trasporti): a queste realtà Edison Energia fornisce biometano liquido (bioGNL) dando un contributo concreto alla decarbonizzazione del trasporto pesante.

Impact: nuova donazione

Edison Energia ha anche deciso di donare 1 milione di euro per creare e sviluppare nuove scuole di formazione professiona-

le nel settore dell'energia e per aprire nuove comunità energetiche solidali.

Verrà così portato in nuovi territori il progetto "La Scuola dei Mestieri", avviato 3 anni fa in Puglia, in partnership con un operatore locale. L'obiettivo è formare sul territorio nuovi professionisti per la transizione digitale, fornendo loro una qualifica riconosciuta, spendibile sul mercato del lavoro, e una occupazione che non richieda di emigrare.

E questo nuovo stanziamen-

to andrà a sostenere anche le "comunità energetiche solidali": quattro sono già state realizzate nell'ultimo biennio (a Roma, Foggia, Milano e Potenza) e altrettante sono in fase di realizzazione. Si tratta di impianti di produzione da fonti rinnovabili, donati da Edison Energia alla Fondazione Banco dell'energia e alla Fondazione Edison Orizzonte Sociale, per alleviare dal costo della bolletta ai nuclei famigliari in difficoltà.

A.G.



EDISON FIRMA ACCORDO CON IL COMUNE DI BUSSI SUL TIRINO: IN ARRIVO CER E OPERE

Una CER e una serie di opere per portare valore al territorio comunale sono al centro dell'accordo che Edison ha siglato con il Comune di Bussi sul Tirino. Obiettivo, integrare le attività di Edison nel risanamento del Sito di Interesse Nazionale, con la creazione di sviluppo socioeconomico sul territorio in chiave sostenibile.

Edison lavora al risanamento del Sito di interesse nazionale di Bussi sul Tirino dal 2017. Nel 2024 ha costituito Edison Regea, società interamente dedicata al risanamento ambientale. Sul SIN di Bussi opera anche attraverso la società Tre Monti, costituita nel 2021 con Greenthesys e ACR Reggiani (Gruppo Hera).

Una Comunità Energetica Rinnovabile sarà costituita e messa a disposizione dell'amministrazione e del territorio, consentendo alla comunità di cogliere le opportunità e i benefici della transizione energetica, producendo e condividendo localmente energia da fonte rinnovabile.

Prevista la realizzazione di un impianto fotovoltaico da 1 MW che verrà gestito per due anni dal Gruppo, per consentire la formazione tecnica del personale del Comune che, successivamente, potrà svolgere le attività di gestione della CER in autonomia.

Saranno inoltre realizzate opere di riqualificazione finalizzate allo sviluppo di nuovi servizi e al miglioramento della qualità della vita dei cittadini, che favoriranno il rilancio del territorio di Bussi in termini di crescita turistica e creazione di nuovi posti di lavoro.

L'enorme potenziale della geotermia

La geotermia potrebbe arrivare al 10% della produzione elettrica prevista al 2050, valorizzando appena il 2% del potenziale nei primi 5 km di sottosuolo in Italia. È uno dei dati emersi al primo Italian Geothermal Forum

Due giorni da tutto esaurito alla prima edizione dell'Italian Geothermal Forum, la manifestazione di In Fieri organizzata da Mirumir tenutasi l'11 e 12 marzo a Roma. Energia&Mercato è media partner della manifestazione. Al centro dell'agenda, il contributo della risorsa geotermica alla transizione energetica, ma non solo. La geotermia può infatti fornire anche calore e contribuire a recuperare materie prime fondamentali, tra cui il litio.

La chiave di volta

«Sviluppare la geotermia in Italia permetterebbe di raggiungere più facilmente gli obiettivi di decarbonizzazione: se anche solo valorizzassimo il 2% del potenziale presente in tutto il territorio italiano nei primi 5 km di profondità, la geotermia potrebbe contribuire al 10% della produzione elettrica prevista al 2050 – ha spiegato il Ministro dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica, Gilberto Pichetto Fratin, intervenendo alla giornata di apertura. La geotermia insomma può rappresentare la chiave di volta necessaria non solo al raggiungimento dei target europei di decarbonizzazione ma anche allo sviluppo complessivo del Paese e a una riduzione delle bollette per famiglie e imprese».

Eccellenza italiana

Si tratta di un ambito in cui l'Italia spicca, a livello mondiale, sia per capacità installata, oltre 900 Megawatt di potenza nominale e 6,1 Twh annui di produzione elettrica, sia per competenze tecnologiche. Tra i partecipanti al dibattito anche Paolo Arrigoni, Presidente del GSE. «Il GSE – ha spiegato Arrigoni – sempre più considerato soggetto facilitatore e abilitatore della transizione energetica del Paese, dopo aver gestito i fondi PNNR dedicati al teleriscaldamento, che hanno assegnato 148 milioni di euro a 34 progetti, più ulteriori 14 progetti finanziati con altri fondi nazionali per circa 90 milioni di euro, conferma il suo impegno nel supporto allo sviluppo della geotermia e, durante la prossima estate, bandirà le procedure FER2 che includeranno anche i contingenti per la geotermia, sia tradizionale con innovazione che quella a emissioni nulle. Inoltre siamo pronti a gestire il FER T, che incentiverà i grandi interventi di produzione di energia termica da fonti rinnovabili, tra cui la geotermia, e sul quale il MASE ha aperto le consultazioni».

Il gigante dormiente

«La geotermia è considerata un "gi-

gante dormiente" – ha invece raccontato Simona de Iuliis, Responsabile Sezione Tecnico Strategica del dipartimento Tecnologie Energetiche e Fonti Rinnovabili dell'ENEA. Dobbiamo sfruttare appieno tutte le sue potenzialità, soprattutto in Italia che è uno dei paesi in Europa che ha più alta potenzialità di questa risorsa, sia per la produzione di energia elettrica, ma anche per produzione di calore. Dobbiamo riuscire a soddisfare i consumi termici dei nostri edifici, il teleriscaldamento, ma anche di processi industriali o nell'agricoltura. Sono contenta di essere qui oggi e che finalmente la geotermia riceva tutta questa attenzione, perché l'Italia ha veramente un'opportunità non solo per la nostra sicurezza energetica ma anche di crescita economica».

Stefano Torri





Credito immagine: shutterstock_1581192862

Il riscaldamento globale presenta il conto

Secondo uno studio di WEF e BCG, le aziende rischiano il 25% dei profitti se non affrontano le sfide del clima

L'emergenza climatica è una questione che non si può più rimandare, e i dati parlano chiaro: le aziende che non adottano misure per contrastare i rischi climatici potrebbero perdere fino al 25% dei propri profitti aziendali entro il 2050, mentre a livello globale il PIL potrebbe contrarsi fino al 22% entro la fine del secolo.

Questo è quanto emerso nel report *The Cost of Inaction: A CEO Guide to*

Navigating Climate Risk, pubblicato a dicembre 2024 dal World Economic Forum in collaborazione con Boston Consulting Group.

Nonostante la crescita esponenziale dei rischi climatici, le imprese sembrano sottostimare le loro conseguenze, rimanendo immobili di fronte a una situazione che non permette più di aspettare e andando così incontro a perdite economiche. Il costo dell'inazione, appunto.

Un impatto economico già evidente

Gli eventi meteorologici estremi sono, di anno in anno, in continuo aumento. Non si tratta più di scenari remoti e film apocalittici: dal 2000 a oggi, eventi estremi legati al clima hanno già causato 3.600 miliardi di dollari di danni economici a livello mondiale - di cui 1.000 miliardi solo tra il 2020 e il 2024, più della metà dovuti a tempeste e uragani.

Solo in Italia, nel 2024, si sono verificati 351 fenomeni estremi, con un aumento del 485% rispetto al 2015. I costi derivanti da eventi climatici estremi, però, sono forse solo la punta dell'iceberg, quella più visibile, delle conseguenze che il cambiamento climatico può portare a livello economico. Perché, come evidenziato dallo studio, il riscaldamento globale è un'emergenza che sta già erodendo profitti e stabilità finanziaria delle imprese.

Di fronte ai rischi climatici, infatti, invece che investire nella transizione ecologica, le imprese sembrano sottovalutarne l'impatto finanziario e faticano a intraprendere strategie concrete. Se nei bilanci aziendali gli impatti vengono stimati intorno all'1-3%, secondo gli scenari di BCG, la perdita reale potrebbe oscillare tra il 5% e il 25% dell'EBITDA nei prossimi decenni.

«Molte aziende sono consapevoli dei rischi climatici, ma faticano a tradurli in una strategia concreta. Il vero pericolo è pensare che il clima sia un problema distante, quando in realtà l'impatto economico dei rischi fisici da eventi atmosferici è già evidente e, senza azioni concrete, destinato a crescere in modo esponenziale», così Lorenzo Fantini, Managing Director e Partner di BCG. «Non possiamo più permetterci di ignorare i segnali d'allarme: l'adattamento climatico non è un costo, ma un investimento necessario per salvaguardare il proprio business. Rimandare significa pagare poi un prezzo esorbitante quando il rischio diventa realtà».

La natura dei rischi

Lo studio di BCG e WEF offre un quadro chiaro delle minacce - e

dunque le sfide - che le aziende devono affrontare in questo scenario. I rischi vengono distinti tra fisici da un lato e di transizione dall'altro.

Uragani, incendi, lunghe fasi di siccità e altri fenomeni meteorologici estremi possono compromettere le infrastrutture e la continuità operativa, rallentando - se non bloccando del tutto - la produzione, già messa a rischio dall'instabilità di mercato, soprattutto negli ultimi mesi.

A ciò si uniscono i rischi di transizione, che derivano dall'aumento della carbon tax, dall'inasprimento delle eventuali normative ambientali e dalla svalutazione degli asset legati ai combustibili fossili. Fattori, appunto, meno visibili, ma con conseguenze altrettanto deleterie. Si stima, per esempio, che entro il 2050 la domanda globale di carbone diminuirà del 90%, rendendo insostenibili gli impianti costruiti dopo il 2010 (che, di norma, hanno un ciclo di vita di 20-25 anni). Non solo: nei prossimi due decenni - spiega BCG - le imprese più esposte vedranno i costi operativi lievitare e il valore di asset fossili calare fino al 35% già entro il 2030, con conseguenze in molti settori.

Tradurre le sfide in opportunità

Essere consapevoli dei rischi può aiutare le aziende a uscire dall'inazione e trasformare questo scenario in opportunità. Investire nella transizione ecologica diventa così

non solo un dovere etico verso il pianeta, ma anche una strategia vantaggiosa per innovarsi e rimanere competitivi nel mercato globale.

Secondo lo studio, infatti, ogni dollaro investito in resilienza climatica genera un ritorno compreso tra 2 e 19 dollari, evitando peraltro perdite future.

A livello macroeconomico, mantenere il riscaldamento sotto la soglia dei 2°C richiederebbe un investimento di circa il 2% del PIL globale in mitigazione e di un 1% in adattamento. Investimenti che verrebbero, però, ripagati, dal momento che si eviterebbero perdite tra il 10% e il 15% del PIL mondiale entro la fine del secolo.

Le opportunità si vedono anche guardando al mercato di riferimento, un mercato in grande espansione: si stima infatti che il valore dell'economia verde passerà dagli attuali 5.000 miliardi di dollari ai 14.000 miliardi entro il 2030. I settori di energie alternative, trasporti sostenibili e prodotti eco-friendly mostrano una crescita ben al di sopra della media globale, con un ritmo annuo del 10-20%.

Trasformare dunque tali sfide in occasioni non solo contribuirà a mitigare gli effetti negativi del cambiamento climatico, ma porterà le aziende ad accedere a nuovi segmenti di mercato e consolidare la propria posizione a lungo termine.

Giulia Girardello

Energia rinnovabile a prezzo stabile: il modello che può rivoluzionare l'Italia

Quante volte abbiamo sentito dire che bisogna svincolare il prezzo dell'elettricità da quello del gas? Secondo MainStreet Partners, uno degli strumenti che potrebbe consentire di raggiungere l'obiettivo sono i CfD, o Contract for Difference

Perché il prezzo dell'elettricità è così legato al gas? Il sistema attuale impone che il costo dell'energia sia determinato dalla fonte più costosa utilizzata, spesso il gas. Questo significa che, anche se una

parte dell'elettricità proviene da fonti rinnovabili a basso costo, i consumatori pagano come se tutta l'energia fosse prodotta da gas. Per ridurre questa dipendenza, servono meccanismi in grado di garantire stabilità ai prezzi e agli investimenti nelle rinnovabili.

Una delle soluzioni più efficaci, già implementata con successo nel Regno Unito, è l'introduzione dei CfD (Contract for Difference, Contratto per Differenza in italiano), un meccanismo che, oltre a garantire stabilità ai produttori di energia rinnovabile, abbassa anche i costi per consumatori e imprese.

energetica progettati per garantire agli investitori in energie rinnovabili un prezzo stabile per l'energia prodotta, riducendo l'incertezza di mercato e incentivando nuovi investimenti.

Nel modello classico di CfD, lo Stato o un'agenzia governativa stabilisce un prezzo di riferimento (strike price) per l'energia prodotta da un determinato impianto. Se il prezzo di mercato dell'energia elettrica scende al di sotto di questa soglia, il sistema pubblico copre la differenza a favore del produttore. Al contrario, se il prezzo di mercato supera lo strike price, il produttore è tenuto a restituire l'eccesso allo Stato o all'ente regolatore.

Questo meccanismo assicura agli investitori una maggiore prevedibilità finanziaria, favorendo la crescita delle rinnovabili, e contribuisce a rendere il sistema energetico meno vulnerabile alle oscillazioni del prezzo del gas.



Simone Borsetti, Research Associate del team fondi di MainStreet Partners

Come funzionano i CfD?

I CfD sono strumenti di politica

“I CfD ridurrebbero il costo dell’energia limitando la dipendenza dal gas e rendendo i prezzi più prevedibili per famiglie e imprese”

Il successo del modello nel Regno Unito

Il Regno Unito ha implementato con successo il meccanismo dei CfD per sostenere lo sviluppo di energia eolica offshore e altre fonti rinnovabili. Attraverso aste competitive, i produttori rinnovabili propongono il prezzo di riferimento desiderato e i progetti più competitivi ricevono il sostegno del governo.

Ad esempio, nel round CfD del 2022, il prezzo di riferimento per l’eolico offshore è stato fissato a circa 37,35 sterline per MWh, ben al di sotto dei prezzi medi del gas. Questo ha consentito di sviluppare nuovi progetti con tariffe predefinite, assicurando ai consumatori energia a prezzi più contenuti rispetto alle fluttuazioni del mercato gas.

L’introduzione dei CfD ha contribuito a un drastico abbattimento dei costi per l’energia rinnovabile nel Regno Unito e ha stabilizzato il mercato dell’elettricità, garantendo maggiore prevedibilità per investitori e consumatori.

Applicazione in Italia: un’opportunità concreta

L’Italia potrebbe integrare i CfD nel proprio mercato energetico per disaccoppiare il prezzo

dell’energia da quello del gas, soprattutto considerando la crescente quota di rinnovabili, attualmente sostenute principalmente da incentivi diretti e contratti PPA (Power Purchase Agreements) tra privati. I CfD offrirebbero una soluzione più stabile, garantendo prezzi più prevedibili e offrendo benefici anche per famiglie e imprese.

Un’applicazione concreta potrebbe essere lo sviluppo di CfD per parchi eolici e fotovoltaici su larga scala, con prezzi di riferimento stabiliti tramite aste pubbliche. Ad esempio, il Gestore dei Servizi Energetici potrebbe organizzare bandi per assegnare contratti CfD ai produttori rinnovabili, assicurando un prezzo competitivo che si mantenga stabile nel tempo.

Immaginiamo che il governo italiano introduca dei CfD per impianti fotovoltaici di grande capacità, stabilendo un prezzo di riferimento di 50 €/MWh. Se il prezzo di mercato scende a 40 €/MWh, il produttore riceve 10 €/MWh di compensazione. Se invece il prezzo supera i 50 €/MWh, il produttore restituisce l’extra, contribuendo a calmierare i costi dell’energia per i consumatori.

Benefici per l’Italia

L’implementazione dei CfD nel mercato italiano offrirebbe vantaggi significativi.

In primo luogo, i CfD ridurrebbero il costo dell’energia limitando la dipendenza dal gas e rendendo i prezzi più prevedibili per famiglie e imprese.

Anche la sicurezza energetica ne trarrebbe vantaggio. Incentivando la produzione locale di energia rinnovabile a prezzo stabile, l’Italia diminuirebbe la sua esposizione alle oscillazioni dei mercati globali e alle crisi geopolitiche, assicurando un approvvigionamento più affidabile.

I CfD avrebbero anche un forte impatto sugli investimenti nelle energie rinnovabili. Offrendo agli sviluppatori un quadro di riferimento stabile e prevedibile, faciliterebbero la pianificazione di nuovi impianti eolici e fotovoltaici, accelerando la transizione energetica.

Infine, questo sistema ridurrebbe la necessità di sussidi diretti. A differenza dei sussidi tradizionali, i CfD si basano infatti su meccanismi di mercato, garantendo un utilizzo più efficiente delle risorse pubbliche.

CfD: la soluzione che stavamo aspettando?

Il dibattito sul disaccoppiamento del prezzo dell’energia è aperto, ma i CfD rappresentano una soluzione concreta e già collaudata. L’esperienza britannica dimostra che il modello funziona e l’Italia ha tutte le condizioni per adottarlo con successo.

Simone Borsetti,
Research Associate del team fondi
di MainStreet Partners

La povertà energetica colpisce oltre 2 milioni di famiglie italiane

Con il fenomeno ancora in crescita, sono diverse le iniziative, sia private sia pubbliche, messe in atto per aiutare chi si trova in questa situazione

La povertà energetica è un problema che ancora affligge 2,36 milioni di famiglie italiane, il 9% del totale. È quanto emerge dai dati diffusi lo scorso anno dall'OIPE, l'Osservatorio Italiano sulla Povertà Energetica, segnando un'ulteriore crescita rispetto agli anni precedenti.

Con i costi del gas raddoppiati durante il 2024 e, di conseguenza, l'aumento dei costi dell'elettricità, uniti al caro-bollette che a inizio anno è tornato a preoccupare, il tema dell'accesso equo all'energia si configura più attuale che mai.

L'andamento della povertà energetica

La direttiva UE 2023/1791 definisce la povertà energetica come «l'impossibilità di accedere a servizi energetici essenziali che forniscono livelli basilari e standard dignitosi di vita e salute, compresa un'erogazione adeguata di riscaldamento, acqua calda, raffrescamento, illuminazione ed energia per alimentare gli apparecchi, [...] a causa di una combi-

nazione di fattori, tra cui almeno l'inaccessibilità economica, un reddito disponibile insufficiente, spese elevate per l'energia e la scarsa efficienza energetica delle abitazioni». Una questione che non si esaurisce qui, ma si intreccia con disuguaglianze economiche, sociali e territoriali del nostro Paese.

Come già accennato, secondo gli ultimi dati OIPE, ancora 2,36 milioni di famiglie si trovano in questa condizione, pari al 9% del totale, con un impatto particolarmente forte sulle fasce più vulnerabili. Parliamo del valore più alto dal 1997 e che evidenzia una situazione purtroppo in peggioramento, considerando che nel 2022 la percentuale arrivava al 7,7% e le famiglie colpite sfioravano i 2 milioni. In particolare,

l'aumento è stato rilevato nelle isole e nel nord ovest, con maggiore incidenza nei piccoli centri e nelle aree suburbane.

Un fenomeno dunque complesso e con un carattere multidimensionale, che ha bisogno di essere analizzato e affrontato a livelli differenti, dallo Stato alla popolazione stessa.

La percezione degli italiani

È interessante notare come gli italiani avvertano questa questione. Da un'indagine di Ipsos, svolta in collaborazione con Fondazione Banco dell'energia e presentata a novembre 2024, è emerso che il 58% della popolazione considera la povertà energetica un problema che tocca da vicino il nostro Paese, ma solo un italiano su cinque (il 21%) dichiara di possede-

“Per il 58% degli italiani la povertà energetica è un problema”

re una conoscenza approfondita del problema, mentre il 41% ne ha solo sentito parlare. Non sorprende, dunque, che la percezione del fenomeno risulti, in percentuale, maggiore rispetto alla realtà: per gli italiani, il 20% delle famiglie sono colpite dalla povertà energetica.

Una sensazione che è presumibilmente figlia del peso che il costo dell'energia ha su tutta la popolazione, e che spinge, quindi, anche chi non è soggetto a questo problema a fare molta attenzione verso i consumi energetici. Lo rileva, infatti, lo stesso studio Ipsos: il 40% delle famiglie guarda con attenzione alle strategie di risparmio sulle bollette, nonostante solo un italiano su cinque (il 22%) dichiara di aver messo in atto consumi improntati all'efficienza, e il timore di non poter pagare le bollette di luce e gas preoccupi "solo" il 16% degli italiani.

«I risultati dello studio tratteggiano l'immagine di un Paese che sta reagendo alle sfide economiche, pur consapevole di dover ancora affrontare un periodo di grandi

incertezze» ha commentato Nando Pagnoncelli, Presidente Ipsos Italia. «Il fenomeno della povertà energetica rimane un nodo critico, con il quale gli italiani hanno però poca familiarità».

Le misure a contrasto

Nando Pagnoncelli stesso individua delle possibili soluzioni a questa urgenza: «le Comunità Energetiche Rinnovabili potrebbero rappresentare una soluzione valida e ricca di potenzialità per affrontare anche questo problema, sebbene sia imprescindibile un significativo supporto da parte delle istituzioni e delle aziende per abbattere le attuali barriere percepite».

Il supporto dello Stato è stato sottolineato, sempre a novembre, dalla Sottosegretaria al Ministero dell'Economia e delle Finanze, Lucia Albano: «l'azione del governo si sostanzia in tre pilastri fondamentali: il sostegno alle famiglie, la ricerca di un'autonomia e di contrasto alla dipendenza energetica dall'estero e investimenti strutturali». A ciò

si è aggiunto, a fine febbraio di quest'anno, un decreto bollette da 3 miliardi di euro, con lo scopo di dare sollievo, almeno per qualche mese, sì ai bilanci delle imprese, ma soprattutto a milioni di utenti domestici.

Basterà? Probabilmente solo in parte, perché si dovrebbe puntare maggiormente anche sulla consapevolezza degli utenti stessi. E qui entrano in gioco i TED, i Tutor per l'Energia Domestica, una figura di riferimento che informa, sensibilizza, guida e consiglia i consumatori in ambito domestico sui loro comportamenti energetici e sulle loro necessità.

Diverse sono le realtà che cercano di mettere in campo questi esperti, come la Caritas Ambrosiana, o che promuovono progetti per la loro formazione, ad esempio il corso TED-ess realizzato nell'ambito del progetto Siamo Energia di Fondazione Banco dell'energia in collaborazione con RETE ASSIST.

Giulia Girardello

«L'interesse dei grandi investitori nelle rinnovabili italiane resta forte»

Secondo Green Horse Engineering, dopo il rallentamento del 2024, dovuto ai cambiamenti normativi, quest'anno gli investitori guardano con forte interesse alle rinnovabili in Italia

Rinnovabili, biometano e storage: che cosa interessa a fondi di investimento e utility, nel mercato italiano delle rinnovabili? A KEY 2025 lo abbiamo chiesto a Iacopo Magrini, CEO e Founding Partner di Green Horse Engineering, una società di advisory che unisce competenze legali, finanziarie e di sviluppo di progetti. Focalizzata sui progetti utility scale, Green Horse lavora con grandi fondi e utility, che investono nella transizione energetica in modo industriale e duratura nel tempo.

AG. Come viene guardato il mercato italiano delle rinnovabili da parte degli investitori?

IM. Tra i fondi di investimento è tornato un grande interesse per il nostro mercato, dopo il forte rallentamento avvenuto nel corso del 2024 a causa di alcuni cambiamenti normativi. Alcune iniziative in corso sono

state bloccate, altre addirittura cancellate perché, con le nuove norme, non erano banalmente più sostenibili.

Ora che la normativa si sta assestando e le regole del gioco stanno diventando più chiare, il mercato sta ripartendo. Il problema di fondo è sempre la certezza e chiarezza della legge, soprattutto per gli investitori esteri che non sono assolutamente abituati ai repentini cambi normativi, che avvengono in Italia. Oggi, con il Decreto FER X transitorio, si sono aperte nuove prospettive di investimento e



*Iacopo
Magrini,
CEO
& Founding
Partner
di Green Horse
Engineering*

“L’agrivoltaico richiede competenze nuove. Il biometano è un business interessante ma non semplice”

c’è molta richiesta per opportunità ready to build.

Certo, nel fotovoltaico lo scenario è cambiato: non è praticamente più possibile fare impianti classici a terra, si va invece verso l’agrivoltaico. Una complicazione per l’investitore, perché alle attività di gestione del solo impianto si aggiunge quella agricola. Una complessità che richiede nuove competenze, lontane dal core business tradizionale. Ma direi che gli investitori non si sono fatti scoraggiare.

AG. Nell’ultimo paio di anni abbiamo visto molte iniziative, anche di player importanti, nel biometano. È un ambito che sta entrando nei radar dei fondi di investimento?

IM. Il settore sta affrontando un grande cambiamento, che riguarda il passaggio dal biogas al biometano. Non più un piccolo impianto per produrre energia elettrica, ma una realtà industriale a tutti gli effetti, che avrà bisogno di una filiera completa di approvvigionamento della biomassa e di una scala maggiore. È un business interessante, ma non semplice perché richiede delle com-

petenze specialistiche. Basti pensare che la quota di incentivazione, nonostante una parte a fondo perduto, non è stata esaurita. E questo per diverse ragioni.

C’è un investimento Capex rilevante. L’allaccio di un impianto alla rete di distribuzione ha senso solo al superamento di una certa dimensione e capacità produttiva, ad esempio, perché altrimenti non si possono assorbire i costi. Ma per produrre bisogna poter contare su una filiera di biomassa affidabile e ampia. Con la nuova normativa, non si possono dedicare alla produzione di biometano colture agro-energetiche, ma solo scarti dell’agroalimentare, FORSU, secondo taglio e poco altro.

Servono quindi impianti vicini alla rete di distribuzione del gas e alle zone di approvvigionamento di biomasse, con capacità di gestione specifiche. Non è assolutamente un business banale.

AG. E il biogas tradizionale, invece?

IM. Bisogna in effetti capire che cosa ne sarà degli impianti di biogas che, finora, hanno prodotto energia elettrica. Pre-

si singolarmente, sono troppo piccoli per sopportare il passaggio al biometano. Ma, sommandoli, si ottengono almeno 1,5 GW di energia elettrica prodotta e che non ha senso gettare via. Vedremo che scelte farà il legislatore in questo ambito, ma probabilmente molti di questi impianti continueranno a produrre energia elettrica.

AG. Un altro tema al centro dell’attenzione per il 2025 è lo storage: è anche nei radar dei fondi di investimento?

IM. Questo mercato è spesso poco conosciuto, anche perché segue logiche molto diverse da eolico e fotovoltaico. Non si tratta di stipulare PPA, né di avere sussidi, almeno fino alla prima asta dei meccanismi di incentivazione, in arrivo nei prossimi mesi. Guardando alle richieste di autorizzazione presentate finora, però, vediamo che sono già enormemente in esubero rispetto agli incentivi; quindi, il modello di business non si basa su questi. Credo che nei prossimi anni vedremo la nascita di un mercato di servizi basati sullo storage, qualcosa di completamente nuovo e a cui non siamo abituati. Ma questo processo dovrà innescarsi nei prossimi anni, con la possibilità di operare nel mercato dei servizi energetici e il calo dei costi delle batterie. All’estero ci sono già casi di questo tipo e si apriranno delle opportunità anche in Italia. Ma, oggi, nessuno è oggettivamente ancora pronto: né le banche, né gli operatori.

A.G.

Saipem7, in arrivo il nuovo colosso dell'energia?

L'italiana Saipem e la corrispettiva norvegese Subsea7 hanno presentato un accordo su una possibile fusione delle due società che darà vita a un gigante dell'energy services con 20 miliardi di ricavi

Nel panorama europeo potrebbe nascere un nuovo colosso dell'energia.

Con un Memorandum of Understanding sottoscritto a febbraio, Saipem, società italiana di servizi e soluzioni per il settore energia e infrastrutture, e Subsea7, società norvegese attiva nella fornitura di progetti e servizi offshore per il settore energetico, hanno raggiunto un accordo sui principali termini di una

possibile fusione delle due società. Nasce così Saipem7, un gigante con un portafoglio ordini di 43 miliardi, 20 miliardi di ricavi e un EBITDA di 2 miliardi di euro. Con la sede legale della nuova società in territorio italiano, precisamente a Milano, la Combined Company vedrà una doppia quotazione sia a Piazza Affari, sia alla Borsa di Oslo. L'operazione dovrebbe concludersi nella seconda metà del 2026.

La governance d'impronta italiana

Per quanto riguarda la gestione, per gli italiani si delineano garanzie di governance: oltre alla scelta della sede milanese, Alessandro Puliti, attuale CEO di Saipem, è stato designato come amministratore delegato. Per il numero uno di Subsea7, John Evans, è invece previsto il ruolo di AD della società che gestirà il business offshore della Combined Company.





E per garantire stabilità, i tre azionisti principali - Eni, CDP Equity e Siem Industries, che insieme rappresentano circa il 29% del capitale - hanno già firmato un patto parasociale che prevede un impegno lock-up di 3 anni e la presentazione di una lista comune per la nomina della maggioranza del CdA.

Numeri e vantaggi della fusione

Sono diversi i vantaggi che questa nuova realtà dell'energy services potrebbe produrre, sia lato clienti, sia lato investitori. Si parla di circa 300 milioni di euro in sinergie annuali, previsti dal terzo anno dopo la fusione e con costi una tantum pari a 270 milioni di euro, affiancati da un programma di investimenti più efficiente e un accesso più ampio ai mercati dei capitali, sia equity che bond.

I benefici maggiori deriveranno dall'unione vera e propria delle forze delle due aziende in termini di presenza geografica, competenze tecniche e capacità, flotte navali e tecnologie. Si parla infatti di un'organizzazione globale con oltre 45.000 persone, tra cui più di 9.000 ingegneri e project manager, e un'ampia e diversificata flotta di oltre 60 navi da costruzione. Que-

sto permetterà alla nuova società di offrire una gamma completa di servizi, dalla perforazione all'ingegneria, dalla costruzione alla manutenzione, sia offshore che onshore.

La componente societaria

Per l'operazione gli azionisti di Saipem e Subsea7, specializzati nelle infrastrutture sottomarine per l'energia e gli idrocarburi, disporranno in misura paritetica del capitale del nuovo gruppo. Una fusione tra pari, dunque, con un rapporto di concambio fisso 50-50. Gli azionisti di Subsea7 riceveranno 6,688 azioni di Saipem per ogni azione posseduta e la società norvegese distribuirà un dividendo straordinario di 450 milioni.

Grande soddisfazione da parte dei tre soci di maggioranza che, come già citato, saranno Eni, CDP Equity e Siem Industries (rispettivamente Siem 11,8%, Eni 10,6% e CDP Equity 6,4%). In particolare, i vertici delle due aziende italiane, azionisti di riferimento di Saipem, «condividono la convinzione che vi sia un solido razionale nella creazione di un leader globale nel settore energy services, considerando, in particolare, le crescenti dimensioni dei progetti dei clienti».

«Con questa operazione creiamo un leader globale di grande valore industriale e tecnologico» dichiara il CEO di Eni, Claudio Descalzi. «Saipem nel corso degli ultimi anni ha compiuto un percorso di continuo miglioramento delle performance operative e finanziarie che l'ha portata in una posizione di eccellenza tale da potere essere protagonista di questa trasformazione significa-

tiva: un grande risultato che valorizza pienamente il sostegno che abbiamo fornito nel nostro ruolo di azionisti».

Dello stesso parere anche Dario Scannapieco, l'amministratore delegato di Cassa Depositi e Prestiti, che ha commentato: «Assieme a Eni abbiamo lavorato in sintonia e con successo al perfezionamento di una grande operazione industriale. L'unione delle attività di Saipem e Subsea7 rappresenta un significativo rafforzamento di aziende ad alta tecnologia e affermate nei mercati di riferimento e che da oggi, sfruttando la loro complementarietà, danno vita a una realtà destinata a diventare leader mondiale nel settore».

I commenti del Governo

Una fusione, dunque, che potrebbe aprire a un nuovo scenario per l'economia italiana, con un colosso non più nazionale, ma che si prospetta leader assoluto nel settore subsea ed E&C offshore.

La presidente del Consiglio Giorgia Meloni ha dato pieno supporto all'operazione, dichiarando che «questo accordo rappresenta un'ulteriore testimonianza della solidità e della vitalità del Sistema Italia e delle eccellenze economiche, produttive e industriali che ne fanno parte». L'endorsement è arrivato anche dal ministro dell'Economia Giancarlo Giorgetti, che ha definito la fusione «un perfetto esempio di come il pubblico può valorizzare operazioni industriali imponenti. Con questa fusione» ha proseguito, «si costruisce un colosso mondiale del settore dell'ingegneria energetica ma con sede in Italia, a Milano».

Giulia Girardello

Il biogas accelera e guarda al PNRR. E oltre

L'appuntamento annuale con Biogas Italy ha permesso di fare il punto sullo sviluppo di biometano e biogas. Tra l'opportunità del PNRR, che richiede un cambio di passo, e le importanti ambizioni del PNIEC. In cui il settore agricolo può essere protagonista della transizione

Il biogas e il biometano si trovano in un momento cruciale, con due piani temporali diversi. Nel breve termine bisogna portare a casa il miglior risultato possibile con gli investimenti del PNRR: bisogna accelerare perché la scadenza è, come noto, il 30 giugno 2026.

Un manifesto programmatico

Il Consorzio Italiano Biogas (CIB) ha presentato, nel corso

dell'evento Biogas Italy (di cui Energia&Mercato è media partner), un "manifesto programmatico" al 2032, con una serie di proposte per raggiungere il pieno potenziale di produzione del settore agricolo in ambito biogas e biometano. Che passa da un sistema flessibile per le connessioni alla rete del gas, con una maggiore interoperabilità tra le reti di distribuzione

e trasporto; e da una valorizzazione della programmabilità degli impianti che producono energia elettrica e termica da biogas.

I numeri attuali e futuri

Il settore produce a oggi circa 750 milioni di smc l'anno di biometano. Grazie al DM biometano 2018 e con i primi quattro bandi del PNRR si arriverà a 1,8



Piero Gattoni,
Presidente
del Consorzio
Italiano Biogas

miliardi di smc/anno, a fronte di un obiettivo finale di 2,8 miliardi, con il pieno dispiegamento del PNRR. La stima non è troppo ottimistica, visto che il CIB prevede si possa raggiungere l'obiettivo di 2,3 miliardi di smc di biometano entro il 2026. In termini di numero di impianti, sui 700 previsti alla fine del PNRR il 42%, circa 300, deriverebbero da riconversioni. E questo aprirà nuove sfide per la rete di trasporto.

Il ruolo dell'agricoltura

C'è poi il biogas agricolo, con i suoi 1.800 impianti, in attesa dei risultati del bando del GSE sul FER2. «L'agricoltura è sempre più protagonista del percorso di transizione – ha commentato Paolo Arrigoni, Presidente del GSE, nel suo intervento a Biogas Italy. L'ultimo bando biometano ha registrato una partecipazione importante: più di 300 domande che ci fanno ben sperare sul raggiungimento degli obiettivi definiti con il PNRR, oltre che ad avvicinarci sempre di più ai target previsti al 2030 con il PNIEC. Per questo, c'è il massimo impegno per completare tutti i progetti in cantiere e non lasciare indietro nessuno. Sempre in ottica di sviluppo di nuovi impianti a biogas vi sono anche buoni risultati del primo bando del DM FER 2. A completare il quadro delle regole che promuovono lo sviluppo del settore saranno approvate al più presto le regole operative per il decreto pratiche ecologiche per avere il primo bando entro maggio, così come le misure per dare attuazione alla

norma contenuta nel DL Agricoltura per l'autoconsumo di biometano e consentire al settore agricolo di essere in prima linea nella decarbonizzazione dei settori Hard-to-Abate».

Importanti modifiche

Sulle modifiche al DM Biometano 2022 è intervenuto Piero Gattoni, Presidente del CIB, che ha sottolineato come rappresentino «un passo importante per valorizzare il contributo del biometano agricolo alla transizione energetica del Paese, rafforzando il ruolo delle aziende agricole che diventano alleate preziose nel percorso di decarbonizzazione dei settori Hard-to-Abate. Sul fronte della sostenibilità, accogliamo con favore la recente proroga per la certificazione degli impianti biogas, ma restano ancora aperte criticità operative che vanno risolte rapidamente per garantire agli operatori tempi idonei di adeguamento. Infine, è necessario chiarire le norme sull'uso dei sottoprodotti agroindustriali per consentire una valorizzazione efficace del digestato, promuovendo così un modello davvero circolare di sviluppo delle bioenergie. Interventi tempestivi che guardano al futuro del settore e che permetteranno al Paese di raggiungere gli obiettivi di transizione».

Costi di allacciamento e tassazione

Delle importanti novità potrebbero arrivare sul fronte della riforma dei costi di allacciamento: Giovanni Perrella, del Dipartimento Energia del MASE,

ha infatti annunciato che il Ministero è al lavoro sul tema. Mentre è sbloccata la questione della tassazione della produzione di biogas. «Con l'Agenzia delle Entrate – ha spiegato Maurizio Leo, Vice Ministro dell'Economia e delle Finanze – abbiamo voluto fare chiarezza e dopo una serie di approfondimenti abbiamo definitivamente chiarito che la quota incentivo della tariffa omnicomprensiva non deve essere assorbita dalla tassazione. E questa è la linea direttrice che vogliamo imprimere a tutta la nostra riforma fiscale e ridurre la pressione fiscale».

L'Italia, motore dell'impegno europeo

Sulla medesima linea anche l'intervento, in videomessaggio, di Francesco Lollobrigida, Ministro dell'Agricoltura, della Sovranità Alimentare e delle Foreste. «Il biogas rappresenta una grande opportunità per il settore primario e l'Italia è considerata un pilastro del sistema europeo. Abbiamo finanziato 22.000 imprese con il PNRR che guardano al Biogas come un'opportunità. Il settore dell'agricoltura è un settore che dà tanto ma che deve avere redditualità. Le linee guida della politica agroalimentare guardano all'Italia e da essa traggono ispirazione. Siamo consapevoli dell'importanza dell'Europa, ma anche del fatto che senza l'Italia l'Europa non può avanzare: è un percorso da compiere insieme».

A.G.

Tante nuove CER. L'addio allo Scambio sul Posto sarà un volano?

Per i nuovi impianti rinnovabili domestici, da fine maggio, non ci sarà più il meccanismo di compensazione dello Scambio sul Posto, sostituito dal Ritiro Dedicato. Ma c'è anche l'alternativa "collettiva" delle Comunità Energetiche

Per le rinnovabili italiane, è la fine di un'era. Dal 29 maggio, i nuovi impianti allacciati alla rete elettrica nazionale non potranno più accedere allo Scambio sul Posto. Che resta in essere per le installazioni già attive, fino al termine dei 15 anni dalla sottoscrizione, ma senza possibilità di rinnovo.

IL RID non convince

Per i prosumer, che sui social non nascondono il loro disappunto, restano aperte due possibilità: la nuova formula del Ritiro Dedicato (RID), che risulta meno profittevole dal punto di vista economico, oppure l'adesione a una Comunità Energetica Rinnovabile. «Il RID è una soluzione debole, che rischia di scoraggiare le famiglie – commenta Daniele Iudicone, CEO di IMC Holding e founder della prima Grande Comunità Nazionale di Fotovoltaico Semplice. Le comunità energetiche, invece, sono la vera evoluzione: permettono di valorizzare ogni chilowattora prodotto, ridurre la dipendenza dalla rete nazionale e contribuire a un modello

energetico realmente sostenibile e democratico».

Il minore vantaggio economico del meccanismo del RID, quindi, potrebbe portare i prosumer a uscire dalla dimensione familiare del loro impianto, per passare a una logica più collettiva e di comunità. La Comunità Energetica, appunto. L'addio allo Scambio sul Posto potrebbe quindi rivelarsi un driver importante per il lancio di nuove iniziative e di alleanze tra cittadini. E stanno emergendo diversi modelli.

Grande Comunità Nazionale di Fotovoltaico Semplice

Uno dei progetti più recenti è proprio la Grande Comunità Nazionale di Fotovoltaico Semplice, presen-

tata lo scorso marzo dal fondatore Iudicone insieme all'avvocato Alfonso Bonafede e già attiva, che si rivolge a cittadini, imprese, famiglie e amministrazioni locali, con un modello che permette di avere assistenza tecnica e burocratica, con installazione e gestione di impianti fotovoltaici connessi a una rete intelligente. E, ovviamente, la redistribuzione del valore generato all'interno della comunità.

La CER dei tifosi dell'Udinese

Aggrega invece in base alla passione calcistica "Energia in Campo," la CER che si rivolge ai sostenitori dell'Udinese Calcio e alle aziende circostanti lo stadio della squadra, dotato ormai da

Daniele Iudicone, fondatore della Grande Comunità Nazionale di Fotovoltaico Semplice, e l'avvocato Alfonso Bonafede, che ne ha curato gli aspetti legali





La presentazione della CER "Energia in Campo"

diversi mesi di un impianto solare. La CER si basa proprio su questi pannelli: il 70% dell'energia prodotta, infatti, viene utilizzata per l'operatività dello stadio. Ma il restante 30% sarà messo a disposizione della comunità energetica, che potrà così godere degli incentivi che il Gestore dei Servizi Energetici riconosce. Una parte di questi incentivi sarà destinata al supporto dell'ADUSC (Azienda sanitaria universitaria Friuli Centrale) e, in particolare, la struttura di Neuropsichiatria Infantile nell'affrontare la problematica relativa ai disturbi del comportamento alimentare nei minori e negli adolescenti.

Il parco solare e la nascita della CER "Energia in campo" fanno parte della partnership tra Udinese Calcio e Bluenergy Group. Già oggi il Bluenergy Stadium è l'impianto sportivo capofila per il calcio italiano nella sfida per l'azzeramento delle emissioni di CO₂.

Il "modello Confindustria" di Torbole Casaglia

Interessante anche la CER di Torbole Casaglia, che ha adottato un modello sviluppato da Confindustria Brescia e Piccola Industria. Le Associazioni hanno redatto delle linee gui-

da che prevedono un ruolo centrale delle imprese e del Comune, ente locale attivo e promotore della CER. Struttura e governance si focalizzano sulla sostenibilità ambientale ed economica e l'obiettivo è favorire lo sviluppo economico, sociale e ambientale del territorio. Si uniscono così la volontà di ridurre la dipendenza dalle fonti energetiche esterne e le emissioni, migliorando anche l'inclusione sociale.

A questa prima CER aderiscono il Comune di Torbole Casaglia, un ente del terzo settore, la Fondazione Mazzocchi, e cinque imprese del territorio: Farco Group, Automazioni Industriali Capitano, Verniciature Bresciane, ConsulGroup e Co.Pe. Per un contingente complessivo di nuova potenza da installare potenzialmente pari a circa 350 kW di cui circa 300 kW su azien-

de, per un incentivo atteso di circa 400.000 euro complessivi, calcolati in 20 anni.

La CER solidale di Milano

È invece operativa con quattro comunità di quartiere (Niguarda, Città Studi, Bovisa e Chiaravalle) CER.ca.MI, comunità energetica "solidale" (CERS) di Milano. Alla generazione e condivisione di elettricità pulita unisce progettualità sociali sulle aree di riferimento, grazie agli incentivi percepiti per la produzione di energia. Promossa dal Comune di Milano, è realizzata in collaborazione con il Politecnico del capoluogo lombardo, Abitare Società Cooperativa, Cooperativa Diapason e Terzo Paesaggio. Tra i partner tecnici figura la cooperativa energetica ènostra, mentre la CERS ha da poco ricevuto il sostegno di Banca Etica, che proporrà un pacchetto di soluzioni finanziarie a condizioni agevolate proprio per gli aderenti alla CER.

A.G.



Agrivoltaico tra Stato e Regioni: verso un'urgente armonizzazione normativa

L'agrivoltaico sconta la sovrapposizione tra normative nazionali e regionali, che ne complicano lo sviluppo. Le Regioni hanno ora tempo fino al 28 giugno 2025 per adeguarsi all'art.1 del TU FER, che permette loro di introdurre semplificazioni, ma non limitazioni, rispetto alla normativa nazionale

L'agrivoltaico rappresenta una delle soluzioni più avanzate e promettenti per coniugare produzione agricola e generazione di energia rinnovabile, in linea con gli obiettivi europei e nazionali di transizione ecologica e sicurezza energetica. Tuttavia, il pieno sviluppo di questa tecnologia in Italia è oggi frenato da un quadro normativo disomogeneo, dove le disposizioni regionali si sovrappongono – spesso in maniera restrittiva – alla disciplina nazionale.

Le principali semplificazioni normative in materia di agrivoltaico

Le potenzialità sono state oggetto di specifica disciplina a livello normativo tanto che l'agrivoltaico ha ottenuto il riconoscimento di una posizione differenziata rispetto agli impianti fotovoltaici con moduli a terra in aree a destinazione agricola. Gli agrivoltaici cosiddetti avanzati – ovvero sia gli impianti

agrivoltaici che adottano soluzioni integrate innovative con montaggio dei moduli elevati da terra, anche prevedendo la rotazione dei moduli stessi, comunque in modo da non compromettere la continuità delle attività di coltivazione agricola e pastorale, anche eventualmente consentendo l'applicazione di strumenti di agricoltura digitale e di precisione, nonché sistemi di monitoraggio coerenti con le “Linee Guida in materia di Impianti Agrivoltaici” adottate dal MASE – sono infatti espressamente esclusi dalle preclusioni di localizzazione di impianti solari a terra in area agricola introdotte dall'art. 5 del cd. D.L. Agricoltura (D.L. 15 maggio 2024, n. 63).

Sicché, dal punto di vista autorizzativo, non vi sono divieti all'installazione in area agricola di tale tipologia impiantistica. Una semplificazione rilevante era già stata introdotta dall'art. 6, comma 9 bis del D.Lgs. 3

marzo 2011, n. 28 laddove era stata prevista la possibilità di autorizzare con lo strumento della Procedura Abilitativa Semplificata (PAS) impianti agrivoltaici (anche “semplici”) ubicati entro 3 km da aree a destinazione industriale, artigianale o commerciale, e indipendentemente dalla soglia di potenza. Il successivo TU FER introdotto con D.Lgs. 25 novembre 2024, n. 190 ha, poi, semplificato ulteriormente la cornice autorizzativa di riferimento ma solamente in relazione agli impianti agrivoltaici di potenza inferiore a 5 MW che consentono la “continuità dell'attività agricola e pastorale”, i quali sono – infatti – ammessi in attività libera (Allegato A, sezione I, lett. e). Tuttavia, gli impianti agrivoltaici “diversi” da quelli della summenzionata categoria sono sostanzialmente equiparati agli impianti fotovoltaici a terra in area agricola e dunque scontano le medesime limitazioni au-



Credit immagine: Shutterstock_2478096359

torizzative e una semplificazione decisamente meno favorevole.

L'incentivazione PNRR e il "disincentivo" dei requisiti soggettivi

Sul fronte del sistema di incentivazione, il D.M. n. 436 del 22 dicembre 2023, in attuazione della Missione 2, Componente 2, Investimento 1.1 del PNRR, ha introdotto un meccanismo di incentivazione riservato a sistemi agrivoltaici innovativi di natura sperimentale, fondato su un doppio binario. Vale a dire,

l'erogazione di un contributo a fondo perduto, finanziato dal PNRR, nella misura massima del 40% dei costi ammissibili, abbinato a una tariffa incentivante a valere sulla quota di energia elettrica netta immessa in rete. Nulla quaestio circa i requisiti oggettivi cui gli impianti agrivoltaici avanzati devono conformarsi per l'accesso al meccanismo di incentivazione, i quali sono perfettamente coerenti con le semplificazioni autorizzative e idonei a ritenere comprovata la "continuità dell'attività agricola e pastorale" (richiesta per l'accesso allo strumento dell'attività libera per potenze inferiori a 5 MW), posto che gli impianti agrivoltaici "elegibili" agli incentivi devono rispettare le previsioni dell'art. 65, comma 1 quater e 1 quinties del D.L. 1/2012 e delle "Linee Guida in materia di Impianti Agrivoltaici" adottate dal MASE.

Diverso è, invece, il discorso relativo ai requisiti soggettivi di accesso al meccanismo incentivante, i quali consentono tale accesso solamente a imprenditori agricoli, in varie forme associative, e società agricole - insomma soggetti che, di regola, non operano nel settore delle energie rinnovabili - e ad "associazioni temporanee di imprese" formate da produttori energetici e da imprenditori o società agricole, sia pure con la previsione di "contenuti minimi" dell'associazione

puntualmente indicati dalle regole operative del GSE e con la previsione "scoraggiante" della responsabilità solidale nei confronti del GSE di tutti i soggetti partecipanti a tale associazione temporanea di imprese e dunque anche della sola impresa agricola.

Tali requisiti soggettivi non escludono dunque tout court la partecipazione al sistema di incentivazione in esame di imprese operanti nel settore energetico e lasciano - fermo restando il rispetto dei requisiti minimi - ampio margine di manovra in termini di previsioni contrattuali e diritti sui terreni oggetto dell'intervento agrivoltaico.

Ove tali requisiti non siano soddisfatti, sarà comunque possibile partecipare al sistema di incentivazione del Decreto c.d. "FER X Transitorio" (vale a dire, il D.M. 457 del 30 dicembre 2024) che, pur essendo meno generoso rispetto a quello riservato agli agrivoltaici innovativi, consente l'accesso al meccanismo di incentivazione per tutti gli impianti fotovoltaici, senza porre limitazioni a livello soggettivo.

I "diversi" requisiti soggettivi stabiliti a livello regionale e l'obbligo di adeguamento al TU FER

Nonostante tale favor, il quadro normativo regionale, che si è delineato nel corso dell'ultimo anno, risulta frammentato e, in molti casi, eccessivamente restrittivo, tanto da poter dubitare della sua legittimità.

Sul fronte locale le Regioni, se da un lato hanno tendenzialmente incentivato l'installa-

Ludovica Gennaro,
Avvocato
DLA Piper





FER, il quale prevede uno specifico obbligo in tal senso ammettendo esclusivamente la possibilità di introdurre “ulteriore semplificazione dei regimi amministrativi [...] anche consistenti nell’innalzamento delle soglie di potenza previste per gli interventi di cui agli allegati A e B” ma certamente non saranno consentiti limitazioni o requisiti soggettivi più gravosi.

Germana Cassar,
Partner DLA Piper,
Ludovica Gennaro,
Avvocato DLA Piper

zione di impianti agrivoltaici in area agricola, dall’altro lato in taluni casi hanno introdotto per i suddetti impianti stringenti requisiti, anche soggettivi, ai fini dell’ottenimento del titolo autorizzativo.

Il tutto, con l’effetto distorsivo e illegittimo di escludere dall’accesso al regime abilitativo e, di conseguenza, anche a quello di incentivazione ulteriori investitori potenzialmente interessati e ammissibili per il sistema incentivante.

Emblematici sono i casi dei regolamenti approvati in Regione Lombardia e in Regione Sicilia, che impongono forme di cooperazione tra imprenditori agricoli e produttori energetici in parte discordanti rispetto all’“associazione temporanea di impresa” prevista dalle regole operative del GSE per l’accesso agli incentivi di tale tecnologia ed ai contenuti minimi per essa stabiliti.

Ma ancor più restrittivo è la disciplina della Regione Sardegna la quale, con la L.R. 20/2024, prescrive in via retroattiva che

“sono autorizzabili solo impianti agrivoltaici che vengano realizzati direttamente ed esclusivamente dai coltivatori diretti (CD) o da imprenditori agricoli professionali (IAP) nel rispetto dei requisiti di cui all’allegato G, punto 2” tra cui figurano, inter alia, il requisito della sede operativa nel territorio regionale, l’esistenza di un piano aziendale ricognitivo contenente il fatturato annuo relativo alle ultime cinque annualità.

Non può non rilevarsi che, rispetto a tali norme regionali, le previsioni del TU FER, essendo successive e sovraordinate e costituendo anche principi fondamentali della materia della “produzione di energia”, devono ritenersi prevalenti.

Le Regioni dovranno dunque adeguarsi entro 180 giorni (entro il 28 giugno 2025) in applicazione dell’art. 1 del TU



Germana Cassar,
Partner
DLA Piper

La relazione con il cliente è olistica

Altro che commodity. L'energia è al centro della scena ormai da un paio di anni, tra tensioni geopolitiche, volatilità dei prezzi, passaggio al libero mercato e transizione green. Il cliente è oggi più che mai alla ricerca di consulenza, trasparenza e valore in una relazione forte con i brand

Si cambia fornitore per il prezzo, ma si resta per la qualità. Lo scenario competitivo tra i fornitori di energia e gas è in continua trasformazione. Il più volte annunciato – e rimandato – passaggio al mercato libero ha messo le basi per un rapporto nuovo, basato su “servizi a valore aggiunto”. Se ne è parlato per anni, tra prime sperimentazioni che sfruttano i dati provenienti dagli smart meter per fornire consigli personalizzati ai clienti e allargamento del ventaglio di offerta.

Oggi, ci dicono i dati di una ricerca BVA Doxa presentata in esclusiva all'Utility Day 2024 di IKN (Energia&Mercato sarà media partner anche dell'edizione 2025, in programma il 25 novembre prossimo), la principale ragione per cambiare fornitore di energia o gas è il prezzo più conveniente, indicato dal 77% dei rispondenti.

È la conseguenza naturale di anni di prezzi volatili, campagne promozionali legate al libero mercato, passaggio al servizio di tutele gradualità: il

consumatore è stato “costretto” a informarsi e a prendere maggiore consapevolezza. In primis, dei costi di una bolletta che, nei periodi di maggiore tensione geopolitica, ha inciso maggiormente sui budget familiari.

La seconda ragione per cambiare fornitore sono ancora le offerte, ma questa volta l'accento si sposta sulla trasparenza delle condizioni, oppure sulla presenza di un bundle di forniture. O, ancora, su un migliore servizio di assistenza alla clientela. Questo ultimo aspetto è particolarmente significativo: il 39% del campione ha riscontrato, dopo avere cambiato fornitore, un migliore servizio di assistenza. L'investimento sul customer care paga, tipicamente, nel medio-lungo termine, generando un passaparola tra clienti e prospect.

Per quanto riguarda, invece, le offerte multiservizio, ai clienti piace la possibilità di avere un unico interlocutore per più forniture, possibilmente con prezzi più competitivi e con

una sola fattura. Anche in questo caso, i fornitori e le Utility si sono dimostrati molto reattivi, allargando la loro offerta ad altre commodity per la casa, come la connessione a internet, e proponendosi come referente unico per tutte le tematiche che riguardano l'energia. E quindi efficienza energetica, pompe di calore, fotovoltaico e rinnovabili, elettrodomestici smart, polizze assicurative e così via. Va segnalato, tra l'altro, che anche le Telco stanno cavalcando questo trend, lanciando le loro offerte in ambito energia.

Questione di dati

Ma per veicolare al meglio un'offerta sempre più articolata, il settore dovrà ripensare la gestione del dato. Come già avvenuto in altre industry trasformate dal digitale, occorre superare la logica a silos e mettere i dati a fattor comune tra linee di business. E questo diventa ancora più cruciale in caso di fusioni o acquisizioni. O di clienti da poco acquisiti, magari



tramite gara, e che vanno rapidamente fidelizzati a un brand nuovo, che non hanno scelto.

L'obiettivo principale è mettere il cliente al centro dell'offerta, facendo leva sui dati per personalizzare prodotti e servizi sulle sue esigenze. Diversi fornitori stanno investendo proprio in questo ambito, sfruttando l'intelligenza artificiale per elaborare in tempo reale i dati di consumo della clientela e fornire consigli personalizzati.

Una partita aperta è quella del controllo dell'ecosistema di dispositivi smart che, in verità piuttosto lentamente, si sta creando in un numero crescente di abitazioni italiane. Molti nuovi elettrodomestici sono collegati a internet e controllabili da remoto. E presentano spesso funzionalità intelligenti legate al risparmio energetico: condizio-

natori che rilevano se c'è qualcuno in una stanza, oppure se le finestre sono aperte, adeguando i consumi e il raffrescamento di conseguenza. Ogni elettrodomestico connesso raccoglie dati, che condivide però tipicamente con la app del produttore: e qui si rischia di tornare alla logica dei silos. Le BigTech, Amazon in testa, stanno lavorando da anni per proporsi come punto unico di interazione con l'ecosistema domestico connesso, tipicamente tramite l'intelligenza artificiale.

La GenAI

Ecco, l'intelligenza artificiale è il vero game changer sul fronte tecnologico. Qualcosa in grado di trasformare la relazione grazie alla capacità di analizzare rapidamente enormi moli di dati e di interagire in modo

simil-naturale con il cliente. Da un lato, quindi, facilita la personalizzazione di prodotti e servizi. Dall'altro, permette di gestire le richieste più frequenti o i problemi più banali in modo automatico, sgravando il customer care da una serie di richieste a minore valore aggiunto. E permettendo agli operatori di concentrarsi sulle chiamate più problematiche, veri e propri "momenti della verità" nella relazione tra un brand e il cliente.

Quali canali?

Un'ultima considerazione riguarda i canali di comunicazione. Come già avvenuto in altri settori, la forte spinta alla digitalizzazione e al self service si è scontrata con la naturale preferenza dei clienti a interagire con un essere umano

per le questioni più importanti. Una lezione appresa, come detto, nel customer care.

Ma che si traduce anche nella rivalutazione della presenza fisica, che affianca i canali digitali. App e portali web permettono al cliente di “fare da sé” per diverse attività burocratiche e per la consultazione di documenti contrattuali, condizioni, informazioni varie, compresi i dati sui propri consumi. Ma diversi fornitori stanno non solo mantenendo, ma anche rafforzando la loro rete di punti sul territorio. Che diventano luoghi di interazione e di consulenza, con un design moderno in linea con gli ultimi trend del retail, in cui il cliente può trovare risposte qualificate ai propri dubbi

sui consumi, ma anche sull'efficienza energetica delle abitazioni, la mobilità elettrica e diverse tematiche che riguardano la transizione green. Il tutto ricordandosi dei clienti più anziani, che continuano a volere pagare la bolletta in presenza.

I canali di contatto con il cliente si stanno, semplicemente, moltiplicando. Call centre, profili social, sito web, app, negozi. E ce n'è uno spesso sottovalutato, ma a cui la normativa ha appena imposto una trasformazione: la bolletta. Secondo i dati ARE-RA, il 58,3% degli italiani dichiara di non riuscire a comprendere i costi fissi e variabili riportati in bolletta e il 52,3% ha difficoltà di comprensione delle tariffe applicate nel periodo di fatturazione.

La bolletta, digitale o cartacea che sia, è un momento cruciale nella relazione con il cliente. È il momento di massima trasparenza in cui al cliente vengono rendicontati i consumi e viene chiesto di saldarli. Eppure, questo documento per oltre la metà della clientela genera frustrazione e confusione, che possono degenerare in sfiducia. E portare il cliente a chiedere chiarimenti al servizio di assistenza. Pur nel limite del dettato della nuova normativa, è opportuno ricordare proprio lo strumento più tradizionale, la bolletta, come uno dei pilastri su cui rafforzare la relazione con la clientela.

A.G.



Ewiva evolve il servizio clienti multicanale con l'intelligenza artificiale

Arriva il chatbot nell'assistenza clienti di Ewiva. Attivo, per ora, sul sito web e su Facebook Messenger, si occupa soprattutto della segnalazione di guasti e malfunzionamenti. E può passare la palla a un collega umano, quando necessario

Ewiva, JV di Enel X e Gruppo Volkswagen per la ricarica dei veicoli elettrici, ha potenziato il proprio servizio clienti con l'intelligenza artificiale. Il chatbot è già operativo sul sito web e su Facebook Messenger.

Progressivamente, verrà esteso al servizio di assistenza, multilingua e multicanale, che è attivo 24/7 su telefono, email, web chat e Facebook Messenger. Ed è in corso di attivazione anche su Whatsapp. La multicanalità è rafforzata dalla possibilità di accedere al servizio di assistenza

anche dal display delle stazioni di ricarica, oltre che dal sito web aziendale, dal profilo Google My Business e dai canali social ufficiali.

Che cosa fa il bot

Il chatbot risponde in tempo reale e permette agli utenti di segnalare guasti o malfunzionamenti a una stazione di ricarica. Oppure di aprire ticket di assistenza. C'è anche la possibilità di allegare foto e altri dettagli, interagendo direttamente con il bot.

In caso di una problematica complessa, è possibile prenotare un ricontatto telefonico, che verrà effettuato da un operatore umano. Per le urgenze, invece, c'è un canale prioritario che bypassa il chatbot e mette il cliente direttamente in contatto con l'operatore.

Dati e miglioramento

Le prestazioni del chatbot e, in generale, del servizio di assistenza vengono monitorate dai team Customer Service e Custo-

mer Experience di Ewiva, grazie a funzionalità di reporting. L'analisi dei dati permette di dare risposta alle esigenze segnalate dai guidatori. Nel 2024, comunica Ewiva, oltre il 90% delle chiamate ha ricevuto una risposta in meno di un minuto, con un tasso di abbandono inferiore al 5,5%. «La centralità dell'utente è il principio guida di ogni nostra iniziativa – commenta Daniela Biscarini, CEO di Ewiva. Con il potenziamento del servizio clienti, Ewiva vuole semplificare ulteriormente l'esperienza di ricarica, rendendola accessibile e intuitiva per tutti. Infatti, non ci limitiamo a fornire un supporto tecnologico avanzato, ma vogliamo accompagnare gli e-driver in ogni fase del proprio viaggio, attraverso una rete di ricarica capillare, funzionalità innovative, come il Plug&Charge, e opzioni di pagamento flessibili. Crediamo che solo ascoltando le esigenze reali degli utenti sia possibile accelerare concretamente la transizione verso una mobilità sostenibile e zero emissioni».

A.G.



Il cliente si fidelizza con la qualità, non col prezzo

La relazione con il cliente non può basarsi su prezzi e offerte. Va costruito un rapporto duraturo, lavorando sull'empowerment del cliente e affidandosi alla tecnologia per quanto riguarda i dati e le analisi, e puntare sul fattore umano per l'assistenza e la risoluzione dei problemi



Rapidità e trasparenza. Ma anche risparmio, personalizzazione e riconoscimento. Sono i pilastri della relazione tra il cliente e il fornitore di energia e gas in un mercato a elevato rischio di “commoditizzazione”, trasformato nel giro di pochi anni dal passaggio al libero mercato e dalla crisi energetica. «Negli ultimi anni il mercato dell'energia ha subito dei cambiamenti radicali – commenta Alicia Lubrani, Amministratore Delegato di Pulsee Luce e Gas, società del Gruppo Axpo Italia. Il passaggio al libero mercato ha reso il consumatore più consapevole e informato su come risparmiare, essere sostenibile e

ottenere servizi che vanno oltre la semplice bolletta. Tutto ciò sull'onda della precedente crisi energetica dei prezzi, che aveva sollecitato l'esigenza di una consapevolezza maggiore e diversa rispetto alle forniture di energia. Secondo i dati del Pulsee Luce e Gas Index, un osservatorio che realizziamo con NielsenIQ, a giugno 2023 meno del 50% degli intervistati dichiarava di sentirsi a proprio agio nel leggere e comprendere la bolletta. E rimane problematica la consapevolezza dei consumi: quasi 7 italiani su 10 dichiarano di non conoscerli. Serve un percorso di alfabetizzazione per rendere il cliente più consapevole dell'energia, superandone la pigrizia, che ostacola il risparmio. Per questo il rapporto non può basarsi solo su dinamiche di prezzo e offerte, ma su elementi come fiducia, trasparenza, valore reale, accessibilità e semplicità».

*Alicia Lubrani,
Amministratore
Delegato di Pulsee
Luce e Gas, società del
Gruppo Axpo Italia*

Offerte su misura

Il “caro energia” degli ultimi anni è certamente uno dei fattori che ha

portato le famiglie a una ancora maggiore attenzione del risparmio, «che deve inserirsi – osserva Lubrani – in una logica di medio-lungo periodo. L'approfondita conoscenza che Axpo Italia ha dei mercati internazionali ci permette di proporre soluzioni che mitigano gli impatti della volatilità sui prezzi dell'energia per i clienti. Nel 2022 abbiamo proposto Luce Limit.e, la prima soluzione in Italia con un tetto al prezzo dell'energia, che non avremmo mai potuto realizzare senza l'expertise del Gruppo. Seguendo la stessa ratio, più di recente abbiamo lanciato Piano10Green, un'offerta a lungo termine che blocca il prezzo della componente fissa (circa il 70% della bolletta) per 10 anni e ha una logica di risparmio scalare, arrivando ad azzerare la Componente Fissa in una bolletta aggiuntiva ogni anno, fino ad arrivare a 9 anni. Affidarsi esclusivamente a prezzi e offerte, però, non basta più: bisogna rendere il cliente più consapevole e informato».

Al cliente serve empowerment

A queste esigenze sono state affiancate diverse risposte. Una è Energipedia, una guida alla bolletta scaricabile liberamente anche dai non clienti, per comprendere le voci della bolletta. Le altre sono, invece, personalizzate. «Al momento della sottoscrizione, in circa 3 minuti, guidiamo il cliente nella scelta dell'offerta in linea con le sue necessità – spiega Lubrani. Nella nostra app è disponibile l'Energimetro, che misura in tempo quasi reale i consumi del cliente, fornendo

consigli su come ottimizzarli. Sempre previo consenso, ci sono una serie di funzionalità di gamification per avere una panoramica dei propri consumi. E poi c'è Elio, un avatar AI-based che monitora gli elettrodomestici più energivori, indica quali andrebbero sostituiti e aiuta a capire i nostri consumi. La nostra visione, anche per il futuro, è proprio l'empowerment del consumatore».

Il ruolo della loyalty

La retention del cliente passa anche dal riconoscimento e dalla gratificazione, con strumenti di loyalty che forniscono un incentivo più immediato, affiancando il risparmio in bolletta. «Oltre all'Energimetro – racconta Lubrani – in app ci sono due sezioni collegate: Ricompense e Green Hero. Nella prima possono essere spesi i Punti Energia ottenuti partecipando alle sfide proposte dall'Energimetro. E altri Punti Energia si possono ottenere mediante Green Hero, realizzata insieme ad A-World: il cliente viene premiato quando registra le proprie azioni sostenibili a favore dell'ambiente. E può così avere altre ricompense».

Il Customer Care

C'è poi il Customer Care. Che entra in gioco nel momento della verità, cioè quando il cliente ha un bisogno, spesso un pro-

blema, e cerca risposte chiare e semplici, in tempi rapidi. «Il cliente è sempre più informato e ha grandi aspettative in termini di responsività e trasparenza – conclude Lubrani. Il nostro Customer Care è sempre contattabile, con tempo medio di risposta di due minuti, e nell'85% dei casi risolve la richiesta in una sola chiamata. Un risultato superiore del 15% rispetto alla media del settore. Pensiamo di avere raggiunto questo obiettivo grazie alla scelta di internalizzare il 75% delle risorse del Customer care, un'eccezione per il settore, garantendo una qualità decisamente superiore. Il team viene formato e preparato non solo dal punto di vista tecnico, ma anche per trasmettere i valori aziendali ed essere allineato alle esigenze del cliente, con l'obiettivo di rendere il customer care un punto di riferimento non solo per risolvere i problemi, ma per adottare stili di vita più sostenibili. Questo indica come l'intelligenza emotiva abbia ancora un ruolo fondamentale nelle dinamiche relazionali tra persone e azienda: le tecnologie possono facilitare ricerche e analisi, ma la trasformazione reale avviene nel momento in cui le persone si sentono coinvolte e motivate».

A.G.

“Le offerte non bastano più: bisogna rendere il cliente più consapevole”

«Il cliente cerca confronto e relazione. Coi dati generiamo valore e servizi»

3,8 milioni di clienti. Servizi grazie a oltre 200 punti fisici sul territorio, in cui viene erogata consulenza sui consumi e sull'efficienza energetica. Ma anche tramite i canali diretti. Compresa una app che aiuta a consumare meno

Offrire al cliente finale servizi e prodotti complementari alla fornitura di energia elettrica, mantenendo una relazione diretta per rispondere alle sue domande. Anche grazie ai punti fisici sul territorio.

Sono alcuni dei punti chiave del modello di Hera Comm, azienda del Gruppo Hera che, con 3,8 milioni di clienti serviti, è il terzo operatore energetico nazionale. Li abbiamo approfonditi con Isabella Malagoli, Amministratore Delegato della società,

al KEY Energy 2025.

AG. In uno scenario di crescente digitalizzazione di ogni settore, la presenza territoriale resta fondamentale anche per i fornitori di energia e gas. Che ruolo hanno i vostri punti fisici nella relazione con il cliente?

IM. Il Gruppo Hera, di cui facciamo parte, nasce come società del territorio, frutto dell'aggregazione di 14 piccole multiutility. Oggi abbiamo raggiunto una dimensione nazionale, ma nella sostanza restiamo un operatore territoriale.

Avevamo diversi sportelli che abbiamo trasformato anche in negozi: sono oltre 200 punti fisici di contatto col mercato e cresceranno ulteriormente.

AG. La clientela continua a cercare un contatto diretto?

IM. Il cliente finale ha sempre richiesto una relazione e tutti i canali, compresi quelli digitali, vedono un

maggior numero di occasioni di contatto. La presenza ai nostri sportelli, nei negozi fisici, non è mai calata.

Anche di recente, con la crisi energetica, molti clienti visitavano il negozio per avere un confronto e ricevere delle informazioni dai nostri operatori, dal vivo. La presenza fisica è quindi fondamentale per un operatore territoriale che vuole "metterci la faccia" e permettere ai clienti di incontrare persone dell'azienda e chiedere consigli sui consumi.

AG. Non si tratta quindi "solo" dello sportello tradizionale, in cui si andava a pagare la bolletta, ma di spazi in cui si fa anche consulenza.

IM. In realtà, molti clienti pagano ancora la bolletta allo sportello. Certo, non possono più farlo in contanti, ma abbiamo dotato tutti i punti vendita di POS per venire incontro alle necessità di alcune fasce della nostra customer base.

AG. L'offerta non è più incentrata "solo" sulla fornitura di energia, ma abbraccia una serie di servizi,



*Isabella Malagoli,
Amministratore
Delegato
di Hera Comm*

dall'efficienza energetica alla mobilità elettrica. Come state allargando l'offerta?

IM. L'Unione Europea ha appena varato il Clean Industrial Deal, che mette l'accento sullo sviluppo industriale. Hera Comm considera da tempo che la transizione energetica, per famiglie e imprese, debba accompagnarsi a una riduzione dei consumi e della spesa.

Per le famiglie abbiamo avviato un percorso di affiancamento, con strumenti che le aiutino a comprendere i propri consumi e a riqualificare i propri impianti domestici. Penso, per esempio, a caldaie ibride o impianti fotovoltaici.

Quindi una transizione energetica che riduca i consumi fino all'obiettivo di diventare autoproduttori. Alle imprese, ad esempio, proponiamo supporto all'accesso agli strumenti a loro disposizione, dalle Energy Release alla Transizione 5.0.

Affianchiamo le imprese nel realizzare impianti fotovoltaici, nello storage, nell'efficientamento dei propri impianti elettrici e meccanici. Anche qui con l'obiettivo di ridurre consumi e spese.

Naturalmente, come terzo operatore energetico in Italia, siamo anche

in grado di aggiungere la fornitura di energia a questi strumenti di riqualificazione e autoproduzione.

AG. In abitazioni, imprese e uffici sono sempre più presenti dispositivi connessi, in primis lo smart meter, che generano e raccolgono dati utili a capire meglio i consumi. E a sviluppare servizi a valore aggiunto. Come state lavorando sui dati?

IM. Già durante la crisi energetica abbiamo lanciato un'offerta, "PiùControllo", che permette al cliente di monitorare in app i propri consumi orari, aggiornati al giorno precedente.

Può così avere contezza dei propri consumi, ora dopo ora. Inoltre, alle 17 pubblichiamo sulla app i prezzi del PUN per il giorno seguente per i diversi orari.

Quando i prezzi dell'energia erano molto alti, i clienti facevano un uso molto frequente di questa funzionalità. Con il calo dei prezzi, invece, abbiamo visto un utilizzo minore.

Al cliente è quindi piaciuta l'idea di mettergli a disposizione dei dati che lo aiutassero a usare l'energia in modo più efficiente. Crediamo moltissimo in questo.

Già da qualche anno abbiamo iniziato a fornire ai nostri clienti un



report, un "diario dei consumi" inviato una volta al mese, con un resoconto dei consumi dell'ultimo periodo e quelli di un anno prima, e un secondo confronto con il profilo di clienti simili.

Successivamente siamo passati a uno strumento basato su dati orari, grazie al quale il cliente può decidere quando consumare il giorno seguente, in base al costo dell'energia. Ovviamente abbiamo sofisticato il tutto con offerte mirate, ad esempio con sconti in certi orari.

Come azienda abbiamo sempre creduto nella comprensione e nella valorizzazione dei dati. Non credo, invece, nel concetto di data monetization: non otterremo valore cedendo i dati dei clienti a terzi. Dobbiamo invece comprenderli per sviluppare servizi e offerte.

AG. Pochi dati, utili e aggiornati, aiutano a creare più trasparenza e generano valore per il cliente. La nuova bolletta, in arrivo da luglio, interpreta invece l'idea di trasparenza come sovrabbondanza di informazioni.

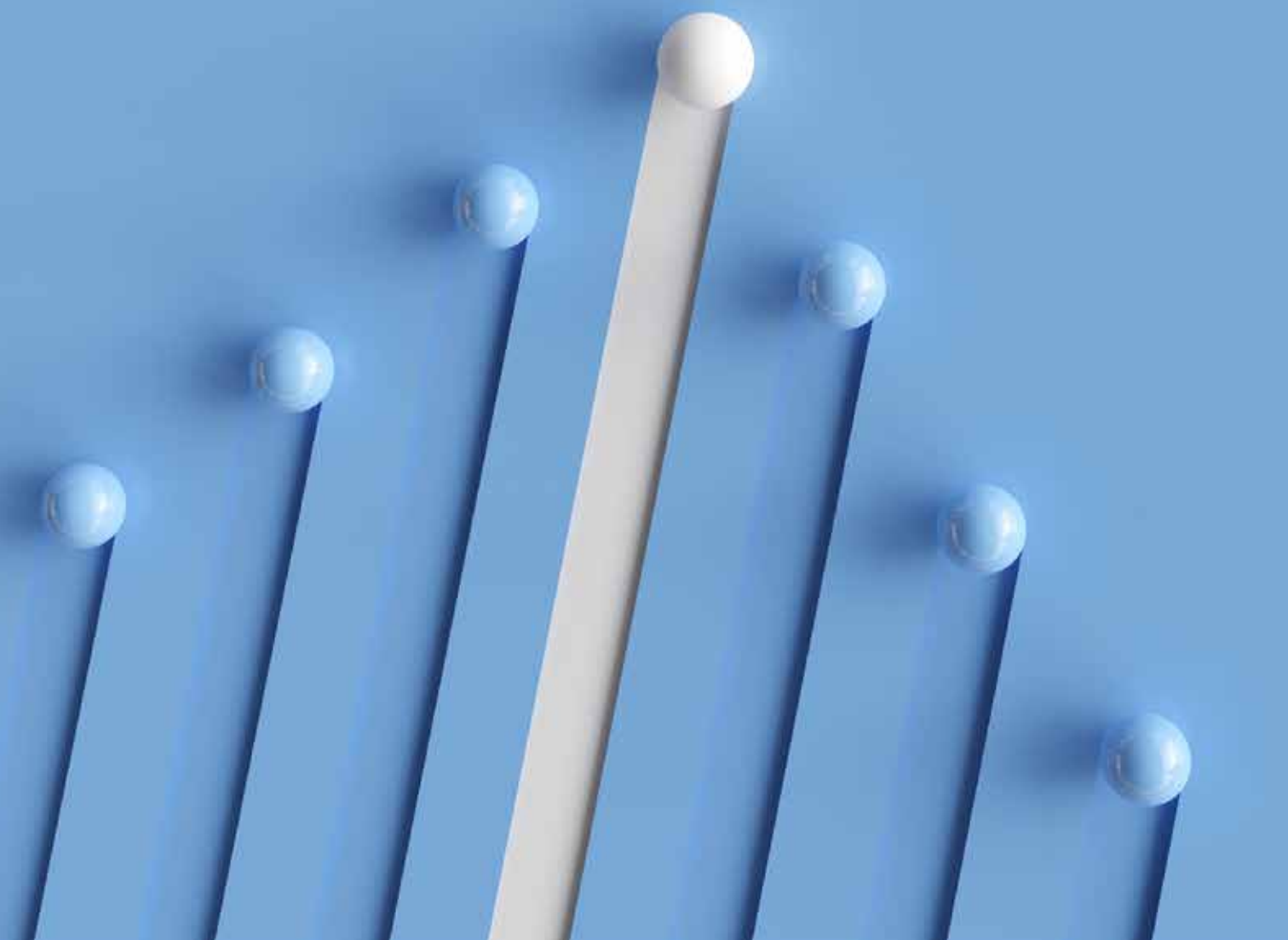
IM. Abbiamo approfittato della nuova normativa per fare un restyling della bolletta. Forniremo al consumatore un documento compliant, a norma, ma anche con una lettura il più facilitata possibile, nel quadro di una normativa rigida.



A.G.

Accumuli elettrochimici a due velocità: frena il **residenziale**, vola lo **stand-alone**

I dati di Terna, elaborati da ITALIA SOLARE, confermano il doppio trend per gli accumuli, con una crescita complessiva che rafforza il loro ruolo nella transizione energetica del Paese



“I dati confermano il ruolo ormai rilevante degli stand-alone”

Nel 2024 gli accumuli elettrochimici in Italia sono cresciuti in termini di capacità di 5,92 Gwh, arrivando a un totale di 12,9. All'ottima performance dello stand-alone corrisponde un rallentamento del residenziale, che sconta la fine degli incentivi sull'intero fronte delle rinnovabili. E permane una forte concentrazione nelle regioni settentrionali del Paese. Il quadro emerge dai dati Gaudì, puntualmente forniti da Terna. Degli oltre 733mila sistemi di accumulo elettrochimici connessi, il 70% è associato a impianti fotovoltaici. Quasi tutti, cioè il 68% è associato a un impianto fotovoltaico di potenza inferiore di 20 kW. I dati, ripresi in una elaborazione di ITALIA SOLARE, confermano il ruolo ormai rilevante degli stand-alone, arrivati ormai a circa un terzo della capacità complessiva con 3,8 Gwh.

Distribuzione Regionale

A livello regionale, la presenza di accumuli si conferma in linea con la densità di popolazione. La Lombardia è in prima linea nel settore residenziale, con 1.601 MWh di accumuli fotovoltaici, seguita da Veneto ed Emilia Romagna. In totale, queste cinque regioni concentrano oltre il 55% della capacità totale degli accumuli

associati a impianti fotovoltaici e circa la metà della popolazione italiana. La zona di mercato Nord prevale, però, anche per quanto riguarda gli accumuli stand-alone, in questo caso con il 77% della capacità totale.

Un Settore in Evoluzione e Incertezze

Nel trend di crescita generale si distinguono trend diversi tra residenziali e accumuli associati a impianti di potenza superiore a 20 kW. Nel primo caso si registra un costante calo nella potenza connessa, con un sostanziale dimezzamento tra il primo trimestre del 2024 e l'ultimo (da 896 Mwh a 427 Mwh). Prendendo in considerazione l'intero 2024, la nuova potenza è di 2,43 Gwh, contro i 3,59 del 2023.

Al calo del residenziale corrisponde però un aumento delle connessioni di accumuli associati a impianti di grandi dimensioni. Anche se i numeri non sono ancora paragonabili: nel quarto trimestre del 2024, parliamo di 43 Mwh. Da segnalare, nel corso dell'anno, anche 18 accumuli stand alone connessi nel corso del 2024.

Il Futuro degli Accumuli

«L'aumento degli accumuli di varia taglia, in particolare utility-scale, conferma il loro ruolo strategico per la transizione energetica – è il commento di Fabio Zanellini, Coordinatore del Gruppo di Lavoro Sistemi di accumulo di Italia Solare, che ha anche sottolineato come gli esiti delle ultime aste del Capacity Market e l'evoluzione normativa del TIDE, recepita nell'aggiornamento del Codice di Rete, abbiano sancito la centralità dello storage. Il MACSE darà ulteriore impulso al settore, ma restano ancora da valorizzare le potenzialità degli accumuli medio-piccoli».

A.G.



Crediti immagine: shutterstock_2346449139

Sparq: focus sugli accumuli C&I per il 2025

Se il 2025 si confermerà “l’anno dello storage” lo vedremo sul campo. Intanto Sparq, startup del gruppo Cebon dedicata allo storage, punta sul segmento C&I per l’Italia. E nel residenziale cerca un partner per gli inverter

Lo storage è certamente uno dei temi al centro della filiera dell’energia rinnovabile per il 2025. Sparq si sta concentrando soprattutto sul segmento C&I, particolarmente attento al

tema del caro energia, anche per i prossimi anni. E se alle imprese serve un salto culturale, per ripensare le proprie strategie energetiche integrando fotovoltaico e autoconsumo, si guarda con interesse alle ricerche su nuovi materiali, alternativi all’attuale tecnologia litio-ferro-fosfato.

Che resta, al momento, imbattibile per prestazioni e affidabilità.

Abbiamo approfondito questi temi al KEY Energy 2025 con una intervista a Stefano Percoco, Industrial Key Account Manager – Industrial Division e Roberto Romita, Key Account Manager di Sparq, startup del Gruppo Cebon.

AG. Quali sono le prospettive del mercato storage per quest’anno?

SP. In Italia il nostro core busi-

ness è sicuramente il C&I, dove abbiamo verificato un forte interesse per le soluzioni di storage. I dati del sistema Gaudì di Terna mostrano che nel 2024 c’è stato un incremento notevole dell’installato.

Siamo sicuramente focalizzati sugli accumuli integrati all’impianto fotovoltaico, ma guardiamo con interesse anche ai mercati del trading dell’energia. I nostri prodotti possono infatti essere combinati con il solare e l’eolico, ma funzionano anche in modalità stand alone.

In Italia va per la maggiore l’abbinamento con un impianto di energia rinnovabile e nel C&I arriveremo sul mercato con nuovi prodotti cabinati, pensati per le PMI che vogliono massimizzare l’impatto positivo di un impianto fotovoltaico, in termini di autoconsumo, installando anche un accumulo. Avremo sistemi con capacità modulabili, da 240 kWh e 260 kWh, modulabili e scalabili fino a 2 MWh.

L’utility scale, invece, è un mercato che ci interessa ma



Stefano Percoco,
Industrial
Key Account
Manager di Sparq

che, in quanto startup, ci pone qualche difficoltà in termini di capacità di produzione. In Italia siamo arrivati a una trentina di accumuli di queste dimensioni, di cui una decina entrati in funzione lo scorso anno.

Le opportunità, quindi, ci sono. Anche noi abbiamo qualche progetto in via di sviluppo, tra i 20 e i 40 MWh. Anche se sicuramente nel breve termine il C&I resta il nostro focus principale.

AG. Il segmento residenziale, invece, sconta la fine degli incentivi ed è fortemente rallentato. Come vedete le prospettive per quest'anno?

RR. Sul segmento residenziale ci sono anche molti competitor. Sparq fa parte di un Gruppo che si occupa di batterie da oltre 38 anni e siamo alla ricerca di un partner italiano per lo sviluppo di un inverter certificato CEI 021, che integra la connessione con la rete italiana.

Noi, come Sparq, non produciamo inverter ma i moduli della batteria, mentre questa certificazione considera il sistema nel suo complesso, cioè la somma di inverter e batteria. Per sbloccare questa situazione, abbiamo avuto contatti con aziende italiane, finora non andati a buon fine, ma sappiamo che possiamo essere competitivi sul fronte del prezzo. Contiamo quindi di recuperare il tempo perduto una volta risolti questi aspetti.

AG. Il costo dell'energia resterà il driver principale di installazione per famiglie e imprese?

SP. I dati Gaudi di Terna a fine 2024

parlano di oltre 700mila unità di sistemi di accumulo:

si tratta in gran parte di soluzioni residenziali, tra i 5 kWh e i 25 kWh, installate per massimizzare l'autoconsumo e, quindi, tagliare i costi della bolletta.

Crescono, ovviamente, anche le installazioni presso le imprese, esattamente per la stessa ragione. Però bisogna anche lavorare sulla mentalità e sulla cultura. In Italia si fatica a ragionare in termini diversi dal collegamento alla rete elettrica e non tutte le aziende guardano con favore al collegarsi a un UPS. Nonostante gli accumuli siano un'ottima opportunità di risparmio.

AG. Nel mondo degli accumuli c'è molto interesse per nuovi materiali, che possano ridurre la dipendenza dall'estero e l'impatto sociale delle attività estrattive. Che prospettive ci sono, secondo Sparq?

*Roberto Romita,
Key Account Manager
di Sparq*



RR. Oggi il prodotto più maturo ed evoluto resta il litio-ferro-fosfato, che fornisce i migliori risultati in termini di densità energetica e longevità. Certo, ci sono nuove opportunità da esplorare e sperimentare, comprese le batterie al sodio e agli ioni di sodio. Nuove chimiche che vanno monitorate ma che dovranno provare sul campo le loro prestazioni, anche in termini di affidabilità e sicurezza. Per ora, l'opzione più performante resta il litio-ferro-fosfato.

Quando le nuove batterie arriveranno, saremo pronti a utilizzarle. Con l'attuale velocità dell'innovazione tecnologica, comunque, non è detto che dovremo aspettarle ancora per molto.

A.G.

Riciclo rifiuti industriali: Resilco raccoglie 5 milioni di euro

Trasformare alcune tipologie di rifiuti industriali in materie prime secondarie per il settore delle costruzioni, con il vantaggio di stoccare anidride carbonica. L'idea della startup Resilco ha ottenuto altri 5 milioni di euro in un round Serie A

La startup bergamasca Resilco Srl - Società Benefit ha chiuso un round Serie A da 5 milioni di euro. L'azienda ha sviluppato una tecnologia per trattare alcune tipologie di rifiuti industriali trasformandole in materie prime secondarie utilizzabili nel settore delle costruzioni, con stoccaggio di CO₂. Il round è stato guidato da 360 Capital, società europea

di venture capital, attraverso il proprio fondo climate tech 360 LIFE II - sostenuto anche da CDP Venture Capital, attraverso il Green Transition Fund - che utilizza risorse PNRR stanziati dall'UE tramite l'iniziativa NextGeneration EU - e con il coinvolgimento del Fondo Parallelo LV 360, partecipato da Lombardia Venture, iniziativa di Regione Lombardia

finanziata con fondi europei del PR FESR 21-27 e gestita da Finlombarda, che sostiene la crescita e lo sviluppo delle startup lombarde con forte potenziale di innovazione tecnologica. Il round ha visto anche la partecipazione di Tech4Planet, Polo Nazionale di Trasferimento Tecnologico promosso da CDP Venture Capital SGR per la sostenibilità ambientale. Questo round segue quello da 1,2 milioni di euro del 2023, che era stato guidato da Tech4Planet con la partecipazione del socio FECS Technology Srl.



Il team di Resilco

Il primo impianto nel 2027

Resilco utilizzerà i capitali raccolti per sostenere la propria crescita sul mercato, costruire il primo impianto mobile nel 2026 e, nel 2027, il primo impianto industriale in Italia per il recupero e la trasformazione di alcune tipologie di rifiuti industriali in materie prime secondarie utilizzabili in settori come quello delle costruzioni, con annesso stoccaggio di CO₂. Re-



of Waste, potranno essere immessi sul mercato e utilizzati in settori come quello delle costruzioni, della produzione di malte, calcestruzzi, intonaci, resine e bitumi, immagazzinando al tempo stesso la CO2 ed evitando lo smaltimento in discarica.

Accelerare la carbonatazione

La tecnologia di Resilco accelera il processo di carbonatazione naturale (quello per cui una sostanza, in presenza di anidride carbonica, dà luogo alla formazione di carbonati), immobilizzando gli elementi pericolosi presenti nei rifiuti.

Il vantaggio della semplicità

Una delle caratteristiche vincenti del processo è la sua semplicità: opera a temperatura e pressione ambiente, richiede come reagente principale la CO2 e in meno di un'ora trasforma un rifiuto in un materiale riciclato che può essere poi utilizzato nella produzione di malte, calcestruzzi, bitumi, etc.

«La riduzione dello smaltimento in discarica, il recupero dei rifiuti e la loro reintroduzione sul mercato come materiali riciclati accompagnati dallo stoccaggio

permanente della CO2 sono tre delle sfide globali che la nostra società sta affrontando – spiega David Callejo Munoz, CEO di Resilco. Siamo felici per il closing di questo round perchè ci consente di crescere e affermarci sul mercato, mettendo a disposizione la nostra tecnologia che risponde con un unico semplice processo a queste tre grandi sfide, soddisfacendo al tempo stesso la crescente domanda di soluzioni alternative e sostenibili per la gestione dei rifiuti industriali».

Ridurre i costi di smaltimento delle ceneri leggere

«Resilco ridefinisce la gestione dei rifiuti industriali con una tecnologia brevettata che trasforma un costo in un'opportunità – dichiara Alessandro Zaccaria, Partner di 360 Capital. La tecnologia di Resilco non solo riduce drasticamente i costi di smaltimento delle ceneri leggere, con risparmi annuali per le utility nell'ordine di decine di milioni di euro, ma genera nuove fonti di ricavo e contribuisce attivamente allo stoccaggio della CO2 grazie a un modello di business sostenibile, scalabile e altamente redditizio. Siamo entusiasti di supportare il team di Resilco in questo percorso di crescita e industrializzazione».

A.G.

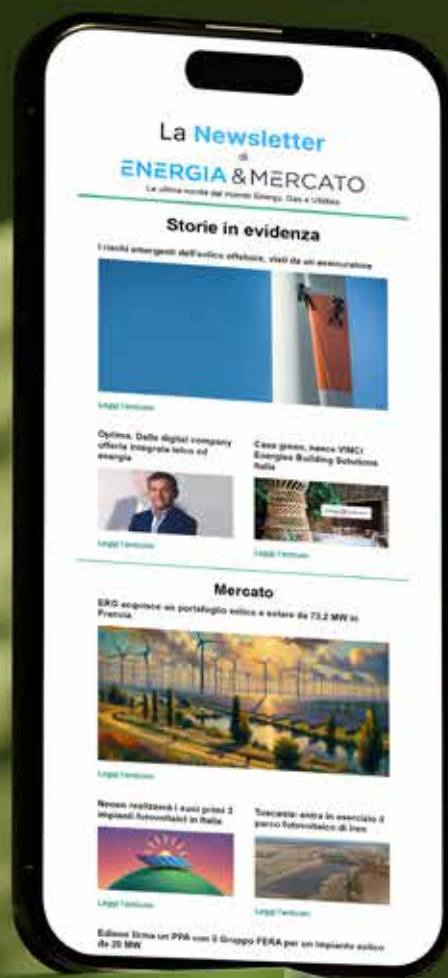
silco è stata fondata nel 2019 a Bergamo da David Callejo Munoz (CEO); nel 2023 si sono aggiunti Paolo Brazzo (Head of R&D), Alessandro Panza (Head of Engineering) e Marta Cecilia Pigazzini (Head of Business Development), con l'obiettivo di minimizzare lo smaltimento dei rifiuti, ridurre le emissioni di CO2 e preservare le risorse naturali, generando valore economico.

La tecnologia di Resilco

Resilco ha sviluppato una tecnologia in grado di trattare e recuperare diversi tipi di rifiuti industriali di natura alcalina, come le ceneri volanti da impianti di termovalorizzazione, le scorie siderurgiche dalla produzione di acciaio e le polveri di abbattimento fumi di vari settori industriali (es., produzione di ceramica, vetro). Oggi tali rifiuti vengono smaltiti principalmente in discarica, ma la tecnologia sviluppata da Resilco consentirà di trasformarli in materie prime secondarie che, a seguito dell'ottenimento dell'End

“Rispondiamo alla crescente domanda di soluzioni alternative e sostenibili per la gestione dei rifiuti industriali”

**IL GREEN
CRESCERE VELOCE.
RESTA AGGIORNATO
CON LE NOSTRE
NEWSLETTER.**



**SCANSIONA
E ABBONATI**



La termografia aerea per il teleriscaldamento di A2A

Le tecnologie utilizzate per monitorare la rete di teleriscaldamento milanese si arricchiscono di un nuovo strumento: la termografia aerea. Il velivolo ha già effettuato i primi sorvoli

A2A Calore e Servizi ha introdotto la termografia aerea, con l'obiettivo di migliorare le attività di monitoraggio della rete di teleriscaldamento della città di Milano. Si tratta di una tecnologia che permette di effettuare, dall'alto, controlli puntuali andando a coprire anche le aree meno accessibili dai tradizionali mezzi a terra. Nelle scorse settimane si sono svolte le attività principali, mentre restano da completare alcune attività residue.

La manutenzione del teleriscaldamento

L'ispezione costante della rete di teleriscaldamento è una attività realizzata già da diversi anni. Ma, fi-

nora, la manutenzione ordinaria si affidava soprattutto a tecniche e tecnologie consolidate da tempo come, ad esempio, la termografia a terra svolta con un automezzo, oppure le prove di tenuta in pressione o, ancora, i sistemi di misura estivi. Con la termografia aerea si aprono ora nuove possibilità, potendo anche osservare zone non facilmente raggiungibili. Si potrà così definire una mappa termica della rete e individuare picchi di calore, che potrebbero rivelarsi delle perdite. Questa migliore visibilità della rete di teleriscaldamento consentirà di pianificare in modo più preciso le manutenzioni necessarie.

Come avviene la termografia aerea

Nel dettaglio, l'ispezione si è svolta utilizzando un apposito velivolo, equipaggiato con una termocamera professionale per applicazioni speciali, che ha sorvolato l'intera rete. Va sottolineato che sono state acquisite esclusivamente immagini termiche: la tutela della privacy è stata garantita e non sono stati rilevati dati che possano portare all'identificazione di persone oppure di oggetti.

Le riprese, inoltre, sono state effettuate nelle ore notturne, per ridurre l'interferenza dovuta al traffico stradale. La notte, poi, rende maggiormente distinguibili le anomalie termiche, dal momento che le temperature ambientali, nelle ore serali e notturne, sono inferiori rispetto a quelle diurne. Le operazioni di termografia aerea sono state realizzate da DarkWave-Thermo in collaborazione con DigSky: due aziende con esperienza nelle indagini termografiche e nei rilievi aerei, che hanno già svolto ispezioni a Torino, Brescia e Verona.



Fonte immagine: DarkWaveThermo - DigSky

S.T.

FIMER riparte: nuove soluzioni e oltre 50 milioni di investimenti

Rafforzamento del posizionamento in tutti i segmenti, facendo leva sulla ritrovata stabilità finanziaria e di governance anche in quello Utility-scale. La nuova fase di FIMER vede il lancio di nuove soluzioni e un piano di investimenti da 50 milioni di euro

Dopo l'acquisizione da parte di MA Solar Italy, parte del gruppo McLaren Applied, FIMER punta a rafforzare il proprio brand e lancia nuove soluzioni solari per soddisfare le esigenze dei diversi segmenti di mercato, anche grazie al piano industriale di rilancio dell'azienda e agli investimenti annunciati dalla nuova proprietà. A KEY 2025 di

Rimini abbiamo incontrato Antonio Verdi, Chief Executive Officer di FIMER, per approfondire il nuovo percorso intrapreso dall'azienda.

AG. Quali saranno le priorità della nuova FIMER?

AV. Il 15 gennaio di quest'anno è stata ufficializzata la cessione del nostro complesso aziendale a McLaren Applied e inizia

una nuova fase, grazie al piano industriale del nuovo azionista che si basa su quattro pilastri. Il primo è fondamentale per la nostra azienda: mantenere il business delle rinnovabili come ambito principale di attività su cui investire. Una prima tranche di 50 milioni è destinata appunto all'accelerazione dello sviluppo e rilascio di nuovi modelli. L'ac-



quisizione ha riguardato il complesso aziendale di FIMER SpA, compreso lo stabilimento di Teranuova Bracciolini (ex Power-One) in provincia di Arezzo, dove si progettano e producono inverter di stringa, quello in India dove si producono inverter centralizzati e le consociate per vendita e postvendita in diversi mercati, compresi Stati Uniti, Australia, Turchia, Singapore e Taiwan.

Un secondo pilastro è quello della collaborazione con McLaren Applied, azienda che vanta un team di circa 300 ingegneri. Un terzo pilastro è il focus sull'Italia. Abbiamo un'impronta internazionale ma continueremo a prestare grande attenzione al mercato nazionale in termini di produzione, postvendita e R&D. Il quarto pilastro è la stabilità finanziaria e di governance dell'azienda, che sicuramente contribuisce a creare un nuovo clima di fiducia e a consentire di ragionare su progetti a lungo termine.

AG. Emergono sinergie interessanti in ambito ricerca e sviluppo. Che cosa possiamo aspettarci nei prossimi anni?

AV. Stiamo cercando di accelerare il processo di rilascio sul mercato di nuovi prodotti che si era temporaneamente interrotto. La piattaforma residenziale Power, ad esempio, si rivolge al segmento residenziale e comprende l'inverter monofase PowerUNO e il trifase PowerTRIO con sistema di accumulo PowerX. PowerUNO e PowerX sono disponibili sul mercato mentre PowerTRIO è già pronto come prodotto ma in attesa di certi-

ficazione, in arrivo nel mese di maggio 2025.

Dobbiamo accelerare anche nel segmento C&I, per il quale stiamo rilasciando l'inverter trifase battery ready PVM-75/125-TL con potenza da 75 a 125 kW e sistema di accumulo modulare PVX-90/215-HV con raffreddamento ibrido, da 90 kWh a 215 kWh.

Bisognerà, infine, certamente recuperare sull'offerta Utility.

AG. Quali sono invece le prospettive di crescita che vedete sui diversi segmenti, in Italia?

AV. Il residenziale, come noto, è in una fase di calma dopo l'accelerazione legata agli incentivi fiscali. La situazione dell'azienda, nel recente passato, ci ha portato a dare precedenza al residenziale e al C&I. Il segmento Utility, infatti, cerca fornitori in grado di garantire stabilità finanziaria e di governance. Ora che il nostro brand ha la solidità di MA Solar Italy e di McLaren Applied, possiamo lavorare sul nostro posizionamento in tutti i segmenti. Certo, i competitor asiatici sono aggressivi per quanto riguarda il prezzo, ma noi offriamo alta qualità e servizio post-vendita dedicato ad un costo di poco maggiore. Il nostro primo obiettivo è recuperare credibilità nei confronti dei clienti sia italiani che internazionali.

“Il nostro primo obiettivo è recuperare credibilità nei confronti dei clienti”

AG. Per quanto riguarda il C&I, invece, che opportunità vedete dalla combinazione tra interesse delle imprese e incentivi fiscali, ad esempio Transizione 5.0?

AV. Purtroppo, queste misure ci riguardano solo relativamente. L'obiettivo fissato a livello europeo era sensato, ovvero proteggere l'indipendenza tecnologica dei paesi dell'Unione. Le misure attualmente in vigore, però, prevedono un credito di imposta per chi utilizza pannelli fotovoltaici prodotti in Europa, mentre non sono previsti incentivi o crediti di imposta per chi utilizza hardware europeo per altre componenti degli impianti come l'inverter.

Quest'ultimo, per inciso, svolge il ruolo fondamentale di trasformare l'energia proveniente dai pannelli fotovoltaici da corrente continua a corrente alternata, rendendola fruibile. Consente, inoltre, di monitorare da remoto l'impianto in tempo reale e di gestire il sistema di accumulo.

Mi dispiace che non ci sia altrettanta sensibilità sul resto della filiera hardware. Nonostante ciò, noi confermiamo, al momento, il nostro obiettivo di mantenere in Italia sia la ricerca e sviluppo che la produzione.

A.G.

LG DUALCOOL AI Air, il condizionatore residenziale con l'intelligenza artificiale



LG Electronics ha lanciato LG DUALCOOL AI Air, un condizionatore residenziale che integra l'intelligenza artificiale "Affectionate" per ottimizzare il consumo energetico in base al profilo degli utenti: apprende le loro abitudini e personalizza le prestazioni fornite.

Ad esempio, adatta intelligentemente la temperatura, la direzione e la velocità dell'aria in base alle condizioni ambientali e alla presenza degli utenti nella stanza, con funzioni per raggiungere rapidamente la temperatura desiderata. L'applicazione LG ThinQ consente di mappare lo spazio abitativo per ottimizzare il flusso d'aria. Inoltre, l'AI analizza le abitudini degli utenti e le condizioni ambientali per impostare automaticamente la modalità più efficiente.

Il condizionatore include funzioni come Sleep Timer+ per ridurre la rumorosità durante le ore di riposo e DUAL Vane per ottimizzare la distribuzione dell'aria nella stanza. O la funzione AI kW Manager per monitorare e gestire i consumi energetici. Ulteriori funzionalità come Human Detecting e Window Open Detection riducono il consumo energetico quando la stanza è vuota o ci sono finestre aperte. Il condizionatore offre una filtrazione a 5 livelli, una funzione Freeze Cleaning e un'alta classe energetica fino alla classe A+++. LG DUALCOOL AI Air è disponibile in Italia in diverse versioni e modelli da 9.000 a 24.000 BTU a prezzi variabili a seconda delle specifiche.



Trina Storage lancia l'accumulo Elementa 2 Pro

Trina Storage ha annunciato il lancio del sistema di accumulo Elementa 2 Pro da 5 MWh. Il sistema è alimentato da una cella avanzata da 314 Ah, con un ciclo di vita di 15.000 cicli, che garantisce prestazioni durature ed efficienza economica. Il design compatto, con disposizione side-by-side e back-to-back, consente di ridurre significativamente l'ingombro, rispondendo alle esigenze di installazione in ambienti urbani o industriali dove lo spazio è limitato. Le tecnologie di riduzione del rumore di ultima generazione permettono al sistema di operare con un livello sonoro di 70 dB, rendendolo adatto anche a contesti sensibili dal punto di vista acustico. Elementa 2 Pro è dotato di un sistema di controllo smart della temperatura che impiega una tecnologia di raffreddamento ibrida, in grado di mantenere la differenza termica tra le celle entro i 2,5°C, anche in condizioni estreme. In ambienti a basse temperature, il sistema consuma fino al 30% in meno di energia ausiliaria, migliorando ulteriormente l'efficienza complessiva.

Il sistema utilizza celle di grado automotive, sottoposte a test di stress per garantirne la sicurezza intrinseca. Una tripla protezione elettrica, integrata con una funzione di arresto di emergenza, assicura un livello di sicurezza completo per l'armadio batterie, il sistema

di conversione dell'energia (PCS) e il sistema di gestione energetica (EMS), garantendo la stabilità operativa in una vasta gamma di contesti applicativi. Elementa 2 Pro integra funzionalità di gestione smart avanzate che semplificano le operazioni e riducono i costi di manutenzione. Il sistema supporta il monitoraggio della temperatura delle celle 1:1 tramite NTC, consentendo il rilevamento in tempo reale di eventuali anomalie con un livello di precisione al millisecondo, così da attivare allarmi preventivi e sistemi di protezione. La possibilità di eseguire aggiornamenti da remoto con un solo clic e il monitoraggio in tempo reale riducono al minimo la necessità di interventi in loco, incrementando l'efficienza delle operazioni e della manutenzione fino al 90%.



Vaillant presenta la aroTHERM Next Level R290. In Italia dal 2026

Vaillant ha presentato in esclusiva Heat Pump Technologies Next Level R290, nuova pompa di calore della gamma aroTHERM, disponibile nei modelli aroTHERM plus, aroTHERM perform e aroTHERM pro, adatti a diversi scenari d'uso. Progettata in Germania e fabbricata a Senica, in Slovacchia, questa pompa di calore è al 100% Made in Europe. La produzione dei componenti elettronici, infatti, avviene nel nuovo stabilimento di Remscheid, sede storica del Gruppo. Next Level R290 ha un design total black, una scelta estetica moderna e molto decisa. La gamma aroTHERM si articola in tre modelli distinti. AroTHERM plus, per le abitazioni unifamiliari; aroTHERM pro, per i nuovi edifici ad alta densità abitativa; aroTHERM perform pensata ai piccoli edifici commerciali e a contesti condominiali. L'Etas è del 202% fino a 35°C, mentre le emissioni sonore sono ridotte, arrivando a un minimo di 9 dB

in modalità silenziosa. Con aroTHERM perform è possibile raggiungere una capacità nominale di riscaldamento fino a 126 kW, installando fino a sei unità in cascata, tutte gestibili tramite un unico controller per ottimizzare prestazioni e flessibilità d'uso. aroTHERM perform, inoltre, integra il nuovo sistema di controllo IQconnect, che include avviamento guidato, gateway integrato, accesso ai dati in tempo reale e aggiornamenti over-the-air, oltre a permettere di gestire fino a due circuiti senza elettronica aggiuntiva. L'intera gamma è progettata per un'installazione ancora più agile e versatile, con aree di rispetto quasi nulle per l'unità esterna. Queste soluzioni usano esclusivamente R290, refrigerante naturale con un Global Warming Potential (GWP) aggiornato a 0,02, tra i più bassi disponibili. La nuova gamma aroTHERM sarà disponibile sul mercato italiano nel 2026.

REEFILLA: CONTRIBUTO DI 500MILA EURO PER R-LAB COMPETENCE CENTER

Un contributo pubblico di 500mila euro per R-Lab Battery & Energy Competence Center di Reefilla, tramite il bando della Regione Piemonte “Consolidamento patrimoniale e crescita delle startup innovative”. Si tratta di un finanziamento recentemente concesso dalla finanziaria regionale che va a integrare le risorse private già erogate grazie all’investimento del capitale di Finpiemonte nel Fondo Piemonte Next, lo scorso novembre. R-Lab | Battery & Energy Competence Center è l’hub di Reefilla dove vengono sviluppate nuove tecnologie per il testing, la qualifica e la gestione avanzata delle batterie delle auto elettriche a fine vita, con l’obiettivo di massimizzarne efficienza e sostenibilità per una “second life”. Si tratta di un ecosistema che comprende uffici, laboratori e linee di produzione. E ha l’obiettivo di trasformare la città di Torino in un centro di riferimento per l’innovazione nel settore del testing e della qualifica delle batterie.

Lo sviluppo di questo centro situato sul Lungo Dora Pietro Colletta (TO) si inserisce nelle strategie di crescita avviate da Reefilla, anche a seguito del recente aumento di capitale di 4,5 milioni di euro chiuso a novembre scorso. Sono già state consolidate diverse collaborazioni con grandi OEM, player della mobilità e centri di ricerca per la raccolta di batterie e sperimentazione congiunta. Secondo stime recenti, il mercato globale delle batterie second-life provenienti da veicoli elettrici (EV) raggiungerà 4,7 miliardi di dollari entro il 2030, con un CAGR del 25,5%. Entro il 2030, oltre 420mila tonnellate di batterie in Europa avranno esaurito il loro primo utilizzo. Capire lo stato di salute di una batteria è la chiave per darle una seconda vita. Moduli e celle che vengono smontati, ad esempio, da un veicolo elettrico possono durare altri 3-5 anni in sistemi di accumulo per energie rinnovabili o in dispositivi di storage mobile.



ENERGIA & MERCATO

TECNOLOGIA - INNOVAZIONE - DIGITALE - MARKETING

IL FUTURO DELL'ENERGIA È GREEN

**TE LO RACCONTIAMO
IN OGNI NUMERO**

**SCANSIONA
E ABBONATI**





La tua idea di energia è anche la nostra, da 25 anni.



Da 25 anni, noi di Axpo forniamo soluzioni energetiche innovative a famiglie, piccole e medie imprese e grandi aziende in tutta Italia per costruire insieme un futuro più sostenibile.

Messaggio pubblicitario: per maggiori info vai su axpo.it

