



Federazione Anie

Filippo Girardi si è posto l'obiettivo di condurre l'azienda che rappresenta verso uno sviluppo sostenibile: "le migliori aziende di innovazione paladine di una innovazione anche valoriale" **pagina 23**



Focus Regioni

Veneto e Toscana si confrontano sulle best practice adottate per la transizione ecologica. Intervengono gli assessori all'Ambiente Gianpaolo Bottacin e Monia Monni **pagina 18**

GREEN ECONOMY REPORT

IMPRESE, INNOVAZIONE, SOSTENIBILITÀ

È FONDAMENTALE UN CAMBIO DI PASSO

di **Francesca Druidi**



Gilberto Dialuce, presidente Enea

Il cambiamento climatico procede velocemente e i target europei sono severi e stringenti. Un cambio di passo nella transizione ecologica è fondamentale. Per Gilberto Dialuce, presidente Enea, "la transizione ecologica ed energetica e la decarbonizzazione del sistema produttivo ed economico richiedono un nuovo modello di gestione dell'energia". Quale? «Abbandonare le fonti fossili e spingere ulteriormente sulle rinnovabili, ma senza tralasciare tecnologie energetiche avanzate come l'idrogeno verde e batterie più efficienti. Per la decarbonizzazione si devono percorrere tutte le strade, cercando di ottimizzare per ciascun uso energetico le fonti rinnovabili disponibili e i vettori energetici più efficaci, e integrare tra loro i diversi settori».

Se la parola d'ordine per l'Italia è diversificare il mix energetico, quali sono ancora a grandi linee le criticità da risolvere sui diversi fronti?

«In relazione agli ostacoli burocratici che frenano gli iter autorizzativi delle rinnovabili, il governo ha approvato un provvedimento con cui accelera sugli impianti di energia rinnovabile, semplificando le procedure di valutazione di impatto ambientale per alcune infrastrutture green. È un problema storico ita-

>>> segue a pagina 3



ECOMONDO 2023

VOGLIAMO UN MONDO MIGLIORE

La sensibilità ambientale dei Millennials e della Generazione Z rappresenta uno dei grandi temi sui quali sta lavorando l'organizzazione della 26esima edizione del salone internazionale dedicato alle tecnologie sostenibili e ai servizi per l'economia circolare. Appuntamento alla Fiera di Rimini dal 7 al 10 novembre

a pagina 8

APPUNTAMENTI



■ ZeroEmission 2023

Evento internazionale dedicato al mondo delle rinnovabili. Fiera di Roma 10-12 ottobre

■ Servizi ambientali Ue

Una strategia europea a lungo termine: ne parla Claudia Mensi, neo presidente di Fead

TUTTE LE MOSSE PER DECARBONIZZARE

di **GG**

Salutare il carbone entro il 2025 e ribaltare il rapporto sulla produzione energetica a favore delle rinnovabili per la fine del decennio. Appoggiandosi al gas, il meno inquinante dei combustibili fossili, come fonte tradizionale di transizione. A fissare questi cardini programmatici è lo schema di revisione del Piano nazionale integrato per l'energia e il clima (Pniec) che l'Italia dovrà presentare alla Commissione europea rispettando la scadenza del 30 giugno. «Consegneremo la proposta

>>> segue a pagina 4

SERVONO OBIETTIVI PIÙ FLESSIBILI

di **Francesca Druidi**

Il Green new deal europeo sta producendo norme in tutti i settori della vita economica e sociale: casa, mobilità, rifiuti, imballaggi, energia. «Si tratta in molti casi di norme improntate a un approccio ideologico e non sempre razionale e pragmatico, fino ad arrivare a

>>> segue a pagina 5



Chicco Testa, presidente Assoambiente



**Contribuiamo a costruire un futuro sostenibile
grazie a una nuova energia.**

Produciamo energia pulita da fonti rinnovabili in nove paesi in Europa. Abbiamo convertito con successo il nostro portafoglio di asset: player del mercato oil fino al 2008, in pochi anni abbiamo modificato radicalmente il nostro business, per trasformarci in operatore 100% rinnovabile. Siamo #SDGsContributors perché abbiamo allineato la nostra strategia industriale con gli obiettivi di sviluppo sostenibile delle Nazioni Unite. Ci impegniamo quotidianamente nella realizzazione di una transizione energetica equa ed inclusiva.





GOLFARELLI EDITORE
INTERNATIONAL GROUP

Colophon

Direttore onorario
Raffaele Costa



Direttore responsabile
Marco Zanzi
direzione@golfarellieditore.it

Redazione

Renata Gualtieri, Cristiana Golfarelli,
Tiziana Achino, Lucrezia Antinori,
Tiziana Bongiovanni,
Eugenia Campo di Costa,
Guida Montefameli, Desna Ruscica,
Anna Di Leo, Alessandro Gallo, Simona
Langone, Leonardo Lo Gozzo,
Michelangelo Marazzita,
Marcello Moratti, Michelangelo Podestà,
Silvia Rigotti, Giuseppe Tatarella

Relazioni internazionali
Magdi Jebreal

Hanno collaborato

Renato Farina, Ginevra Cavalieri, Angelo
Maria Ratti, Fiorella Calò, Francesca
Druidi,
Francesco Scopelliti,
Lorenzo Fumagalli, Gaia Santi,
Maria Pia Telese

Sede

Tel. 051 228807 - Piazza Cavour 2
40124 - Bologna - www.golfarellieditore.it

Relazioni pubbliche

Via del Pozzetto, 1/5 - Roma

Registrazione Tribunale di Bologna n. 8600/23

È fondamentale un cambio di passo

«Per la decarbonizzazione si devono percorrere tutte le strade, cercando di ottimizzare per ciascun uso energetico le fonti rinnovabili disponibili e i vettori energetici più efficaci, e integrare tra loro i diversi settori». L'analisi di Gilberto Dialuce, presidente Enea

Il cambiamento climatico procede velocemente e i target europei sono severi e stringenti. Un cambio di passo nella transizione ecologica è fondamentale. Per Gilberto Dialuce, presidente Enea, «la transizione ecologica ed energetica e la decarbonizzazione del sistema produttivo ed economico richiedono un nuovo modello di gestione dell'energia». Quale? «Abbandonare le fonti fossili e spingere ulteriormente sulle rinnovabili, ma senza tralasciare tecnologie energetiche avanzate come l'idrogeno verde e batterie più efficienti. Per la decarbonizzazione si devono percorrere tutte le strade, cercando di ottimizzare per ciascun uso energetico le fonti rinnovabili disponibili e i vettori energetici più efficaci, e integrare tra loro i diversi settori».

Se la parola d'ordine per l'Italia è diversificare il mix energetico, quali sono ancora a grandi linee le criticità da risolvere sui diversi fronti?

«In relazione agli ostacoli burocratici che frenano gli iter autorizzativi delle rinnovabili, il governo ha approvato un provvedimento con cui accelera sugli impianti di energia rinnovabile, semplificando le procedure di valutazione di impatto ambientale per alcune infrastrutture green. È un problema storico italiano quello della lentezza delle autorizzazioni, che però va certamente affrontato perché altrimenti sarà complicato soddisfare gli obblighi europei e internazionali che il Paese si è assunto. È, inoltre, importante riconvertire gli impianti di biogas per produrre biometano, risolvendo le criticità insite nella localizzazione di questi impianti di trattamento e negli allacciamenti necessari a immettere il biometano in rete. Altrettanto importante è investire sulla produzione di biocombustibili, tra cui il bioGpl, sfruttando le biomasse sostenibili. Resta molto da investire anche sull'economia circolare, con l'obiettivo di ridisegnare prodotti e cicli industriali, dove gli scarti di lavorazione

possano servire come materie prime seconde di altre attività. L'Italia è un Paese povero di materie prime e sarà quindi necessario cercare di ottimizzarne al massimo l'uso per ridurre rifiuti ed emissioni, ma anche per scongiurare la carenza in settori relativi a tecnologie e impianti per rinnovabili. Bisogna creare una filiera italiana ed europea, per evitare il rischio di nuove dipendenze dell'Italia e dell'Europa da paesi extra-Ue».

Sold out per la Summer School Enea dedicata all'idrogeno. Il percorso è ormai avviato nel nostro Paese e le risorse stanziate. Qual è il punto su questo vettore?

«L'idrogeno, prodotto da energia elettrica rigorosamente verde, può essere un vettore energetico sfruttabile in alcuni settori. Ci sono almeno tre visioni: miscelare l'idrogeno nelle reti gas esistenti; utilizzarlo solo dove l'elettrificazione non è efficiente come nei settori hard to abate (acciaio, chimica, ceramica, carta, vetro); usarlo in alcune applicazioni dei trasporti. C'è molto entusiasmo, ma restano incognite tecnologiche e soprattutto economiche, legate agli ancora elevati costi di produzione. Con i fondi statali o del Pnrr si possono finanziare i costi di investimento, ma non quelli di esercizio, per i quali occorrono misure dedicate. Sarà determinante capire dove indirizzare al meglio i finanziamenti disponibili. Enea ha un ruolo centrale nella sperimentazione sull'idrogeno grazie all'accordo con il Ministero dell'Ambiente e della sicurezza energetica e per la realizzazione di una hydrogen valley, con le risorse già stanziate da Mission Innovation. Nel centro di ricerche della Casaccia verrà realizzato un impianto in scala 1 a 1 per la sperimentazione pratica e la risoluzione delle problematiche lungo tutta la filiera dell'idrogeno verde: dalla produzione alla distribuzione, dall'accumulo agli aspetti di sicurezza, fino all'utilizzo come materia prima per la produzione di combustibili puliti e come vettore energetico».



Giulio Dialuce, presidente Enea

Enea con i suoi Dipartimenti copre tutti i settori della transizione ecologica dal punto di vista della ricerca. Quali sono però le difficoltà che si registrano oggi nel trasferimento tecnologico alle imprese?

«Il trasferimento tecnologico alle imprese è una delle nostre missioni istituzionali, una caratteristica che distingue Enea da altri enti di ricerca. Vantiamo diversi progetti con le aziende, piattaforme specifiche come l'Atlante dell'innovazione (banca dati on-line che offre un ventaglio di prodotti, servizi e processi per far incontrare offerta tecnologica e domanda di innovazione), la Knowledge Exchange Strategy e il programma Proof of Concept (finanziato dal Pnrr) per ridurre la distanza fra ricerca e applicazione industriale di idee e brevetti, favorendo la collaborazione con le imprese anche attraverso la costituzione di start-up. Enea nel 2022 è entrata nel parco scientifico tecnologico Kilometro Rosso, uno dei principali distretti europei dell'innovazione, con due laboratori dedicati a tecnologie e servizi avanzati nel campo dei "Materiali e processi industriali sostenibili 4.0" e delle "Tecnologie per le Smart Cities».

•Francesca Druidi

ENERGIA DA FUSIONE, L'ACCORDO DELL'ENEA

Enea è da sempre all'avanguardia nello sviluppo del nucleare, come dimostra il recente accordo con Cineca ed Eurofusion che prevede un investimento di 50 milioni di euro in cinque anni per realizzare un supercomputer di ultima generazione per la ricerca sull'energia da fusione. La nuova infrastruttura di High Performance Computing (Hpc) sarà dedicata alla simulazione numerica della fisica del plasma e all'analisi strutturale di materiali avanzati per la fusione nucleare, fonte di energia sicura e sostenibile per le generazioni future. «È una grande opportunità - commenta il presidente Enea Gilberto Dialuce - per disporre di una fonte di energia nucleare che non presenta tutti gli inconvenienti della fissione (scorie radioattive da smaltire), ma tuttavia mostra ancora enormi complicazioni tecnologiche, dovendo i processi avvenire a temperature altissime, richiedendo grandi

sforzi e investimenti». Va inoltre avanti la ricerca tecnologica sulla fissione nucleare con i sistemi nucleari innovativi di IV generazione, raffreddati al piombo fuso invece che ad acqua, capaci di bruciare i rifiuti nucleari prodotti dagli attuali reattori. Il futuro, tra 2030 e 2040, sarà probabilmente affidato agli Small modular reactors (Smr), reattori di piccola potenza (cioè con potenze elettriche non superiori a 300 MWe), più maneggevoli e sicuri, costruiti da industrie specializzate e trasportati nei luoghi di installazione. «Non più grandi centrali, ma impianti nucleari più piccoli da posizionare vicino a punti di elevato consumo, come i distretti industriali. Manca ancora l'ultimo passo: la loro certificazione, l'immissione sul mercato in modo da avere un effetto di scala, e la verifica sui costi operativi affinché siano effettivamente competitivi», conclude Gilberto Dialuce.

Tutte le mosse per decarbonizzare

Ricavare 12-13 Gw l'anno da sorgenti pulite, digitalizzare le reti, accelerare sulle comunità energetiche. Il Mase va sulla transizione, coniugando lo sforzo impiantistico, rigassificatori e una visione aperta a nuove tecnologie offshore

Salutare il carbone entro il 2025 e ribaltare il rapporto sulla produzione energetica a favore delle rinnovabili per la fine del decennio. Appoggiandosi al gas, il meno inquinante dei combustibili fossili, come fonte tradizionale di transizione. A fissare questi cardini programmatici è lo schema di revisione del Piano nazionale integrato per l'energia e il clima (Pniec) che l'Italia dovrà presentare alla Commissione europea rispettando la scadenza del 30 giugno. «Consegneremo la proposta entro i termini stabiliti» assicura il ministro dell'Ambiente e della sicurezza energetica Gilberto Pichetto Fratin, che anche l'altra settimana in apertura del Green&Blue Festival in Campidoglio ha rilanciato l'intenzione di autorizzare 80 gigawatt di energia pulita nei prossimi 7-8 anni, al ritmo di 12-13 Gw l'anno. «Andando oltre il 2030-aggiunge- credo che per fronteggiare un consumo di energia sempre maggiore bisognerà integrare alle rinnovabili anche il nucleare. Ma è una valutazione che si porranno i Governi successivi a questo».

VERSO UN SISTEMA A TRAZIONE PREVALENTEMENTE RINNOVABILE

Per il momento c'è da mettere a terra la strategia dei prossimi sette anni, spingendo in via prioritaria su due fronti: l'efficienza energetica e la decarbonizzazione. Sul primo, il nostro Paese secondo il ministro parte già da una posizione di vantaggio. «La leadership industriale che deteniamo in molti settori di questo campo- sostiene Pichetto Fratin- rappresenta il nostro primo combustibile, in grado di perseguire contemporaneamente gli obiettivi di sicurezza e di risparmio sulla bolletta nazionale. Da sommarsi all'effetto positivo prodotto da politiche di efficientamento come gli incentivi fiscali, i certificati bianchi per l'industria, l'incoraggiamento allo switch modale nei trasporti, lo stimolo all'innovazione e la digitalizzazione delle reti». Sul secondo punto invece, la sfida numero uno è diversificare i canali di approvvigionamento energetico. Tracciando rotte alternative dall'Africa o pianificando nuovi rigassificatori ma, soprattutto, autorizzando la costruzione di impianti fotovoltaici, geotermici e idroelettrici individuando aree idonee a ospitarli, sbloccando la corsia veloce sull'idrogeno,

21.000

Le infrastrutture di ricarica che verranno installate nei centri urbani e sulle superstrade nel prossimo anno



liberalizzando l'agrivoltaico e il "minieolico" e puntando sempre più su tecnologie offshore azionate dal vento. «Lo sviluppo delle energie rinnovabili-afferma il ministro- è una straordinaria opportunità per la crescita del Paese. Il ricorso a queste risorse costituisce non solo una risposta all'esigenza della lotta al cambiamento climatico, ma anche all'indipendenza energetica e ai prezzi. Siamo all'interno di un sistema che sta vivendo una rapida evoluzione, in cui avremo regole diverse e una moltitudine di produttori, pertanto diventa fondamentale riorganizzarsi verso un sistema alimentato almeno per due terzi da fonti rinnovabili».

TRASPORTI, NESSUNA PRECLUSIONE IDEOLOGICA ALL'ELETTRICO

Perfettamente in linea con questo cambio di paradigma si pongono le comunità energetiche, configurazioni fondate sull'autoconsumo collettivo che determinano vantaggi di natura ambientale, economica e sociale per i territori in cui sorgono. Di 2,2 miliardi di euro il finanziamento a fondo perduto stanziato dal Pnrr per accenderne tra 15 e 20 mila nel nostro Paese, «ma alcuni



Il ministro dell'Ambiente e della sicurezza energetica Gilberto Pichetto Fratin

miei esperti pensano si possa arrivare fino a 40 mila» rivela Pichetto Fratin. Prima però occorre il decreto attuativo, subordinato all'ok definitivo atteso da Bruxelles a stretto giro. «La proposta di decreto sulle comunità energetiche è stata trasmessa a inizio marzo alla Commissione europea- spiega il ministro- che ha chiesto delle integrazioni. Le ultime sono state inviate a fine maggio, quindi prevedo che molto presto possa

chiudersi il discorso. Per l'avvio di qualcosa che reputo molto importante sotto l'aspetto delle abitudini al consumo». Altrettanto importante nella duplice ottica di abbattere le emissioni e tendere alla neutralità climatica è limitare la circolazione di veicoli inquinanti, incentivando la sostituzione degli Euro 1 e Euro 2 e promuovendo una mobilità più sostenibile sulla base degli investimenti pianificati. «Trasporto collettivo a basso impatto, mobilità ciclistica e sharing dei veicoli rappresentano tre pilastri fondamentali per ridurre l'uso dell'auto privata. A tal fine il Mase sta definendo, di concerto con il Mit, un importante decreto per approvare finanziamenti finalizzati ad ammodernare e mettere a norma corsie riservate al Tpl nei centri sopra i 50mila abitanti, interessati dalle infrazioni comunitarie sulla qualità dell'aria». Coniugando dunque l'impegno sul versante infrastrutturale con una visione inclusiva nei confronti dei nuovi sistemi di trazione come l'elettrico. «Guardiamo senza ideologia e con fiducia a questa tecnologia- conclude Pichetto Fratin- perché diventi realmente accessibile sul mercato a tutti e non per pochi come oggi. Non a caso sono oltre 21.000 le infrastrutture di ricarica che installeremo nei centri urbani e sulle superstrade nel prossimo anno». • Giacomo Govoni

Servono obiettivi più flessibili

Si è dichiarato apertamente scettico rispetto alle politiche green dell'Ue Chicco Testa. Per il presidente di Assoambiente, la transizione energetica ed ecologica va indirizzata su obiettivi più fattivi e un mix energetico non concentrato solo sulle rinnovabili



Il Green new deal europeo sta producendo norme in tutti i settori della vita economica e sociale: casa, mobilità, rifiuti, imballaggi, energia. «Si tratta in molti casi di norme improntate a un approccio ideologico e non sempre razionale e pragmatico, fino ad arrivare a norme quasi da "stato etico", che decide cosa si può fare e cosa no, in una forma mai vista prima. Si è abbandonato il principio di "neutralità tecnologica" e di libera competizione (caso scuola la scelta dei motori elettrici): adesso la Commissione vuole decidere quale tecnologia è buona e quale no. Si è abbandonata una politica di incentivi/disincentivi fino ad arrivare alla "proibizione" per legge nella produzione di alcune tecnologie (motori endotermici)», commenta Chicco Testa, presidente di Assoambiente. La commissione Ue, aggiunge Chicco Testa, non sta valutando adeguatamente l'impatto di queste misure su imprese e famiglie. Il virtuosismo ambientale dell'Eu-

ropa non basterà se il resto del mondo continua a inquinare. «Gli obiettivi possono essere più flessibili, ma soprattutto gli strumenti per raggiungerli meno dirigistici. Se ne stanno accorgendo alcuni Paesi, come la Francia, questa ubriacatura verde potrebbe spingere il voto alle prossime elezioni europee verso formazioni più pragmatiche, con i piedi per terra».

Per raggiungere gli obiettivi di Fit for 55 le rinnovabili non basteranno secondo lei. Quale sarebbe il mix energetico ideale per l'Italia?

«Anche puntare "tutto" sulle fonti rinnovabili rappresenta un approccio ideologico, poco ragionato. Prima di tutto perché si parla, senza dirlo troppo a voce alta, della quota elettrica dei consumi (circa il 20/25 per cento dei consumi totali). Poi perché le fonti rinnovabili sono per definizione discontinue e un continente ricco e produttivo come quello europeo ha bisogno di stabilità nell'offerta.

Un incremento forte delle rinnovabili comporta la necessità di dotarsi di sistemi di accumulo e di una rete elettrica diversa e interconnessa a scala europea: due cose complicate e costose. Ci sono poi altri problemi legati a una diffusione massiva delle fonti rinnovabili: il consumo di suolo, il problema delle materie prime per realizzarle, i rifiuti che si producono. Serve aumentare la quota di rinnovabili, anche considerando il recupero energetico da rifiuti, e migliorare l'efficienza energetica, ma in un quadro ragionevole di mix energetico che conservi una quota di fossili- in una transizione che sarà lunga- per arrivare a una nuova offerta di energia nucleare, non ci sono alternative. Non è un caso che nella tassonomia europea per gli investimenti verdi alla fine siano stati correttamente inseriti anche gas e nucleare».

La riforma degli imballaggi in atto in Europa porta con sé potenziali gravi impatti negativi su molte filiere industriali. Cosa dovrebbe fare l'Italia?

«È il classico caso in cui "il meglio è il nemico del bene". Europa e Italia hanno ottime performance nel campo del riciclo e dell'economia circolare, esiste una industria forte e solida nel settore. Spostare l'asse delle politiche europee sulla prevenzione e il riuso degli imballaggi, per quanto in parte corretto, mette a rischio una industria che funziona, in cambio di alternative ancora tutte da valutare, sia sul piano economico che sul piano ambientale. Anche in questo caso un approccio ideologico, una scelta "a priori" senza aver valutato in modo pragmatico i vari scenari. Siamo sicuri che lavare un contenitore per hamburger e riusarlo sia preferibile a riciclarlo? L'Italia deve rafforzare la propria industria del riciclo, siamo i migliori in Europa e nel mondo. Abbiamo raggiunto target importanti, ma dobbiamo ancora arrivare al 65 per cento di riciclo nei rifiuti urbani, io credo che sia prioritario concentrarci su questa sfida. A volte si ha la sensazione che la Commissione europea sia animata da un desiderio di deci-

dere gli stili di vita dei propri cittadini: che auto usare, come riscaldare la casa, cosa mangiare, che prodotti scegliere, piuttosto che promuovere la crescita e il benessere in un quadro di libertà».

Si farà il termovalorizzatore a Roma. È un segnale importante per la realizzazione di altri impianti spesso indesiderati? Cos'altro sarà necessario attuare a Roma per migliorare l'efficienza del ciclo dei rifiuti?

«Sì, mi auguro che l'impianto si faccia rapidamente. Il sindaco Roberto Gualtieri ha annunciato la gara ad agosto. L'esempio di Roma può essere utile per "sbloccare" altre



Chicco Testa, presidente Assoambiente

situazioni principalmente nel Centro-sud: Sicilia, Puglia, ma anche Toscana, Marche e Abruzzo. In Italia mancano alcuni impianti di recupero energetico per ridurre il conferimento in discarica. Ma la situazione di Roma è complicata non solo per la mancanza di impianti finali, ma anche per una storica inefficienza in fase di raccolta e spazzamento, affidata da sempre ad Ama con un contratto in-house. Sono sotto gli occhi di tutti i problemi gestionali esistenti per cui non si garantiscono né la raccolta dei rifiuti indifferenziati, né la raccolta differenziata, né lo spazzamento. Si sommano antichi problemi: una pessima gestione delle risorse umane, problemi di investimenti in cassonetti e automezzi, a volte anche veri e propri aspetti di malagestione. Lo stesso sindaco si è dovuto scusare con i cittadini. Io credo che una volta avviata la realizzazione dell'impianto di incenerimento, la città di Roma debba affrontare anche il tema della forma di gestione della fase dei servizi stradali, valutando la possibilità di superare la gestione in-house e di procedere a una gara ad evidenza pubblica, aperta al mercato».

• **Francesca Druidi**

INFLAZIONE E SERVIZI, LE RICHIESTE DI ASSOAMBIENTE

A marzo Assoambiente sollecitava Arera per un intervento immediato che compensasse l'aumento dei costi dovuti all'inflazione. Qual è la situazione oggi? «La nostra richiesta mirava a un rapido riequilibrio contrattuale fondato sul buon senso in una logica di oggettivizzazione dei parametri Arera alla luce del contesto macroeconomico. Una richiesta di riapertura generalizzata dei Piani economici e finanziari del 2023 che prevedesse l'adeguamento del tasso di inflazione in funzione dei parametri effettivamente rilevati. Sul punto Arera, nonostante le molteplici segnalazioni degli stakeholder, ha mantenuto l'impostazione espressa in una deliberazione di febbraio 2023 ovvero di rinviare l'aggiornamento tariffario alle delibere 2024. Nelle prossime settimane attendiamo il provvedimento tecnico dell'Autorità per la definizione dell'aggiornamento tariffario per il biennio 2024/2025, al fine di veder riconosciuti nelle tariffe del prossimo biennio gli extra costi maturati nel periodo 2022 e 2023, anche in superamento dei limiti tariffari indicati dal Metodo Tariffario, proprio per "garantire la continuità del servizio". Un passo significativo anche se in ritardo rispetto alle nostre istanze».

In scena a Roma un evento internazionale

Si rinnoverà in autunno l'appuntamento con ZeroEmission & Eolica Mediterranean, vetrina di innovazione e piattaforma di networking per l'Europa e il bacino del Mediterraneo, riferimento per l'industria del settore e luogo di formazione per l'intera filiera

È boom del fotovoltaico in Italia. Secondo i dati di Italia Solare, nel primo trimestre del 2023 sono stati connessi 1.058 Mw di nuova potenza fotovoltaica (pari circa a quella connessa nei primi sei mesi del 2022, 1.012 Mw). In questo scenario promettente per le rinnovabili torna ZeroEmission & Eolica Mediterranean, l'evento internazionale dedicato al mondo delle rinnovabili e delle tecnologie per la transizione energetica, in programma a Fiera di Roma (nei padiglioni 1 e 2) dal 10 al 12 ottobre 2023. Dopo il successo dell'edizione 2022- con 2.350 visitatori qualificati e 38 convegni e workshop a cui hanno partecipato 230 relatori- la manifestazione organizzata da A151 con Fiera di Roma, in collaborazione con le più importanti associazioni di settore nazionali e internazionali, continua a crescere e si prepara a ospitare un numero ancora maggiore di aziende e visitatori qualificati. Sono, infatti, oltre 100 i grandi player nazionali e internazionali che hanno già aderito (+65 per cento) fino a questo momento. Anche la superficie espositiva sarà qua-



druplicata e riunirà in maniera ancora più inclusiva tutte le filiere produttive riferite e collegate all'energia prodotta da fonti rinnovabili e tecnologie connesse: fotovoltaico, agrivoltaico, geotermia, inverter, batterie e accumulo, veicoli elettrici e infrastrutture di ricarica,

oltre al mondo dell'eolico onshore e offshore. Tra i comparti rappresentati, ricordiamo biogas, biomassa, risparmio energetico, smart city, idrogeno verde, efficienza energetica, illuminazione efficiente, comunità energetiche.

DIMENSIONE SEMPRE PIÙ INTERNAZIONALE

Nel quartiere fieristico di Roma, punto di incontro per tutti gli operatori provenienti dai paesi del Sud Europa e del bacino del Mediterraneo, saranno presenti non solo operatori specializzati ma anche "large scale investor", multiutility, sviluppatori, installatori, system integrator, esperti e realtà economiche e istituzionali provenienti da numerosi Paesi che si affacciano sul Mediterraneo, oltre a delegazioni e operatori commerciali extraeuropei, che avranno modo di sviluppare il business per i propri Paesi d'origine, a ulteriore conferma della portata internazionale della manifestazione. ZeroEmission & Eolica Mediterranean ospi-

terà al suo interno anche "Redoz Flow Batteries", il primo evento internazionale interamente dedicato alle batterie di flusso e il primo in Italia dedicato alla filiera tecnologica e produttiva delle batterie di flusso in tutte le applicazioni: residenziale, commerciale, industriale, di stabilizzazione della rete elettrica. Sarà una grande opportunità per imprese e professionisti di approfondire questa nuova tecnologia di stoccaggio dell'elettricità, preziosa alleata dell'energy storage per le rinnovabili, che mostra grandi vantaggi rispetto alla concorrenza.

UNA CULTURA DELLA TRANSIZIONE ENERGETICA

ZeroEmission & Eolica Mediterranean affiancherà alla parte espositiva un ricco programma di eventi, workshop e seminari dedicati al mercato, agli sviluppi normativi e alle ultime tecnologie e soluzioni per affrontare le sfide poste dall'attuale transizione energetica. Previsti anche numerosi eventi formativi dedicati agli installatori del fotovoltaico, dell'eolico e delle infrastrutture di ricarica. «La realizzazione di impianti per la produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili rappresenta una delle leve più importanti per raggiungere l'obiettivo di decarbonizzazione che l'Italia, insieme all'Europa, si è impegnata a rispettare a seguito del Road to 2030», dichiara Marco Pinetti, direttore di ZeroEmission & Eolica Mediterranean 2023. «Considerando lo scenario di 85 Gw di nuove rinnovabili (di cui 58 Gw solo di nuovo fotovoltaico) previsto dal Piano 2030, i nuovi occupati nel solo settore fotovoltaico e relativa filiera industriale in Italia saranno 300mila nel 2030. Tutto ciò conferma l'importanza di questo evento, nato con l'intento di creare occasioni esclusive di business e confronto tra tutti gli operatori del settore e mostrare al mondo l'altissima qualità della tecnologia italiana anche in questo comparto». • **Francesca Druidi**

300 mila

I nuovi occupati nel solo settore fotovoltaico e relativa filiera industriale in Italia nel 2030



IL PROGETTO ESPOSITIVO

ZeroEmission Mediterranean, fondato nel 1999, è il marchio storico della promozione delle energie rinnovabili, della sostenibilità, della mobilità elettrica, dell'accumulo, della lotta ai cambiamenti climatici, della decarbonizzazione ed elettrificazione dei consumi energetici in Italia, nel Sud Europa e nei Paesi del Mediterraneo. È un evento esclusivamente business to business, riservato ai professionisti, dedicato all'innovazione di tecnologie, prodotti e servizi in risposta alla domanda da parte degli operatori del mercato.



Fonti rinnovabili, problemi e soluzioni per gli impianti

Resit è tra le aziende leader nel settore della progettazione, sviluppo e installazione di impianti fotovoltaici ed eolici. Per raggiungere gli obiettivi nazionali e comunitari al 2023 sono indispensabili i grandi impianti fotovoltaici a terra. Ne parliamo con il direttore tecnico Alessandro Rocca



Costituita nell'anno 2000 da soci di lunga e comprovata esperienza nel settore energetico ed ambientale, Resit è attiva su tutto il territorio nazionale e si occupa di promozione, progettazione, sviluppo e installazione di impianti fotovoltaici ed eolici, gestendo la loro manutenzione attraverso i propri tecnici, grazie a una consolidata esperienza in ambito progettuale, realizzativo e manutentivo. Nel settore fotovoltaico, Resit si occupa di progettazione e sviluppo di grandi impianti multi megawatt: nel corso della sua attività, la società ha ottenuto autorizzazioni alla costruzione e all'esercizio di grandi impianti fotovoltaici a terra per una potenza totale di circa 100 MWp, per conto di importanti partner industriali italiani e europei. Nel 2022, Resit ha ottenuto l'autorizzazione alla costruzione di un impianto a terra da 25 MWp in Regione Campania,

DOVREBBE ESSERE ATTUATA UNA STRATEGIA ENERGETICA CHE PUNTI FERMAMENTE SULLE ENERGIE RINNOVABILI DISPONIBILI, RIDUCENDO IL RICORSO AI COMBUSTIBILI FOSSILI DI IMPORTAZIONE, COSTOSI E INQUINANTI

nell'ambito di un procedimento di Paur (Procedimento Autorizzatorio Unico Regionale). Alla luce della sua attività pluridecennale, Resit ha molto a cuore lo sviluppo e la diffusione degli impianti di produzione di energia da fonte rinnovabile, che dovrebbero essere al centro della strategia energetica del Paese, ma che non sono immuni da ostacoli e difficoltà, come spiega il direttore tecnico dell'azienda Alessandro Rocca. «Purtroppo dalle istituzioni giungono segnali contrastanti: oggi servirebbe una riduzione progressiva del ricorso alle risorse fossili di importazione, ma non vi è

traccia di questa volontà, anzi si punta su un utilizzo intensivo del gas (estremamente pericoloso per scoppi o fughe, in particolare nel settore civile), perpetrando quindi una strategia energetica nazionale che non punta alla riduzione della dipendenza energetica dall'estero; non riduce l'enorme esborso di valuta connesso alle importazioni; non mira alla riduzione dell'inquinamento ambientale. Dovrebbe al contrario essere avviata e attuata, gradualmente ma decisamente, una strategia energetica che, nell'interesse dei cittadini, punti fermamente sulle energie rinnovabili disponibili (sole, vento, idroelettrico, geotermia) ridu-

cendo con convinzione il ricorso ai combustibili fossili di importazione, costosi e inquinanti e, in caso del gas, anche pericolosi, soprattutto in ambito urbano».

Secondo Ugo V. Rocca, presidente di Resit, per raggiungere gli obiettivi nazionali e comunitari fissati al 2030 per le Fer (Fonti di energia rinnovabile) «occorrerebbe puntare maggiormente sull'installazione di grandi impianti fotovoltaici a terra, attualmente ostacolati da normative poco chiare o addirittura ostili. Sarebbe utile una normativa "incentivante", per esempio dichiarando che gli impianti Fer sono prioritari e rientrano tutti nei programmi del Pnrr, indipendentemente dalla presenza o meno di eventuali sostegni economici. Sarebbero da contrastare, quindi, con chiari riferimenti espressi nelle normative, le "fake news" sulle Fer, artatamente divulgate, quale ad esempio "Il fotovoltaico sottrae terreni all'agricoltura": secondo i dati Istat esistono 5 milioni di ettari definiti "agricoli" che in realtà non sono utilizzabili a fini agricoli.

Tali terreni sarebbero quindi ampiamente disponibili per la produzione di energia dal sole, considerando tra l'altro che l'estensione di terreno da dedicare al fotovoltaico per raggiungere gli obiettivi del 2030 rappresenterebbe una piccola percentuale del totale delle aree a disposizione: gli 80mila MW necessari occuperebbero circa 80mila ettari sugli oltre 5 milioni di ettari a disposizione, quindi circa l'1,6 per cento. Si potrebbero inoltre individuare preliminarmente (a livello centrale) ulteriori aree idonee e disponibili per la realizzazione degli impianti Fer, snellendo ulteriormente le procedure autorizzative (oggi in conferenza dei servizi vengono chiamati 30 - 35 enti). A questo proposito può essere utile segnalare che le aree industriali sono in generale attrezzate con costosi servizi (acqua, fognature, gas, strade asfaltate, illuminazione) non richiesti dagli impianti fotovoltaici ed eolici. Pertanto sarebbe preferibile indicare come aree idonee terreni marginali o poco interessanti per altre attività. Le ultime normative hanno iniziato ad affrontare questi temi, semplificando le procedure autorizzative per impianti vicini ad aree industriali o a infrastrutture quali autostrade e ferrovie, ma in maniera ancora poco incisiva, se si vogliono raggiungere gli obiettivi ambientali prefissati per il 2030».

•Beatrice Guarnieri

Resit ha sede a Roma - www.resit.it

LE ATTIVITÀ DI RESIT

Resit ha molto a cuore lo sviluppo e la diffusione degli impianti di produzione di energia da fonte rinnovabile. Ha progettato e realizzato pensiline, lampioni e telecamere fotovoltaici dal design innovativo consolidando partnership con varie aziende anche nel settore dell'architettura, ha partecipato a gare per l'efficientamento energetico di edifici pubblici e ha fornito consulenze per la progettazione di impianti a energia rinnovabile su immobili pubblici e privati. Resit ha installato un impianto fotovoltaico per l'alimentazione di una stazione di ricarica di veicoli elettrici nell'ambito di un bando di gara di Enea (Centro Ricerche Casaccia) e ha installato tre colonnine di ricarica per veicoli elettrici per il Comune di Frascati, anch'esse in seguito all'aggiudicazione di un bando di gara e numerosi impianti fotovoltaici per aziende agricole e su tetti di capannoni industriali.



L'ecosistema della transizione verde

Con questo payoff nuovo di zecca sfilerà a Rimini la prossima edizione di Ecomondo, in calendario dal 7 al 10 novembre. Mettendo in vetrina l'intera gamma di best practice consolidate ed emergenti che compongono il paradigma green



Intercettare la forte sensibilità ambientale che sta mobilitando la parte più giovane dell'umanità terrestre, esplorando temi di frontiera e d'interesse per i Millennials e per la Generazione Z. È una delle traiettorie evolutive che seguirà la ventiseiesima edizione di Ecomondo, il salone internazionale di Italian Exhibition Group dedicato alle tecnologie industriali sostenibili e ai servizi per l'economia circolare. "The Ecosystem of the Ecological Transition" il nuovo payoff riformulato per descrivere sinteticamente l'anima identitaria della rassegna, che aprirà i battenti dal 7 al 10 novembre prossimi in Fiera a Rimini. Debuttando nella configurazione a tutto quartiere dopo che le energie rinnovabili hanno trovato con K.EY, svoltasi a marzo, la loro collocazione autonoma nel calendario degli expo di settore.

RAEE, CARTA E PLASTICA I TRE DISTRETTI IN PRIMO PIANO

Dalla valorizzazione dei rifiuti in risorse alla rigenerazione dei suoli e degli ecosistemi agro-forestali e alimentari, dall'energia ottenuta dalle biomasse all'uso dei rifiuti come materie prime seconde, Ecomondo 2023 metterà in vetrina l'intera gamma di best practice consolidate ed emergenti che compongono il paradigma green. In un'articolazione espositiva ordinata da leg in sei aree tematiche che abbracceranno anche gli emisferi del ciclo idrico integrato e del monitoraggio ambientale, la tutela dei mari e degli ambienti acquatici nella loro fun-

zione essenziale per il sostentamento alimentare e le attività economiche dell'uomo. Due in particolare gli itinerari settoriali su cui convergeranno i riflettori: "Water" e la nuova edizione di Sal.Ve. Nel primo i visitatori saranno accompagnati alla scoperta dell'intera filiera delle risorse idriche: dalla captazione fino alla restituzione e riuso, con un accento sulla digital transformation, oggi elemento chiave per migliorarne la gestione. Protagoniste di quest'area saranno le principali utility nazionali e internazionali, le associazioni e federazioni di categoria tra cui Assoambiente, Federalimentare, Confindustria Ambiente e Utilitalia, inserite in un calendario di seminari che faranno luce sul tema. Nell'area biennale Sal.Ve invece, organizzata in partnership con Anfia, a salire in passerella saranno i principali marchi



costruttori di veicoli per i servizi ecologici di raccolta e smaltimento dei rifiuti e della nettezza urbana, mentre all'esterno spazio ai test drive. La ribalta delle quattro giornate riminesi spetterà poi ad altri tre distretti industriali rilanciati dal Mase attraverso un contributo a 160 progetti ritenuti "faro" per l'economia circolare: il Raee District, con un focus sul repowering e sui nuovi impianti per riciclare i rifiuti da apparecchiature elettriche ed elettroniche, pannelli fotovoltaici e le pale di turbine eoliche; il Paper District in collaborazione con Comieco e, infine, un percorso tematico dedicato alla produzione delle plastiche, ai relativi impianti di riciclo e al marine litter.

ECONOMIA BLU E CIRCULAR MAIN TOPIC DELL'AREA CONVEGNI

Ma i sentieri della circolarità sono molteplici e a prefigurare uno dei più interessanti è la filiera tessile. Identificata come una catena di valore chiave dall'Unione europea che intende favorirne la tracciabilità e trasparenza qualificandone i requisiti di eco-design, di schemi di responsabilità del produttore e di sistemi di etichettatura. A Rimini verrà dato ampio risalto a tutti questi processi che investono la produzione fino al post consumo, con il racconto dei progetti in corso e l'analisi dei nuovi modelli di business che stanno trasformando

la gestione dei rifiuti tessili nei comuni italiani. Sull'intelligenza rigenerativa applicata ai grandi insediamenti stringerà ancora la lente il progetto dal titolo "Circular and Healthy Cities" che anticiperà i nuovi orizzonti urbani in termini di rinverdimento ed efficientamento delle sue risorse idriche, del cibo; delle acque reflue e dei rifiuti. Senza dimenticare l'economia blu, con le varie traiettorie legate alla pesca e acquacoltura, alla rigenerazione dei porti e delle coste, alle tecnologie di desalinizzazione delle acque marine, italiane e del Mediterraneo. Per eguagliare e magari superare i quasi 80 mila visitatori accolti a Rimini l'anno scorso, Ecomondo 2023 si affiderà infine alla forza catalizzante del suo calendario convegnistico. Oltre 100 conferenze e seminari tematicamente definiti dal Comitato tecnico scientifico presieduto dal professor Fabio Fava, che favoriranno la trasmissione di saperi nella community di Ecomondo soffermandosi sulle priorità del Green deal europeo, sulla simbiosi industriale per l'economia circolare, energia dalle foreste per la decarbonizzazione, qualità dell'aria indoor e emissioni odorigene, la tutela dei suoli e dei mari. E osservandone i risvolti attraverso i casi di studio, le policy pubbliche, i finanziamenti pubblici disponibili per le imprese e sul citizen engagement. • **Giacomo Govoni**

NELL'AREA SAL.VE A SALIRE IN PASSERELLA SARANNO I PRINCIPALI MARCHI COSTRUTTORI DI VEICOLI PER I SERVIZI ECOLOGICI DI RACCOLTA E SMALTIMENTO DEI RIFIUTI E DELLA NETTEZZA URBANA, MENTRE ALL'ESTERNO SPAZIO AI TEST DRIVE





simap



Plastica rigenerata: la responsabilità di salvaguardare il Pianeta

La società Simap è attiva dal 2003 nel settore della green recycling plastic e si è da tempo certificata come service provider su tematiche green, attraverso lo studio e lo sviluppo proattivo di soluzioni di progettualità e applicazioni, in una logica di economia circolare sostenibile. Oltre al business model, Simap è intenta a promuovere in Italia e all'estero la cultura della rigenerazione, attraverso la trasformazione di scarti plastici in nuove risorse, con l'obiettivo primario di tutelare l'ambiente attraverso una politica green mirata. In occasione dei 20 anni, l'azienda ha aggiornato il brand, rafforzando la sua identità. Lo sguardo dell'impresa rimane sempre rivolto a soddisfare le esigenze dei clienti, a tutelare l'ambiente e a costruire nuove collaborazioni commerciali, puntando sulle risorse umane e sull'internazionalizzazione.



www.simapsrl.com



Il risparmio possibile

Energia pulita ed efficienza energetica sono le parole d'ordine di Ged Solis, giovane azienda specializzata in impianti fotovoltaici con sistemi di accumulo, batterie, colonnine di ricarica. Gli amministratori Domenico Scolieri e Diego Cazzola spiegano come far fronte al caro bollette con soluzioni sostenibili



Come purtroppo abbiamo toccato tutti con mano, i problemi legati al caro bollette, soprattutto per quello che riguarda l'aumento dell'energia elettrica, durante il 2022 sono stati particolarmente scottanti. Secondo il Codacons, infatti, ogni famiglia italiana lo scorso anno ha pagato in media 1700 euro in più per i consumi elettrici. Rispetto al 2021 il prezzo del gas a dicembre è aumentato del 55 per cento con una ripresa di 757 euro in più a famiglia. Per fortuna, con qualche importante attenzione, possiamo porre rimedio, almeno in parte, a questo grande problema. «Con l'installazione di un impianto fotovoltaico con batteria di accumulo - spiega Domenico Scolieri, amministratore di Ged Solis - il risparmio in bolletta può arrivare a 750 euro all'anno (valori calcolati considerando i prezzi variabili Arera per il terzo trimestre 2022, in relazione ad un cliente residenziale domestico con 3kW di potenza impegnata e consumo annuo pari a 3mila kWh)».

Ged Solis è un'azienda giovane, nata dalla decennale esperienza nel campo delle energie rinnovabili dei due titolari, Domenico Scolieri

GRAZIE AL FOTOVOLTAICO SI PUÒ RAGGIUNGERE L'AUTOSUFFICIENZA ENERGETICA CON AUTOCONSUMO FINO AL 90 PER CENTO, SI PUÒ DARE UN TAGLIO NETTO ALLA BOLLETTA E COMINCIARE A VENDERE L'ENERGIA SURPLUS

e Diego Cazzola, leader nel settore dell'energia sostenibile. È specializzata nella vendita e installazione di impianti fotovoltaici, batterie, colonnine di ricarica e pompe di calore. Offre soluzioni per l'energia pulita e l'efficienza energetica per privati e aziende.

Si avvale di un team altamente qualificato, che la rende in grado di offrire una vasta gamma di servizi: dalla consulenza gratuita alla progettazione, all'installazione, iter burocratico

Il team della Ged Solis che ha sede a Dueville (Vi) www.gedsolis.it



completo fino alla manutenzione degli impianti, garantendo anche un'assistenza post vendita. L'azienda è anche specializzata nell'installazione di colonnine di ricarica per veicoli elettrici, offrendo soluzioni per privati e aziende, con anche la consulenza per la progettazione di sistemi di ricarica per flotte aziendali.

Quali altri vantaggi porta il fotovoltaico?
DIEGO CAZZOLA: «Oggi un impianto fotovoltaico porta a notevoli vantaggi: il primo, senza alcun dubbio, è di natura economica. Grazie al fotovoltaico si può raggiungere l'autosufficienza energetica con autoconsumo fino al 90 per cento; si può dare un taglio netto alla bolletta e iniziare a vendere l'energia surplus. Grazie ai performanti accumulatori e alla gestione centralizzata dei consumi, l'elettricità a casa sarà uguale di giorno e di notte. Mentre fino a qualche anno fa l'uso dell'energia elettrica si limitava al classico consumo domestico (ferro da stiro, lavatrice, luce), oggi invece con l'energia elettrica posso scaldare la casa, raffrescarla, produrre acqua calda. Il fotovoltaico non è più una soluzione di nicchia e porta a un reale risparmio che arriva anche all'80 per cento. Infine, come tutti noi ben sappiamo, porta notevoli benefici all'ambiente».

Qual è il trend delle colonnine di ricarica?
DOMENICO SCOLIERI: «Le recenti iniziative prese dal Parlamento europeo sulla natura dei veicoli del futuro (nuova immatricolazione solo per auto a emissioni zero dal 2035) hanno dato impulso al settore dei veicoli elettrici e, a ricaduta, a quello delle colonnine di ricarica, la cui installazione ha visto una crescita esponenziale dall'inizio dell'anno. Ormai siamo abituati a vederle in tutte le città: le wallbox per la ricarica di auto elettriche stanno entrando sempre di più nelle nostre abitazioni. Considerando che le immatricolazioni di auto elettriche in Italia sono aumentate dell'81 per cento rispetto al 2022, facendo registrare un record storico, le infrastrutture di ricarica sono in netto aumento. Fra un po' diventeranno un fattore irrinunciabile come il wi-fi o l'aria condizionata».

Le pompe di calore possono essere una risposta domestica alla crisi energetica?
D.C.: «Sicuramente le pompe di calore elettriche sono la chiave per la transizione ecologica e la decarbonizzazione: oltre al comfort adottano una tecnologia che permette un effettivo controllo di quello che viene consumato. Nel settore residenziale penso che sia molto importante che venga sempre più coinvolto il consumatore e soprattutto che venga educato all'utilizzo delle tecnologie. Ormai per tutte le abitazioni è possibile passare da un generatore termico a uno elettrico».

A cosa servono le batterie di accumulo?
D.S.: «Consentono di conservare l'energia prodotta dai pannelli fotovoltaici per utilizzarla nei momenti in cui serve. Le batterie di accumulo sono compatte e facili da installare, permettono di sfruttare sempre l'elettricità prodotta con il potere del sole, anche nelle giornate invernali, servono anche per alimentare elettrodomestici e colonnine di ricarica dell'auto». • **Cristiana Golfarelli**

UN INTERLOCUTORE AFFIDABILE

Ged Solis si contraddistingue innanzitutto per l'approccio personalizzato e la consulenza tecnica fornita ai clienti per garantire la massima soddisfazione, inoltre si impegna a fornire un servizio post vendita affidabile e tempestivo per raggiungere la migliore efficienza degli impianti nel tempo. «La gestione interna di tutto l'iter è uno dei nostri punti di forza, sia burocratico che installativo - spiega Domenico Scolieri -. Considerando che il grosso problema del nostro settore è la mancanza di personale che installa gli im-

pianti, il nostro fiore all'occhiello sono proprio le figure tecniche specializzate in questo aspetto. Noi seguiamo la parte di installazione a 360 gradi. Altro punto di forza sono i prodotti di fascia alta: Ged Solis utilizza solo i migliori componenti del mercato, tra cui i pannelli fotovoltaici SunPower e i sistemi di inverter e batterie di accumulo Tesla, SolarEdge e Huawei, per garantire la massima efficienza e durata dei propri impianti. Riusciamo a stare al passo con i velocissimi cambiamenti che si susseguono nel nostro settore».

Aiutiamo l'ambiente e anche la politica

Le nuove soluzioni per il risparmio energetico non sono solo frutto della tecnologia, ma di nuove normative nazionali

Il tema è di grande attualità, stiamo parlando di risparmio energetico e di economia circolare, sostenuta da numerosi paesi europei ma che in Italia incontra resistenze burocratiche e differenze tra regioni e regioni, anzi tra Arpam ed Arpam.

La nostra azienda realizza impianti per aspirazione, filtrazione e reintegro dell'aria soprattutto per le industrie produttive nel settore del legno e dell'arredo in oltre 60 paesi nel mondo.

Il particolare il reintegro dell'aria calda nei mesi freddi dell'anno risulta una modalità di assoluto risparmio economico ed energetico, poiché l'aria aspirata dalle macchine utensili che lavorano il legno elimina i residui volatili attraverso la filtrazione e l'eventuale stoccaggio delle polveri, generando così aria pulita, controllata e garantita da sonde tecnologiche triboelettriche, che proveniente da ambienti riscaldati, resta riscaldata e quindi utile a mantenere la temperatura confortevole in fabbrica, se reimpressa all'interno.

Ad esempio, in Belgio, Croazia, Danimarca, Francia, Germania, Grecia, Polonia, Svezia, Ungheria, i nostri impianti reintegrano l'aria calda filtrata all'interno dei locali produttivi,

secondo le norme europee, riducendo fino al 30% i costi energetici e soprattutto diminuendo del 50% le emissioni nocive in atmosfera. L'Italia non applica le norme europee in materia rimandando agli enti locali eventuali deroghe e concessioni di carattere straordinario.

In questo momento la crisi energetica si somma alle esigenze di salvaguardia ecologica. Il nostro appello alle autorità competenti è di rendere le norme europee preminenti rispetto agli usi locali.

La tecnologia garantisce l'assoluta tutela dei lavoratori e della qualità di aria filtrata dai nostri impianti CoimaGroup e di altre numerose aziende certificate del nostro settore.

Anche il riscaldamento con l'utilizzo di biomasse prodotte sempre da scarti di lavorazione filtrati, rappresenta un identico vantaggio in termini di economia circolare e tutela ecologica. Italia, adeguiamoci all'Europa!

COIMAGROUP



Risparmio e prestazioni

Una buona aspirazione garantisce ottime prestazioni, riduce i costi di manutenzione ed anche la spesa di affilatura o acquisto nuovi utensili.

I nuovi minisilo Coima, Serie MPT, modulari per una alta flessibilità, sono ideali per le nuove esigenze della produzione industriale, dotati di multiventilatori posizionati nella parte alta, con pulizia pneumatica programmabile, garantiscono maggiori performance, ed un significativo risparmio energetico, diminuendo anche il rischio di fermo impianto.

Disponibili in 2 versioni: con tramoggia e vite per scarico diretto dei residui; versione con accumulo e comodo scarico con estrattore.



CoimaGroup, impianti di aspirazione e filtrazione industriale, soluzioni di risparmio energetico e tutela ambientale in oltre 60 paesi nel mondo.

www.coimagroup.it



Massimo Paci
Ceo
CoimaGroup

Gas 3.814,93 €
le da pagare 3.814,93 €

Gas 68.858,94 €
le da pagare 68.858,94 €

Il pellet come risorsa circolare

Da torneria conto terzi ad azienda produttrice di macchine pellettatrici, Metalmecc ha fatto dell'economia circolare il proprio vettore di crescita, progettando e costruendo macchine capaci di trasformare differenti tipologie di scarto in risorse. Ne parliamo con Massimo Merlino, amministratore delegato dell'azienda

In direzione di un sempre minore impatto ambientale, obiettivo condiviso tanto dalla comunità europea, quanto dal cittadino comune, l'azienda Metalmecc Srl produce pellettatrici altamente performanti e progettate ad hoc per recuperare differenti tipologie di scarto. Il pellet, infatti, grazie alla sua semplicità di stoccaggio e alla propria peculiare composizione fisica, è una risorsa estremamente importante che, con i brevetti dell'azienda, può essere attualmente usata al massimo delle sue potenzialità.

«A differenza del petrolio o del gas – racconta Massimo Merlino, amministratore delegato della Metalmecc Srl –, il pellet è una risorsa locale facilmente reperibile ed è un biocombustibile a basso impatto ambientale poiché lo si può ricavare dagli scarti di lavorazione del legno impiegato in agricoltura oppure nelle falegnamerie e nelle segherie».

Nata a fine anni Novanta nella zona di Asti, nel centro del Piemonte dei vini, l'azienda Metalmecc Srl era inizialmente dedicata alla produzione di particolari meccanici conto terzi per la costruzione di macchine enologiche. Nel corso degli anni, e dietro l'intuizione del proprio fondatore Massimo Merlino, la società ha saputo trasformarsi da torneria artigianale a realtà produttiva d'eccellenza, in una sfida iniziata ormai più di 10 anni fa con la progettazione e costruzione di una prima e innovativa macchina pellettatrice in grado di recuperare e valorizzare gli scarti di potatura, particolarmente diffusi nella zona dell'Albese.

«La sfida – continua Massimo Merlino – era

*Metalmecc si trova a Incisa Scapaccino (At)
www.pellettatricimetalmecc.it*



LE MACCHINE METALMECC PER L'AUTOPRODUZIONE DI PELLETTA SONO LE UNICHE DOTATE DI UN SISTEMA PER LA RIDUZIONE DELLE POLVERI E DI UN RAFFREDDAMENTO IN TRAFILA CHE PERMETTE DI MANTENERE UNA TEMPERATURA BASSA COSTANTE

quella di poter avere una macchina in grado di pellettizzare agevolmente materiale di scarto in formato di cippato, poiché le allora pellettatrici in commercio necessitavano solo di materiali con granulometria molto fine, raffinata e con un range di umidità di utilizzo poco ampia. A differenza di quelle della concorrenza, infatti, nate per la produzione di mangimi o concimi per lo più destinati agli allevamenti intensivi cinesi, e pensate quindi per lavorare con materiale molle o bagnato, le nostre macchine sono progettate da zero per lavorare il legno secco e hanno quindi delle caratteristiche uniche, capaci di rispondere in maniera efficiente alla crescente

domanda europea di pellet da combustione».

Interamente prodotte in Italia, le macchine Metalmecc per l'autoproduzione di pellet sono robuste e di facile utilizzo, destinante sia ai privati, sia a piccole aziende, e sono le uniche a essere dotate di un sistema per la riduzione delle polveri e di un raffreddamento in trafila che permette di mantenere una temperatura bassa costante, così da assicurare un prodotto di qualità e una performance affidabile nel tempo, rendendole particolarmente adatte al recupero di diverse tipologie di scarto.

«I vantaggi di trasformare scarti di produ-

zione in pellet – aggiunge Massimo Merlino –, non si limitano solamente al pellet destinato alla combustione. La progettazione di una particolare macchina con compressioni e temperature dedicate, un raffreddamento in trafila maggiorato e la variazione delle velocità di lavorazione, ad esempio, rende possibile ottenere pellet anche dalla maggior parte di tipologie di plastiche. Così che aziende di produzione di infissi in Pvc, possono trasformare autonomamente gli scarti e gli sfridi voluminosi in pellet, rimettendoli nel circuito del riciclaggio con un drastico abbassamento dei costi di trasporto. In campo agricolo poi, tutti i vari scarti di lavorazione come sansa da frantoi, digestati, compost o escrementi animali, possono essere convertiti in pellet da concimazione o fertilizzante di alta qualità grazie al raffreddamento in trafila delle nostre macchine che consente una minor dispersione di quelle sostanze volatili come l'azoto, particolarmente utile per la fertilizzazione dei terreni. Inoltre, anche il pellet di mangime è molto più performante di quello sfuso, poiché si riescono ad apportare nutrienti e vitamine con maggiore facilità, oltre a essere più pulito e di più facile stoccaggio».

Attraverso la costante collaborazione tra tecnici e ingegneri, l'azienda Metalmecc offre un catalogo di pellettatrici in continua evoluzione, supportando i propri clienti sia nello studio del materiale da trasformare, sia nel corretto funzionamento della macchina.

«Sia il pellet di plastica riciclata, sia quello destinato alla combustione – conclude Massimo Merlino –, rappresentano modalità semplici ed economiche per ridurre le emissioni di anidride carbonica dovute ai trasporti e alla combustione delle ramaglie. Con le nostre macchine è quindi possibile convertire tutto quello che è uno scarto in qualcosa che può essere tanto utile per il cliente, quanto vantaggioso per l'ambiente. Dimostrando quanto il pellet sia un ottimo sistema di trasformazione della materia».

• **Andrea Mazzoli**

PER OGNI TIPOLOGIA DI SCARTO

Con sede in provincia di Asti, l'azienda Metalmecc progetta e costruisce macchine per l'autoproduzione di pellet, capaci di recuperare le più differenti tipologie di scarto, grazie a una tecnologia d'eccezione, frutto di uno studio che ha portato a brevetti in grado di rivoluzionarne il mercato. Con un'offerta di oltre dieci modelli, ognuno specializzato per ottenere il massimo dalla propria trafila di riferimento, le pellettatrici Metalmecc producono pellet di qualità che resta compatto nel tempo, partendo da un'attenta analisi del materiale da trasformare. Con un raffreddamento in trafila, motori da 230 volt monofase o 400 volt trifase e rulli pressori disassati per garantire la massima produttività, i modelli della Metalmecc sono leader nel segmento delle macchine destinate alla produzione di qualità, in grado di produrre una quantità di pellet sino a 150 Kg/ora.



Il viaggio delle acque
contaminate termina
sulla nostra tavola.

**Noi lavoriamo
per renderle
sane e sicure.**

Play

Festeggiamo 10 anni di impegno costante nella progettazione di interventi di bonifica che siano economicamente e ambientalmente sostenibili, con l'impiego delle migliori tecnologie offerte dal mercato: **il futuro dei nostri figli è il nostro presente, il nostro impegno è renderlo migliore.**



Via Galimberti 50 - Manta (CN) - Tel 0175 86642 - info@baw-env.it - www.baw-env.it



Valenzano s.r.l.

rottamazione e riciclaggio di
metalli e materiali ferrosi

Sede legale amministrativa e operativa:
Zona Industriale Tito Scalo (PZ)

Sede operativa:
Area Industriale San Nicola di Melfi (Pz)

Tel. 0971.651093 - info@valenzanoeco.it

www.valenzanoeco.it



Nulla si crea, nulla si distrugge, tutto si trasforma

Da quasi cinquant'anni raccoglie e ricicla materiali ferrosi e non ferrosi. La società Valenzano nasce nel 1967 e nel corso degli anni ha assistito ai numerosi cambiamenti che hanno coinvolto il settore ambientale, con un'attenzione crescente nei confronti dell'economia circolare e della capacità di offrire una nuova vita ai rifiuti. Oggi l'azienda si occupa prevalentemente del recupero e del riciclaggio dei rottami ferrosi e non ferrosi. I principali fornitori sono imprese specializzate nella lavorazione dell'acciaio. Tra i servizi offerti vi è un'accurata selezione dei materiali da riciclare, l'adeguamento volumetrico e la frantumazione, il trasporto e le demolizioni di cantieri. Al termine dei processi il materiale viene conferito alle acciaierie Siderpotenza, Travi e profilati di Pallanzeno, Acciaierie Arvedi, Ast. Nel corso degli anni Valenzano è diventata un punto di riferimento non solo in Basilicata, ma anche per molti impianti del centro Sud, del Lazio e della Calabria. Qualità dei materiali trattati, rapidità di consegna e rispetto assoluto delle norme di diritto ambientale sono gli elementi che hanno portato l'azienda a diventare uno tra i maggiori player nel settore. Il processo di lavorazione si articola in varie fasi: dallo stoccaggio alla separazione, dalla riduzione di volume alla messa in sicurezza, con un'attenzione particolare a differenziare lo stesso processo sulla base della natura e della pericolosità del materiale da trattare e delle quantità da gestire. Gli scarti di lavorazione ritirati dalle aziende vengono consegnati, dopo essere stati adeguatamente lavorati, alle acciaierie che li riutilizzeranno per vari scopi. L'azienda è in possesso delle certificazioni ISO 9001:2015 (certificazione di gestione per la qualità, che valuta la capacità dell'organizzazione di fornire certi prodotti o servizi), 18001 (certificazione di gestione della salute e sicurezza dei lavoratori negli ambienti di lavoro) e 14001 relativa alla tutela dell'ambiente. Inoltre si attiene a quanto previsto in materia di gestione dei rottami metallici dal regolamento del Consiglio Ue n.333/2001.



Tra i pionieri dello smaltimento

L'amministratore unico Paolo Bechi racconta il percorso di Selin, che oggi fornisce un servizio nazionale di ritiro, raccolta, gestione e smaltimento rifiuti speciali, pericolosi e non, rivolgendosi a tutte le tipologie di aziende, sia pubbliche che private

Lo smaltimento rifiuti, così come tutta la filiera legata all'ecosostenibilità, è oggi un settore centrale, ma ci sono aziende, come la Selin, che si occupano di questo settore da ben prima che diventasse protagonista del dibattito sociale. «L'azienda è nata nel 1992 per risolvere i problemi del settore farmaceutico. Abbiamo cominciato a gestire tutti i rifiuti delle farmacie in maniera corretta quando ancora non c'era una vera e propria regolamentazione per questi rifiuti speciali e a occuparci anche del supporto alle farmacie riguardo a tutte le pratiche inerenti lo scarico di farmaci e parafarmaci, per mettere a bilancio le eventuali perdite. Pian piano, negli anni, ci siamo allargati, ma le farmacie restano i nostri clienti più vecchi e affezionati e lo abbiamo notato principalmente durante la pandemia. Abbiamo infatti gestito i rifiuti sanitari pericolosi all'interno delle farmacie, derivati dalla gestione del Covid appunto, come aghi, fiale, tamponi, mascherine. Ci siamo sentiti in dovere di supportare la comunità in questo modo. Noi non abbiamo mai chiuso perché siamo considerati servizio essenziale, quindi abbiamo fatto la nostra parte con piacere».

Nei momenti di crisi si comprende bene quanto la gestione dei rifiuti sia importante. «Circa quattordici anni fa abbiamo implementato il servizio stoccaggio, aumentando i mezzi di trasporto del nostro parco macchine. Abbiamo furgoni che girano in tutta Italia, soprattutto da Roma in su, operando in diverse regioni come Lombardia, Piemonte, Lazio ed Emilia-Romagna. Abbiamo servito circa 9mila clienti, migliaia di questi sono ancora con noi, come molte farmacie, ma anche clienti dai nuovi settori, come quello artigianale e industriale. Eccetto i radioattivi, gestiamo oggi ogni tipo di rifiuto.



ABBIAMO COMINCIATO A GESTIRE TUTTI I RIFIUTI DELLE FARMACIE IN MANIERA CORRETTA QUANDO ANCORA NON C'ERA UNA VERA E PROPRIA REGOLAMENTAZIONE PER QUESTI RIFIUTI SPECIALI

Abbiamo commerciali che fanno controlli e sopralluoghi nelle aziende, con grandi competenze nel settore, con responsabilità di individuazione dei codici europei del rifiuto, con tutte le indicazioni di imballaggio e trasporto. Ci occupiamo della gestione dei Raee, i rifiuti elettronici, sia pericolosi che non, e gestiamo i rifiuti pericolosi come pesticidi, oli, vernici, diluenti, soprattutto nel settore edile, che è molto consistente. Siamo anche nel settore della moda, che comporta rifiuti complessi e difficili da gestire. Infine, ci occupiamo dell'amianto, con tempestivi interventi di messa in sicurezza e bonifica».

Gestione dei rifiuti che va di pari passo con

una maggiore consapevolezza sulle emissioni e sull'impronta di anidride carbonica. «Ultimamente, sappiamo che il rispetto dell'ambiente è un tema centrale, quindi anche noi stiamo cercando di ridurre produzione e impatto della CO2, grazie all'analisi della nostra carbon footprint: stiamo valutando quanto la nostra azienda influisca negativamente sull'ambiente, misurando emissioni e impiego di energia, per prendere i provvedimenti adeguati avviando un percorso di abbattimento dell'impatto ambientale. Agiamo in sinergia con i nostri clienti anche su questo fronte, cercando di fare

fronte comune e muoverci nella stessa direzione, con forte attenzione alle certificazioni carbon footprint di tutte le ditte con cui collaboriamo». Un lavoro sinergico che fa bene a tutti. «L'azienda è sempre stata in crescita. Negli ultimi quattro anni abbiamo aumentato di circa il 40 per cento il numero dei nostri dipendenti e oggi siamo arrivati a cinquantasei. Abbiamo una clientela affezionata: ogni anno raccogliamo e smaltiamo circa trentamila tonnellate di rifiuti, divisi per tipologia e smaltiti in piena sicurezza, con l'obiettivo di recuperarli per gestire in modo virtuoso ogni scarto. Oltre ai servizi classici, i nostri clienti ci richiedono nuovi servizi, implementati nel tempo. Selin ha così sviluppato il reparto consulenza, con ingegneri che si occupano tanto della sicurezza e salute in ambito lavorativo quanto di autocontrollo igienico sanitario (Haccp) e normativa ambientale. Noi abbiamo clienti solo in Italia, mentre all'estero abbiamo contatti con i fornitori, per le spedizioni di rifiuti non recuperabili verso impianti di termovalorizzazione che andranno a produrre energia elettrica o gas. L'importanza di una buona conoscenza della gestione dei rifiuti ci convince, anche qui, ad agire in sinergia con i nostri clienti: la suddivisione dei rifiuti deve essere fatta a monte dal cliente per far sì che lo smaltimento sia davvero efficace. Cerchiamo di fare dunque formazione e informazione su questa buona pratica. Solo insieme, professionisti del settore, clienti, privati cittadini ed enti pubblici, possiamo sperare di costruire un mondo più verde».

• **Elena Bonaccorso**

Paolo Bechi, amministratore unico della Selin di Calenzano (Fi) - www.selifirenze.it

BONIFICA POST-SINISTRI

Fra gli altri campi d'azione, Selin spinge sul risanamento dei luoghi dopo eventi come incendi, alluvioni o allagamenti. «Interveniamo a sostegno dell'azienda o del privato cittadino per il risanamento post-sinistro con rapidità ed efficacia - aggiunge Bechi -. Il ripristino è guidato da tecnici specializzati che lanciano bonifiche di immobili e macchinari danneggiati, messe in sicurezza e corretto smaltimento dei rifiuti. In particolare, siamo in grado di operare a seguito di un incendio e di un evento naturale, come un'alluvione o un allagamento, laddove sembra davvero difficile, a volte impossibile, poter effettuare un risanamento, intervenendo su tutto il territorio nazionale. Il nostro obiettivo è il ripristino delle condizioni ideali prima del sinistro, con un'attenzione speciale anche alla gestione burocratica dell'assicurazione, grazie alla nostra consulenza».



Trasporti e servizi ecologici

Il percorso della società Traina si basa su oltre 40 anni di esperienza nel settore ecologico e nello smaltimento dei rifiuti. Il suo operato è oggi garanzia di qualità, serietà e assistenza tempestiva



Il settore ecologico oggi rappresenta un mercato in continua evoluzione con prospettive, normative e player in continuo movimento. La strada intrapresa da Traina Srl va verso la massimizzazione del recupero, di materia ed energetico, e verso l'efficientamento energetico, utilizzando attrezzature sempre più moderne e versatili per rispondere velocemente alle esigenze del mercato. La società Traina è stata costituita nel 2005 a seguito della trasformazione della ditta individuale Traina Calogero, dal 1978 società per servizi di ecologia in genere come la manutenzione degli impianti di depurazione, la conduzione e gestione degli impianti di depurazione, l'espurgo di pozzi neri e di caditoie stradali, condotte e impianti di trattamento delle acque nere e bianche, lo stasamento di condotte in genere, impianto di ispezione televisiva di canali, tombini, di condotta di acqua piovana e nere, scarichi civili e industriali comprese le operazioni di stasamento. La visione di Traina si basa su uno sviluppo continuo, un miglioramento legato ai mezzi e alle attrezzature, ma anche alla

*Traina ha sede a Cammarota (Ag)
www.trainasrl.it*

formazione delle persone. L'ammmodernamento del parco mezzi ha portato a notevoli risultati in termini di efficienza e qualità del servizio erogato e a un impatto energetico più basso. Nel settore ecologico, inoltre, la società si occupa di raccolta di R.S.U., lavaggio cassonetti, manutenzione discarica e reinterro R.S.U., raccolta differenziata, pulizia strade e viali e scerbamento, raccolta dei rifiuti speciali assimilabili nelle fasi di spazzamento, raccolta, trasporto e conferimento, raccolta differenziata e trasporto di frazioni di R.S.U., di rifiuti ingombranti, rifiuti pericolosi, spazzamento e pulizia meccanizzata e manuale di spiagge e suoli pubblici e privati. Inoltre la società Traina possiede un impianto di stoccaggio di rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi, una piattaforma per lo stoccaggio e la trasferimento di rifiuti solidi urbani, un impianto di trito vagliatura, stoccaggio e cernita e assemblaggio di rifiuti solidi urbani assimilabili e

speciali.

Tutte le attività sono svolte con soddisfazione e zelo, garantendo sempre un ottimo rapporto di collaborazione con tutti gli enti con i quali l'azienda intrattiene rapporti di lavoro.

Traina ha ottenuto diverse certificazioni, tra cui Iso 9001, Iso 14001, Ohsass 18001, garantendo così l'attuazione e il mantenimento di un sistema di gestione della qualità tendente al miglioramento continuo delle prestazioni che assicurano la soddisfazione delle legittime esigenze e aspettative degli utenti.

Inoltre è volta alla realizzazione di un sistema di gestione che assicuri il rispetto dell'ambiente, la conformità alle normative ambientali e la prevenzione e riduzione dell'inquinamento, fatto tutto nella massima applicazione delle norme sulla sicurezza dei propri dipendenti. La vasta gamma di servizi e lavori per la quale l'azienda è iscritta consente alla società di diversificare i settori di intervento operativo, che vanno dai servizi ecologici in genere alle costruzioni di edifici civili e industriali, dai trasporti per conto terzi ai lavori di stasamento e video ispezione di condotte in genere.

L'azienda ha effettuato un notevole investimento acquistando negli anni tre presse continue orizzontali di grande capacità di ultima generazione, una per gli imballaggi in carta, una per imballaggi in plastica, una per le lattine in alluminio, tutte atte a produrre balle di circa 1.100kg cadauna per la riduzione volumetrica dopo la cernita dei rifiuti, per rientrare nelle direttive della convenzione con il Conai e a rispettare tali capacità per rientrare nei carichi completi dei trasporti che debbono essere avviati alla cartiere e agli altri impianti di tutte le filiere facenti parte dello stesso Conai. Con decreto emesso dalla Regione Siciliana nel 2010 la Traina è stata autorizzata allo stoccaggio dei rifiuti solidi urbani. Questa autorizzazione consente ai comuni del circondario di conferire



presso il suo impianto e ottimizzare i trasporti con mezzi di notevole capacità a costi molto ridotti. Inoltre l'azienda usufruisce di orari di conferimento molto più ampi di quelli consentiti nelle pubbliche discariche e permette di eliminare le lunghe ore di attesa che incidono notevolmente a livello economico. Questo impianto è stato ampliato notevolmente, elevando la capacità di conferimento da 40 a 200 tonnellate al giorno. La ditta ha poi provveduto a potenziare gli automezzi (trattori e semirimorchi) per far fronte allo smaltimento giornaliero. Successivamente, oltre all'impianto di trasferta precedentemente acquisito, la ditta Traina è stata autorizzata sia allo stoccaggio dei rifiuti biodegradabili e di tutti quelli raccolti in forma differenziata provenienti dalle attività domestiche e non. Al fine di essere sempre più competitiva nei servizi del settore ecologico, l'azienda ha realizzato un sistema digitalizzato. Nel 2022 ha aderito all'associazione Confindustria Cisambiente per tutelare il proprio marchio. Nel corso degli anni ha ottenuto diverse onorificenze, tra cui il Premio Industria Felix per imprese competitive affidabili e sostenibili, dimostrando di essere una tra le 20 top imprese per performance gestionale e affidabilità finanziaria. • **Guido Anselmi**

LA VISIONE DI TRAINA SI BASA SU UNO SVILUPPO CONTINUO, UN MIGLIORAMENTO LEGATO AI MEZZI, ALLE ATTREZZATURE MA ANCHE ALLA FORMAZIONE DELLE PERSONE

IL BACINO DI UTENZA

Il vasto parco mezzi di Traina comprende 120 veicoli di diverse capacità, adatti per ogni tipo di trasporto. L'impianto è ubicato in posizione strategica nelle vicinanze dei confini di tre province: Agrigento, Caltanissetta, Palermo, con una popolazione interessata di circa 200mila abitanti appartenenti ai comuni limitrofi. Questo bacino di utenza comporta una produzione media giornaliera di rifiuti di 200 tonnellate al giorno, tanto quanto la capienza dell'impianto a pieno regime allo stato attuale per la sola tipologia di rifiuti indifferenziati. Il centro di stoccaggio è stato inoltre predisposto per eventuali ampliamenti.



Prevedere, programmare e valorizzare

Piani strategici con robusti investimenti in rinnovabili e circolarità, modelli previsionali per difendersi dal dissesto idrogeologico e dall'inquinamento atmosferico, progettualità specifiche sul riciclo e sulla rigenerazione di materie prime. Veneto e Toscana dettano le best practice della transizione ecologica, promosse anche dalle principali associazioni pro-ambiente del Paese

I cambiamenti climatici hanno reso ulteriormente complessa la partita della transizione ecologica. Quali priorità di agenda vi siete dati per affrontarla a livello regionale?

GIANPAOLO BOTTACIN: «Per dare risposte concrete al territorio ci siamo proposti una visione laica nell'osservare l'ambiente, senza pregiudizi ideologici, soprattutto in una fase delicata come quella che stiamo vivendo. Il nostro sguardo è dunque a 360 gradi e cerca di tenere in considerazione le necessità emergenti, che contemplano in primo luogo la sicurezza dei cittadini. Sicurezza che deve essere garantita in termini sia generali che specifici. Per questo nella nostra agenda ci sono precise progettualità collegate alle problematiche relative al dissesto idrogeologico, all'inquinamento atmosferico, alla gestione della raccolta e al riciclo dei rifiuti, al green e a molto altro ancora».

MONIA MONNI: «I cambiamenti climatici rendono solo più urgente la necessità di effettuare una conversione ecologica efficace e giusta. A renderla più complessa sono gli sguardi corti che la contrappongono allo sviluppo. È un percorso necessario che passa da un cambiamento profondo del nostro modo di abitare, muoversi, progettare, consumare e produrre, che deve coinvolgere istituzioni, cittadini, imprese, mondo della ricerca e della formazione. Molti settori produttivi lo hanno già intrapreso scoprendo che incrocia la competitività: dal distretto cartario lucchese al tessile a Prato, dove da decenni fanno la lana senza pecore. A noi spetta gui-



LA PRINCIPALE FONTE DI INQUINAMENTO È DOVUTA AL RISCALDAMENTO DOMESTICO, CHE IN VENETO RAGGIUNGE VALORI DI PM10 PROSSIMI AL 70 PER CENTO. È NEVRALGICO SENSIBILIZZARE I CITTADINI SU COMPORTAMENTI CORRETTI COME NON SPOSTARE LA MACCHINA PER FARE POCHI METRI O USCIRE DI CASA ABBASSANDO LA TEMPERATURA DEL TERMOSTATO



dare e sostenere questo viaggio con adeguati strumenti di pianificazione, lavorando al contempo sulla capacità di adattamento dei territori. Da una parte il Piano della transizione ecologica sarà la strada verso l'azzeramento



Gianpaolo Bottacin, assessore all'Ambiente della Regione Veneto

delle emissioni climalteranti, dall'altra parlano i 500 milioni di lavori in corso per la difesa del suolo».

La sicurezza idraulica è una componente chiave per la salvaguardia ambientale di un territorio. Come si è comportato il sistema regionale nella gestione dell'emergenza del mese scorso?

G.B.: «Il recente maltempo ha interessato anche parte del territorio veneto, specie l'area sud-est, non registrando peraltro eccessive problematiche. Questo è certamente dovuto ai tanti interventi, sia di previsione che di prevenzione del rischio, posti in essere negli ultimi anni. Dal punto di vista della prevenzione abbiamo un piano da oltre tre miliardi di euro, per più della metà già realizzato; sul fronte preventivo ci siamo invece dotati di strumenti d'avanguardia tra cui un modello previsionale delle portate dei principali corsi d'acqua che ci dà la possibilità di conoscerle con 72 ore di anticipo, e il monitoraggio in continuo dello scenario deformativo del territorio, basato sui dati satellitari acquisiti dalla missione spaziale Sentinel-1 dell'ESA. Questo ci ha permesso di rispondere con efficacia a eventi molto impattanti come la tempesta Vaia nell'ottobre 2018 e l'alluvione del dicembre 2020. Dove abbiamo avuto danni ingenti, ma infinitesimali rispetto a situazioni simili verificatesi in passato».

M.M.: «Viviamo in un territorio fragile, ma conosciamo bene le nostre fragilità e questo ci consente di agire in modo efficace e programmato. Come dicevo, abbiamo 500 milioni di opere cantierate e investiamo, grazie ai Consorzi di bonifica, circa 100 milioni

l'anno in manutenzioni. I cantieri più significativi sono le grandi casse di laminazione di Figline, lungo l'asta dell'Arno, che permetteranno di ridurre fortemente il rischio alluvione nel Valdarno e nel centro di Firenze, gli interventi in via di completamento a Livorno che hanno comportato la stombamento di interi rii, che furono la causa dell'alluvione 2017, mentre nel sud della Toscana stiamo realizzando le casse di espansioni sul fiume Albegna, ad Albinia».

Incentivare modalità di trasporto meno inquinanti è un'altra strada per ridurre le emissioni e puntare alla neutralità carbonica. Su cosa state concentrando gli investimenti in questa direzione?

G.B.: «Garantire attenzione alle problematiche collegate all'inquinamento atmosferico, oltre che per la salute dei cittadini, è fondamentale anche in termini di mitigazione degli effetti climatici. Per invertire la rotta, anche qui con investimenti superiori al miliardo di euro nei soli ultimi tre anni, stiamo perciò cercando di ridurre le emissioni di gas climalteranti in atmosfera: sostituzione vecchie auto e vecchie stufe, rinnovamento del parco treni e autobus, efficientamento energetico degli edifici e altro ancora. Tuttavia i trasporti sono solo una parte del problema: la principale fonte di inquinamento è dovuta infatti al riscaldamento domestico, che sul nostro territorio raggiunge valori di PM10 prossimi al 70 per cento. È poi nevralgico sensibilizzare i cittadini su comportamenti corretti e che possono contribuire alla causa, come non spostare la macchina per fare pochi metri o uscire di casa abbassando la temperatura del termostato. Piccoli gesti ma importanti, che necessitano di attenzione da parte di tutti».

M.M.: «Per quanto riguarda le infrastrutture, il Pnrr ci permetterà di investire circa 837 milioni di euro su porti, tramvie, ferrovie, rinnovo bus e materiale rotabile. Gli investimenti sono tanti, tra i quali il nuovo accordo con RFI e con AT toscane per rendere il trasporto pubblico più efficiente, meno inquinante e per favorirne l'utilizzo grazie a un sistema di intermodalità che ne stimoli l'uso. Nell'area metropolitana fiorentina stiamo estendendo la rete delle tramvie che rappresenta un sistema efficiente, pulito e che permette una ri-



Monia Monni, assessore all'Ambiente della Regione Toscana

duzione consistente della mobilità privata. Già con le prime linee realizzate abbiamo potuto registrare una riduzione giornaliera 13 mila auto e un abbattimento annuo di 6300 tonnellate di CO2. Importante anche il lavoro per incrementare la rete ciclabile, con opere di importanza strategica quali la Ciclovia dell'Arno, la Tirrenica e quella del Sole».

Legambiente include la vostra regione nel suo itinerario tra i campioni della transizione energetica. Quali progetti e cantieri raccontano meglio questo primato?

G.B.: «Il tributo che proviene da Legambiente certamente ci onora; anche in un recente pubblico incontro il presidente nazionale Stefano Ciafani mi ha invitato a esportare e far conoscere all'intera penisola le buone pratiche del Veneto. È il frutto del tanto lavoro svolto in questi anni e che continuerà innanzitutto attraverso il nostro piano rifiuti, recentemente aggiornato e che ha come obiettivo l'84 per cento di differenziata entro il 2030. In modo da consolidare ulteriormente i risultati raggiunti, che peraltro già ci mettono in testa alle classifiche nazionali e ci fanno essere anche un'eccellenza a livello europeo. Tutto ciò senza scordare che da noi non si prevede l'apertura di alcuna nuova discarica, nemmeno in ampliamento, nessun ulteriore termovalorizzatore rispetto ai tre attuali e nessun incremento di potenzialità degli stessi rispetto a quanto già autorizzato oggi. Anzi, alla fine del percorso ovvero per il 2030, puntiamo ad arrivare al totale abbandono del ricorso alla discarica».

M.M.: «Il 48 per cento dell'energia prodotta in Toscana proviene da rinnovabili. La geotermia da sola vale il 38 per cento ed è una fonte con caratteristiche di continuità e programmabilità che la rendono particolarmente interessante oltre che distintiva del territorio. Stiamo lavorando per raddoppiare la nostra capacità produttiva da rinnovabili con l'obiettivo di non metterla in contraddizione con il paesaggio, che per la Toscana è il pane, né in concorrenza con l'agricoltura, eccellenza regionale. Per farlo è necessario che il Governo lasci alle Regioni la possibilità di decidere, assegnando obiettivi di produzione, quali parti del territorio riservare agli impianti per produrre energia pulita, consentendoci così di immaginare anche ricadute positive per le popolazioni locali e limitando le spinte speculative. Al contempo è necessario emanare i decreti attuativi per le comunità energetiche che, oltre a rendere i cittadini protagonisti della conversione e minimizzare la concentrazione di grandi installazioni, sono utili anche a contrastare la povertà energetica».

Anche in tema di economia circolare state spingendo forte. Dove si osservano i maggiori progressi negli ultimi mesi e quali investimenti avete in programma nei prossimi mesi su questo versante?

G.B.: «Avendo già ottenuto l'eccellenza su moltissimi aspetti di settore, il nostro attuale obiettivo è proseguire verso una riduzione sempre più spinta del ricorso alle materie prime e al contempo promuovere l'allungamento di vita dei beni in essere. Ciò si può



NELL'AREA METROPOLITANA FIORENTINA CONTINUA L'ESTENSIONE DELLA RETE DELLE TRAMVIE CHE PERMETTE UNA RIDUZIONE CONSISTENTE DELLA MOBILITÀ PRIVATA. IMPORTANTE ANCHE IL LAVORO PER INCREMENTARE LA RETE CICLABILE, CON OPERE DI IMPORTANZA STRATEGICA QUALI LA CICLOVIA DELL'ARNO, LA TIRRENICA E QUELLA DEL SOLE

fare innanzitutto stimolando cittadini, ma anche imprese, a una forte attenzione ambientale e altresì valorizzando i percorsi di cessazione della qualifica di rifiuto, puntando sull'innovazione. In tal senso dal Veneto partono tante iniziative, tra le quali, ad esempio, una specifica progettualità sullo smaltimento e riciclo di prodotti indispensabili e di ampio consumo come i pannolini».

M.M.: «Da poche settimane abbiamo approvato in giunta il nuovo Piano dell'economia circolare focalizzato sulla riduzione dei rifiuti prodotti, sull'aumento di quantità e qualità delle raccolte differenziate e vuole minimizzare il ricorso alle discariche. È un piano innovativo che ha abbandonato la logica impositiva, chiedendo collaborazione e pro-

poste a territori e gestori. Il risultato sono state 39 proposte, 17 delle quali sono già progetti in fase di autorizzazione. L'obiettivo è valorizzare i nostri scarti in impianti di riciclo dedicati, da quello per le terre di spazzamento a quello per pannolini/assorbenti, dalle piattaforme per il recupero di terre rare e metalli preziosi ai Raee, passando dal rafforzamento di quelle per carta, plastica e vetro. La parte che residuerà, non riciclabile o non più, sarà recuperata in gassificatori o nell'ossidatore termico di Peccioli, il cui progetto è stato depositato proprio nei giorni scorsi. Intenso è anche il lavoro con i distretti produttivi, tra i quali annoveriamo campioni del riciclo come il cartario e il tessile».

• Giacomo Govoni



Esg, una sfida che le aziende possono vincere con tecnologie e digitalizzazione

Slancio innovativo e attenzione sartoriale al cliente contraddistinguono IMC Group, società di consulenza manageriale che, con software, algoritmi ed empatia, interpreta il tema della Grc e della sostenibilità aziendale. Ne parliamo con il ceo Vincenzo Carolla

La tecnologia, che oggi è sempre più avanzata e avanzerà in modo sempre più preponderante, trasforma in modo ineludibile i modelli di business e il modo di lavorare di tutti. Sicuramente tecnologia e innovazione sono una delle chiavi per seguire in modo efficiente e performante le aziende che vogliono essere vincenti sul mercato, anche alla luce degli attuali temi legati alla sostenibilità. Per questo è importante affidarsi a società di consulenza serie e qualitativamente avanzate come il Gruppo IMC, realtà specializzata in consulenza di direzione con un'innata predisposizione alle tecnologie digitali. Fornisce servizi in ambito Strategy & Consulting, Technology, Operations aiutando le aziende nella digital transformation. «In virtù delle numerose esperienze lavorative, nel corso del tempo, abbiamo raggruppato le nostre competenze in linee di business (alcune delle quali facenti capo a società specifiche del gruppo) che si focalizzano in servizi di consulenza diversificati per rispondere meglio alle esigenze specifiche dei nostri clienti - spiega il ceo Vincenzo Carolla -. Particolarmente importanti sono le attività di Grc e It Strategy. I nostri professionisti possono supportare i clienti in percorsi di process management; governance, risk & compliance management (Grc); fund raising, proposal & project management; it strategy & governance; formazione; outsourcing & cosourcing».

Come avviene la gestione dei processi aziendali?

«In IMC i processi aziendali sono tutti mappati e vengono gestiti attraverso piattaforme digitali che abbiamo realizzato internamente

Vincenzo Carolla, ceo di IMC Group
con sede a Milano - www.imc-group.eu



sfruttando le nostre competenze metodologiche nel disegno dei processi (approccio lean) e quelle tecnologiche/informatiche. Ciò ci ha permesso di ottenere e mantenere la certificazione Iso 9001».

L'intelligenza artificiale come può supportare la gestione del rischio?

«La gestione del rischio rientra nell'ambito della cosiddetta Grc, Governance, risk and compliance. Nello scenario attuale, caratterizzato da continui cambiamenti, dalla trasformazione digitale all'introduzione di normative specifiche, dalla modifica dei modelli di business all'introduzione di nuovi prodotti e servizi, dalla progettazione di nuovi modelli operativi alla nascita di rischi di diversa natura, diventa indispensabile elaborare una strategia Grc in grado di supportare la resilienza dell'impresa. La nuova generazione di tecnologie di Grc deve essere in grado di fornire risposte accurate, flessibili, rapide, semplici da comprendere e integrabili con i processi: e proprio nell'intelligenza artificiale si è trovato un potente framework di riferimento. In questo campo, l'intelligenza artificiale ha il potenziale per trasformare molti ambiti operativi inerenti la gestione dei rischi e dei controlli, non solo automatizzando diverse attività ma anche prevedendo scenari evolutivi per supportare in modo incisivo il processo decisionale».

L'approccio predittivo nella gestione dei rischi è più utile di un approccio tradizionale?

«L'approccio predittivo nella gestione dei rischi può essere estremamente utile rispetto a un approccio tradizionale in diversi contesti.

co e flessibile alla gestione dei rischi. Tuttavia è importante notare che l'approccio predittivo non è un sostituto completo dell'approccio tradizionale».

Quali vantaggi offrite alle imprese che si rivolgono a voi?

«Siamo una boutique di consulenza, offriamo ai nostri clienti soluzioni su misura e una cura dei particolari, cerchiamo di creare una relazione che ci permetta di risolvere le sue esigenze. Dalla nostra parte ci sono esperienza

**LA NUOVA
GENERAZIONE DI
TECNOLOGIE DI GRC
DEVE ESSERE IN
GRADO DI FORNIRE
RISPOSTE ACCURATE,
FLESSIBILI, RAPIDE,
SEMPLICI DA
COMPREDERE E
INTEGRABILI CON I
PROCESSI**

e competenze nella gestione del rischio, propensione all'innovazione, approccio integrato e attenzione alla sostenibilità. Questo si traduce in una visione evoluta della Grc, che converge sempre più nell'Esg: infatti, una buona strategia Esg inizia con una forte struttura di Governance. È qui che l'organizzazione stabilisce obiettivi chiaramente definiti e può valutare, monitorare e gestire l'incertezza verso quegli obiettivi Esg, la gestione del rischio. Da lì, l'organizzazione può fornire garanzie e riferire che sta operando con integrità nel con-

L'obiettivo principale dell'approccio predittivo è quello di identificare i rischi futuri e mitigarli in modo proattivo, anziché reagire agli eventi negativi una volta che si sono verificati. Ci sono diverse ragioni per cui l'approccio predittivo può essere preferibile: per la previsione degli eventi futuri, per esempio, può aiutare a identificare i trend e i pattern che portano a eventi di rischio specifici. Questa capacità di previsione consente di agire in anticipo per prevenire o mitigare tali rischi, riducendo così l'impatto negativo sugli obiettivi aziendali. Un approccio predittivo può anche aiutare a concentrare le risorse limitate in modo più efficace, riducendo al minimo gli sprechi e massimizzando l'utilizzo delle risorse disponibili. Prevedendo i rischi futuri è possibile integrare misure preventive nel processo decisionale strategico e adottare un approccio più olistico

L'ANDAMENTO DEL MERCATO

«Il nostro mercato di riferimento è teoricamente molto ampio, la consulenza di direzione e la digital transformation riguardano le aziende di tutti i settori, da quello dell'energy e utilities a quello dell'industria, da quello della Pubblica amministrazione a quello finanziario. Tuttavia, per dare qualche numero limitatamente alla industry che serviamo maggiormente, quelle finanziarie (banche e assicurazioni), basti pensare che, secondo il Rapporto annuale ABI Lab "Scenario e trend del mercato Ict per il settore bancario", emerge che il 90,9 per cento delle banche italiane prevede di investire nella trasformazione digitale un budget crescente o stabile rispetto al 2022. In altre parole, la digitalizzazione non conosce crisi, e in alcuni settori come quello bancario italiano, che ancora deve colmare il gap con altri Paesi europei, le nostre previsioni dicono che un'accelerazione del mercato è dietro l'angolo».



testo delle dichiarazioni, degli impegni e degli obblighi Esg dichiarati».

In particolare quali sono i benefici che ottengono i vostri clienti?

«I clienti che si rivolgono a noi possono beneficiare di diversi vantaggi. IMC Group infatti dispone di un team di esperti altamente qualificati e con una vasta esperienza nel campo della gestione dei rischi e dei sistemi di controllo interno. I consulenti di IMC Group hanno conoscenze approfondite delle migliori pratiche del settore e sono in grado di fornire soluzioni personalizzate per le esigenze specifiche dei clienti. IMC Group adotta un approccio integrato alla gestione dei rischi e dei sistemi di controllo interno. Non ci limitiamo a fornire una singola soluzione o servizio, ma valutiamo l'intero panorama dei rischi che possono influenzare un'organizzazione e sviluppiamo strategie e misure preventive adeguate per mitigarli. Molte sono le soluzioni su misura: ogni organizzazione ha esigenze uniche quando si tratta di gestione dei rischi. IMC Group lavora a stretto contatto con i clienti per comprendere le loro specifiche esigenze e obiettivi aziendali, sviluppando soluzioni personalizzate che si adattano alla loro situazione e ai loro requisiti specifici. Garantiamo un'ampia gamma di servizi di consulenza e gestione dei rischi. Questi includono valutazioni dei rischi, sviluppo di piani di remediation, formazione per incrementare il li-

IL NOSTRO IMPEGNO PER IL FUTURO VA NELLA DIREZIONE DI INTEGRARE SEMPRE DI PIÙ LE STRATEGIE DI SOSTENIBILITÀ NEL NOSTRO BUSINESS CAVALCANDO LA TWIN TRANSITION, OSSIA LA COMBINAZIONE DI TRANSIZIONE ECOLOGICA E DIGITALE

vello di maturità sulla gestione dei rischi, audit di conformità normativa, operativa, tecnologica e molto altro. Questa gamma di servizi consente ai clienti di ottenere supporto completo in tutte le aree chiave della gestione dei rischi. Un altro aspetto da tenere in considerazione è che IMC Group fa uso delle ultime tecnologie e strumenti disponibili per migliorare l'efficienza e l'efficacia dei processi di gestione dei rischi. Questo può includere l'utilizzo di soluzioni software avanzate, strumenti di analisi dei dati e tecnologie di monitoraggio per identificare i rischi in tempo reale e fornire risposte rapide. Infine IMC Group ha una vasta rete di partner e collaboratori nel settore della gestione dei rischi e sicurezza. Ciò ci consente di ottenere informazioni aggiornate sulle migliori pratiche, normative e tendenze del settore e di fornire ai clienti un accesso privilegiato a risorse e opportunità di apprendimento. Questi sono solo alcuni dei vantaggi che i clienti possono ottenere rivol-

gendosi a IMC Group. La nostra esperienza, competenza e approccio personalizzato ci rendono un partner affidabile per le organizzazioni che desiderano migliorare la loro gestione dei rischi e proteggere il loro patrimonio e gli obiettivi aziendali».

Nei confronti della sostenibilità come vi allineate?

«Un certo 'framework' di valori, la fiducia nell'innovazione e la consapevolezza di voler fare affari non solo per fare crescere il proprio conto economico ma anche per abilitare il cambiamento fa parte da sempre della nostra identità. Abbiamo sempre lavorato onestamente e con il massimo impegno per i nostri clienti, abbiamo ricercato il benessere dei nostri collaboratori offrendo un clima di lavoro sereno e accogliente, abbiamo collaborato

con scuole e università. Ma non era ancora abbastanza: viviamo tempi che richiedono un impegno da parte delle aziende più strutturato, più efficace, più visibile, così da generare un cambiamento ancora più profondo nella società. Le aziende sono un punto di riferimento sui territori, hanno un peso e un'influenza, possono fare molto per dimostrare che uno sviluppo sostenibile è possibile, se si vuole. Inoltre, il rating Esg è oggi un elemento indiscutibile nella valutazione di un'impresa e tante normative, già in atto e all'orizzonte, ci suggeriscono che la sostenibilità sia diventata un'esigenza per la competitività dell'impresa. Abbiamo intrapreso un percorso in questo senso, affiancati da una giovane società, che ci aiuterà, un passo alla volta, a integrare sempre di più le tre dimensioni Esg nella nostra strategia d'impresa. Una delle prime cose che abbiamo fatto in ambito ambientale, sul quale come azienda di servizi, abbiamo un impatto 'light', è stata l'adozione degli ulivi che ci ha permesso di avere un impatto su un territorio a noi caro, il Salento, che negli ultimi anni ha subito molti danni».

Obiettivi per il futuro?

«Il nostro impegno per il futuro va nella direzione di integrare sempre di più le strategie di sostenibilità nel nostro business cavalcando, come la nostra identità ci suggerisce, la twin transition, ossia la combinazione di transizione ecologica e digitale. Questo per noi significa, concretamente, continuare ad affiancare sempre più efficacemente le aziende clienti in una trasformazione digitale responsabile; sviluppare nuovi prodotti e servizi allargando il perimetro delle nostre collaborazioni, anche al mondo delle start-up; sviluppare le nostre competenze attraverso la contaminazione con nuovi domini tecnologici. In questa direzione vanno la nostra recente adesione all'Osservatorio Internet of Things del Politecnico di Milano, il lancio a breve di due nuovi prodotti, uno in ambito IoT e l'altro in ambito antiriciclaggio. Il prossimo ottobre ne discuteremo in un evento su invito che stiamo organizzando proprio per confrontarci sulle nuove opportunità offerte dalla tecnologia in ambito Esg. Vorremmo fosse il primo di una serie di eventi volti ad approfondire le tecnologie per la Governance (Tech4Governance)».

• **Cristiana Golfarelli**

PASSIONE, PROFESSIONALITÀ, EMPATIA, CREATIVITÀ, FIDUCIA

«I nostri valori, così come sono illustrati nel nostro sito web (www.imc-group.eu), sono frutto di un lavoro partecipato da tutti i collaboratori che abbiamo svolto all'interno dell'azienda, valori in cui tutti ci riconosciamo oggi e che vorremmo fossero abbracciati da coloro che arriveranno. Sono dei valori semplici, in cui crediamo perché sono capaci di regolare i rapporti interni ma anche quelli con i clienti, partner e fornitori: passione, professionalità, empatia, creatività, fiducia. Queste 5 parole sono capaci di esprimere il nostro modo di essere come persone, negli affari e nella vita».



Una filosofia di vita

Chi opera nel settore delle energie rinnovabili ha anche il compito di fornire informazioni e coinvolgere i clienti nei processi di risparmio energetico. Perché ciascuno deve essere consapevole del suo ruolo. La vision di Paolo Sodero, chief executive officer di Arch Service Group

C'è un sottile filo rosso che lega le attività svolte da Arch Service Group, attiva fin dal 2015 nel settore del fotovoltaico: la consapevolezza che oggi più che mai vi sia la necessità di coinvolgere i clienti in un approccio culturale e filosofico al risparmio energetico. Ne è convinto Paolo Sodero, chief executive officer della società: «È necessario rendere il cliente finale consapevole del proprio ruolo attivo sull'abbattimento dei consumi, sia in termini ambientali che economici, affinché l'utilizzo efficiente delle risorse diventi una filosofia di vita» spiega illustrando le attività aziendali. Arch Service Group nasce nel 2015, inizialmente gestendo un ramo d'azienda di una realtà esistente dal 2009, ma rendendosi successivamente indipendente nel 2016, con il core business decisamente indirizzato sul fronte del fotovoltaico. «Questa azienda è in grado di offrire oggi un pacchetto completo per quel che riguarda i risparmi energetici -

specifico il manager -. Certamente il core business resta il fotovoltaico oltre agli infissi e ai serramenti, offrendo il duplice servizio dell'installazione e della produzione di persiane in alluminio. Sempre nel comparto del risparmio energetico, possiamo anche offrire alla nostra clientela caldaie, pompe di calore e climatizzazione».

Il fotovoltaico è comunque l'asset fondamentale dell'azienda: «Il nostro punto di forza è la capacità di offrire un pacchetto completo che spazia da consulenze in ambito tecnico e commerciale accompagnando il cliente nella scelta e nel dimensionamento del prodotto. Siamo dotati di un ufficio tecnico interno capace di realizzare la progettazione degli impianti e incaricato di seguire successivamente tutte le pratiche. Infine, abbiamo squadre di installazione formate e preparate a seguire il cliente anche nel post vendita nel caso in cui dovessero nascere problemi all'impianto. È questo che intendiamo quando parliamo di "pacchetto completo", il che si traduce - aggiunge Sodero - nella capacità di porsi come unico interlocutore per il cliente al quale rivolgersi per qual-

Arch Service Group ha sede a Cameri (No)
www.archservice.it



IL NOSTRO PUNTO DI FORZA È LA CAPACITÀ DI OFFRIRE UN PACCHETTO COMPLETO CHE SPAZIA DA CONSULENZE IN AMBITO TECNICO E COMMERCIALE ACCOMPAGNANDO IL CLIENTE NELLA SCELTA E NEL DIMENSIONAMENTO DEL PRODOTTO

siasi esigenza».

L'azienda ha all'attivo la realizzazione di circa 2500 impianti di tutte le dimensioni, dal domestico all'industriale, la presenza di tre squadre di installatori e una "suite" aziendale completa e comprendente l'area commerciale, quella tecnica e amministrativa. Ma il vero motore del gruppo è l'adesione a un principio che fa del risparmio energetico una filosofia di vita: «Ogni 2 kWh di produzione verde da fotovoltaico evitiamo la dispersione in atmosfera di 1 kg di anidride carbonica, ogni 10 kWh prodotti evitiamo che 1 metro cubo di gas sia importato in Italia. Giorno per giorno diamo il nostro piccolo contributo affinché vengano conseguiti e superati gli obiettivi del Repower EU - precisa il responsabile aziendale -. Vogliamo veramente offrire una impronta green alla nostra società perché siamo consapevoli del contributo che quotidianamente diamo in termini energetici ma anche sotto il profilo di accrescimento della cultura generale orientata al risparmio energetico. Credo che non sia affatto un aspetto da trascurare. Rendere edotto il cliente a ogni livello, quindi dal privato all'industriale, ciascuno consapevole del proprio ruolo nella riduzione dei consumi e nella ri-

duzione della impronta ambientale, è ciò che può fare la differenza. Tra i nostri compiti vi è quindi anche lo sforzo teso a istruire il cliente sui migliori materiali da impiegare e sulle modalità di utilizzo. A titolo d'esempio, se il cliente è titolare di un'autocarrozzeria dotata di un forno elettrico che consuma tantissimo, è necessario spostare il consumo di quel forno nelle ore di massima produzione del fotovoltaico per poter ottenere il massimo dell'autoconsumo. In questo senso riteniamo utile coinvolgere il cliente nell'attuare la strategia di risparmio energetico. Offriamo un valore aggiunto e forniamo informazioni con l'obiettivo di coinvolgerlo anche emotivamente. Devo dire che recentemente stiamo assistendo a una crescente sensibilità verso i temi ambientali e, in genere, verso quelli del risparmio energetico anche come diretta conseguenza degli eventi atmosferici ormai divenuti estremi o dell'aumento straordinario delle bollette di gas e luce. Tutti elementi che hanno indotto le persone a una maggiore riflessione. Quindi, chi era già dotato di una sensibilità spiccata sicuramente ha ampliato le proprie conoscenze ma è stato utile anche per chi, inizialmente scettico, si è dovuto ricredere». • **Luana Costa**

FOCUS SUL WELFARE

Arch Service Group è un'azienda intesa come generazione di benessere a 360 gradi: «I nostri dipendenti devono sentire il senso di appartenenza all'azienda e alla sua mission influenzando positivamente sulle dinamiche del territorio cui appartiene. Il nostro lavoro deve essere il nostro migliore contributo alla società in cui viviamo» afferma il chief executive officer Paolo Sodero. In tal senso la società ha realizzato una serie di investimenti in attrezzature legate al settore fotovoltaico: «Cerchiamo di renderci maggiormente indipendenti per ottenere una riduzione dei costi».

Politiche certe per favorire le rinnovabili

«L'Europa pone obiettivi sempre più sfidanti e il nostro Paese non prende decisioni coraggiose», sottolinea Filippo Girardi, presidente Federazione Anie. Servono politiche di lungo termine che creino le condizioni per investimenti di lungo termine

Secundo l'Osservatorio Fer di Anie Rinnovabili, le Fer registrano in Italia un incremento del 109 per cento di nuova potenza installata nel 2022. Si è però ben lontani dall'obiettivo di 9 Gw/anno previsti per raggiungere l'obiettivo fissato dall'Ue. Ne discutiamo con Filippo Girardi, presidente Federazione Anie, l'associazione che rappresenta in seno a Confindustria le aziende del settore dell'elettronica e dell'elettrotecnica.

Come commenta i dati dell'osservatorio Fer relativo al 2022 e quali sono le prospettive per il 2023?

«Nel 2022 sono stati cumulati 3.036 Megawatt da fonti rinnovabili, per la stragrande maggioranza provenienti da fotovoltaico. Alla fine dello scorso anno, in Italia risultavano installati, complessivamente, 60,7 Gw. Rispetto al 2021, come ricordava lei, siamo cresciuti più del doppio. Dunque, sì, siamo andati bene. Nonostante questa accelerazione, gli obiettivi del Piano Fit for 55 restano lontani. Non possiamo pensare che la filiera possa triplicare in un solo anno, da qui arriviamo a una considerazione sul 2023. Ci sono due aspetti da considerare per rispondere alla sua domanda. Il primo è contingente, il secondo è strutturale. Dobbiamo dare tempo alla filiera di organizzarsi, di avere una supply chain sempre efficiente. A

Filippo Girardi, presidente Federazione Anie



oggi, faticiamo a trovare gli Epc, bisogna programmare gli acquisti di materiali. E questo, lo si è visto con le ripetute crisi sistemiche, non sempre è possibile. Le imprese reagiscono, certo. Ma le certezze sono ben altra cosa. E vengo al secondo aspetto, quello strutturale. Non abbiamo ancora politiche di lungo termine che facciano da alveo a investimenti di lungo termine. La regolamentazione cambia ogni anno e mezzo,



se non meno. E nessuna impresa fa investimenti a lungo termine in un quadro normativo poco stabile. Inoltre, e concludo, mancano le autorizzazioni ai grandi impianti. L'Europa pone obiettivi sempre più sfidanti e il nostro Paese non prende decisioni coraggiose. Perciò le prospettive sul 2023, al momento, non sono rosee: la crescita di potenza installata potrebbe fermarsi a un +50 per cento».

Forti ritardi negli iter autorizzativi delle Fer frenano il settore. Qual è la situazione così come emerge dal vostro Osservatorio Permitting?

«La parola chiave è interministerialità. Prendiamo per esempio i provvedimenti di Valutazione di impatto ambientale, qui si devono esprimere sia il Mase (Ministero dell'ambiente e della sicurezza energetica) che il MiC (Ministero della cultura). Se diamo uno sguardo alle tabelle analitiche del nostro Osservatorio Permitting, ai soli procedimenti di Via, nel dettaglio scopriamo che nel 2022, su 669 progetti, l'iter di Via si è concluso per 6 progetti soltanto. E che per 42 progetti, la Commissione ha espresso il suo parere ed era in attesa di un parere dal Ministero della cultura. Nel primo caso, parliamo di 173 Mw, mentre quelli in attesa del parere del MiC valgono complessivamente di 3.164 MW. Poi abbiamo 326 progetti in istruttoria tecnica e 250 sono quelli in verifica amministrativa. Cresce il numero di progetti dove c'è disaccordo tra pareri e, quando accade, il cerino passa alla Presidenza del consiglio. Nel 2022 ne sono arrivati 17 a Palazzo Chigi. Questo non aiuta il settore delle rinnovabili, crea instabilità. Quindi torniamo al tema

rinnovabili possono abbattere i costi della bolletta e ridurre prezzi dell'energia elettrica. Questo è il momento buono. Dallo scorso febbraio abbiamo un Codice sugli incentivi, ma sugli iter autorizzativi non è stato fatto praticamente nulla. Nel frattempo, l'Europa ha varato il piano Repower Eu, che tradotto significa comprimere ancor di più le tempistiche per rispettare le tappe della decarbonizzazione. Ma dovremmo provare a rispettare le tempistiche che abbiamo anziché comprimerle».

All'Italia serve una politica di medio-lungo periodo che indirizzi l'Italia a puntare con fermezza su rinnovabili, efficienza, autoproduzione, reti elettriche e accumuli. Cosa chiedere al governo Meloni e quali le priorità di azione?

«La transizione energetica è una grande opportunità per il Paese e per l'industria Anie. Le Fer ne sono l'asse portante assieme alla elettrificazione della domanda residenziale, dei trasporti e dell'industria. Il Governo dovrebbe avere un approccio a sostegno di tutta la filiera, a partire dalla supply chain. Progetti europei come il

Chips Act o il Net Zero Industry Act sono le basi di questo approccio. Poi ci sono gli impegni nazionali del Pniec, il recepimento della nuova Ecbd, cioè le cosiddette case green, il nuovo regolamento per il mercato elettrico, la Nis2 sulla cybersecurity. Tutti tasselli di un unico mosaico che, se costruito sapientemente, porterebbe a rendere più solida e competitiva l'offerta industriale italiana su tutti i segmenti della filiera. Occorre lavorare a una politica industriale coerente con gli obiettivi europei, che aiuti gli investitori e sostenga le nostre imprese nello sviluppo tecnologico».

• **Francesca Druidi**

3.036 Mw

Da fonti rinnovabili installati nel 2022
Fonte: Osservatorio Fer di Anie Rinnovabili

visto poco fa: il contesto ottimale in cui fare investimenti a lungo termine».

In questa corsa ad ostacoli nello sviluppo delle rinnovabili in Italia, oltre alla lentezza degli iter autorizzativi e all'eccessiva burocrazia di Regioni e Soprintendenze ai beni culturali, a pesare sono anche i no delle amministrazioni comunali e le opposizioni locali. Come si può intervenire a livello pratico, normativo e culturale?

«Sì, c'è la lentezza degli iter dovuta alla sovrapposizione di competenze. Per dovere di completezza, va detto che anche la Pa, come le nostre filiere, ha bisogno di organizzarsi e di essere potenziata negli organismi. Perché mentre si aspetta l'esito di un iter autorizzativo, crescono le pratiche sul tavolo. Poi c'è un aspetto culturale: nelle persone sta aumentando la percezione che le



È anche una questione di sensibilità

Grazie al rispetto delle normative e all'evidente efficacia di una corretta gestione dei rifiuti, quello del riciclo è ormai un concetto acquisito ma, in materia ambientale, non ci si può fermare. Si punta ora a una riduzione degli sprechi, come spiega Guido Grigatti

Negli ultimi anni la necessità di riciclare, ma soprattutto di non sprecare, è diventata preponderante per la maggior parte delle aziende che operano nel settore green. Oltre a un'improrogabile deriva ecologica, alla base di queste necessità vi è il riutilizzo delle materie prime, un approccio che se realizzato con attenzione comporta rilevanti risparmi economici. È in questo quadro che opera Ecotrasp, società fondata nell'anno 2002 che opera in numerosi settori quali il commercio all'ingrosso di rottami ferrosi, il trasporto, lo smaltimento e, ove possibile, il riciclaggio di rifiuti speciali non pericolosi come legno, plastica, carta e cartone. «Effettuiamo movimentazione conto terzi di merci in relazione al trasporto terrestre, nello specifico di cereali, patate, piantine di bietola portaseme e fragole, supportando grandi realtà agricole nelle lavorazioni meccanizzate, attraverso la preparazione di cantieri edili, la sistemazione del terreno e opere di demolizione all'interno dei cantieri stessi» spiega Guido Grigatti, titolare dell'azienda.

Ecotrasp gestisce integralmente il recupero dei fanghi agroalimentari facendosi carico della loro completa gestione, sostituendosi al produttore in tutte le fasi tecniche ed operative quali il trattamento, le analisi dei fanghi e del materiale trattato, il trasporto e ogni aspetto tecnico e amministrativo connesso all'attività. «Tra le principali attività che svolgiamo, vanno segnalate anche le opere marittime per la Regione Emilia Romagna, bandi di gara ai quali siamo autorizzati a partecipare grazie all'attestazione di qualifica Og7 classificazione II. Mentre tra le collaborazioni con enti pubblici, è giusto ricordare il servizio ormai quinquennale con C.A.D.F. Spa per il trasporto dei fanghi civili prodotti dai vari depuratori della provincia di Ferrara. Tuttavia, quello che si può definire come il nostro core business è l'attività di supporto alle cartiere e alle



aziende agroalimentari, con lo smaltimento dei fanghi agrobiologici, provenienti dalle industrie. Per ovviare al continuo aumento delle richieste di stoccaggio e smaltimento, nella sede di Codigoro in provincia di Ferrara, sono state realizzate nel 2019 due strutture di circa 8mila metri quadri totali, in cui è possibile stoccare 38mila metri cubi di fanghi agroalimentari utilizzabili poi come ammendanti per i terreni agricoli. È in fase di sviluppo il progetto per la realizzazione, entro la fine del 2021, di altre due vasche, che ci permetteranno così di raddoppiare la capacità di stoccaggio. In questo momento registriamo molta richiesta in particolare per lo smaltimento dei fanghi agroalimentari. I rifiuti, in generale, e i fanghi di depurazione, in particolare, sono necessariamente destinati ad aumentare e già ora la situazione è di difficile gestione, sprecare di meno sarebbe la

cosa ideale, in alternativa utilizzare materiali sempre più riciclabili o trovare soluzioni innovative eco-sostenibili. La cosiddetta "economia circolare" farà in futuro la differenza riguardo l'orientamento del mercato. In tal senso possiamo affermare che, a differenza di qualche anno fa, anche grazie alle campagne mediatiche, il cliente tipo è molto più attento e informato per cui, quando si rivolge ad un'azienda come la nostra, spesso sa già cosa cerca e come vor-

rebbe o potrebbe ovviare alle sue necessità. A quel punto, è la qualità del servizio a diventare fondamentale. In generale, si nota sicuramente un interesse maggiore per la tutela e il rispetto dell'ambiente misto al timore di non svolgere correttamente le operazioni di smaltimento e recupero e magari incorrere in sanzioni. Per quanto riguarda i rifiuti pericolosi ci occupiamo solo di trasporto e non di smaltimento, ma se posso esprimere un parere, chi non rispetta le norme lo fa con cognizione di causa non per disattenzione».

L'azienda è formata da un team di professionisti in costante aggiornamento sulle tecniche di recupero e smaltimento. Ecotrasp lavora a stretto contatto anche con partner pubblici: «In questo caso è necessario, oltre certi importi, il passaggio attraverso gare di appalto – aggiunge il titolare -. Bisogna possedere certificazioni, esperienza, qualità del servizio e naturalmente tariffe competitive. Il che rende ovviamente ogni appalto ottenuto una medaglia in più da appuntare». Ecotrasp si occupa con successo di recupero di materiali ferrosi, carta, nylon, legno e plastica. Lo smaltimento di questi rifiuti presenta numerosi vantaggi come la riduzione delle emissioni di ossido di carbonio nell'atmosfera. La società ha infine a disposizione le migliori e più moderne attrezzature per pesare, caricare, trasportare e lavorare ogni tipo di materiale. • **Luana Costa**

Ecotrasp ha sede a Codigoro (Fe)
www.ecotrasp.it



IL RISPETTO DELLE NORME

Secondo l'esperienza di Guido Grigatti, titolare di Ecotrasp, oggi «Si registra molta più attenzione da parte delle aziende nei confronti del rispetto delle regole che concernono il corretto smaltimento, soprattutto per il timore di incorrere sanzioni. Tutto ciò però ha comportato anche una più alta consapevolezza rispetto alle proprie necessità e alle più efficaci modalità di miglioramento delle performance produttive. Tutto ciò ha un diretto impatto anche sulla tutela dell'ambiente».



Ecotrasp Srl è la maggiore realtà italiana operante nel settore del trattamento e del recupero dei fanghi agroalimentari. Si occupa anche di stoccaggio e recupero di ferro, carta, nylon, legno, plastica e demolizione edifici. La società garantisce un contributo valido in accordo con le normative ambientali.

RECUPERO FANGHI AGROALIMENTARI

Ecotrasp gestisce integralmente il recupero dei fanghi agroalimentari facendosi carico della completa gestione degli stessi, sostituendosi al produttore in tutte le fasi tecniche ed operative quali il trattamento, le analisi dei fanghi e del materiale trattato, il trasporto e ogni aspetto tecnico e amministrativo connesso all'attività.

RECUPERO MATERIALI

Ecotrasp si occupa con successo di recupero di materiali ferrosi, carta, nylon, legno e plastica. Lo smaltimento di questi rifiuti presenta numerosi vantaggi come la riduzione delle emissioni di ossido di carbonio nell'atmosfera. Ecotrasp ha a disposizione le più moderne attrezzature per pesare, caricare, trasportare e lavorare ogni tipo di materiale.



DEMOLIZIONE EDIFICI

Ecotrasp garantisce un contributo valido in accordo con le normative ambientali. Al termine delle demolizioni, l'azienda si occupa del recupero e del trattamento dei rifiuti inerti. Attualmente viene riutilizzata e riciclata la quasi totalità dei materiali.



ECOTRASP s.r.l.
Via per Ariano, 89
44021 CODIGORO (FERRARA)
Tel. 0533 712658 (fax)
e-mail: ecotrasp@gmail.com

Cod. fisc. e Part. IVA 01562700383



Raccolta rifiuti nel segno della tecnologia

L'evoluzione del cassonetto intelligente da dispositivo con chiusura elettronica a sistema integrato di gestione. Grazie all'introduzione della digitalizzazione nel controllo dell'accesso al conferimento, con emz Tecnologie Ambientali la raccolta dei rifiuti è ora ancora più facile e veloce

Da oltre 60 anni è specializzata nell'ideazione, sviluppo e produzione di tecnologie elettroniche e meccatroniche per svariate applicazioni. Mille i dipendenti che prestano la loro attività in 5 stabilimenti dislocati in Germania, Repubblica Ceca, Messico e Cina. Nella sede centrale sita a Nabburg (D) sono occupate 300 persone, tra cui 60 ingegneri nel settore ricerca e sviluppo. Si tratta della multinazionale tedesca emz-Hanauer, di cui emz Tecnologie Ambientali Srl è un'emanazione gestionale e commerciale.

«Le soluzioni tecnologiche proposte sono ideate, progettate, prodotte e mantenute direttamente dalla nostra realtà presente nel territorio italiano con più di 35mila sistemi meccatronici per il controllo dell'accesso al con-



emz ha sede a Bolzano - <https://emz-ta.com/>

ferimento del rifiuto installati su mascherature metalliche e cassonetti stradali distribuiti in più di 420 comuni per un totale di circa 3,5 milioni di abitanti, che quotidianamente utilizzano tali sistemi generando oltre 275 milioni di conferimenti anno. I dati statistici relativi agli oltre 35mila dispositivi distribuiti sul territorio dimostrano un'affidabilità funzionale superiore al 98 per cento», a sottolinearlo è l'amministratore delegato di emz Tecnologie Ambientali Srl con sede a Bolzano.

L'azienda è leader in Italia per l'innovazione applicata alla raccolta differenziata grazie alla stretta collaborazione con il reparto Ricerca e Sviluppo della casa madre in Germania impegnata, fin dalla sua nascita sulle tematiche legate all'innovazione nel campo ambientale. «Oggi disponiamo di soluzioni innovative pronte per progetti smart city, sostenibili e integrabili all'interno di qualsiasi contenitore per rifiuti in commercio (da 240 a 3.200lt agli in-

terrati) che sono in grado di identificare l'utente, autorizzarne il conferimento e trasmettere tali informazioni ad una Control Room attraverso le più moderne tecnologie. Disponiamo inoltre di misuratori di livello che consentono di ottimizzare i giri di raccolta, ridurre i consumi ed evitare conferimenti oltre misura nei contenitori stradali. Oggi è realmente facile sostenere la raccolta differenziata integrando i più diversi sistemi di raccolta, dai conferimenti particolari (Raee, pannolini, olii esausti, apertura porte nei centri di raccolta etc.) fino alle applicazioni specifiche a supporto dei sistemi di raccolta porta a porta come isole ecologiche stradali o ecostazioni anche scarrabili».

E sul fronte delle finalità previste a seguito dell'adozione di sistemi di controllo dell'accesso emz, l'amministratore enuclea i principali punti di forza: «Innanzitutto centrale è il raggiungimento della quota percentuale di raccolta differenziata superiore al 70 per cento. Il passaggio dal conferimento anonimo a quello personalizzato, infatti, produce un sensibile in-

LA TRANSIZIONE DIGITALE INTRODotta DA EMZ TRASFORMA I SERVIZI DI IGIENE URBANA IN SERVIZI A RETE ATTIVABILI IN MANIERA COMPLETAMENTE DIGITALE (WEB, SMS, APP)

cremento delle frazioni recuperabili. In sostanza minori quantitativi di materiale riciclabile vengono inseriti nel rifiuto residuo consentendo una sostanziale riduzione in volume di quest'ultimo. Strumenti di integrazione operativa quali la riduzione dei volumi e delle frequenze di raccolta divengono dunque attuabili con conseguenti risparmi per amministrazioni e gestori. Il sistema proposto, combinato a un'adeguata campagna di comunicazione e di controllo per il lancio dello stesso, può portare a un incremento delle percentuali di RD fino al raggiungimento, registrato presso diversi gestori italiani, di oltre l'80 per cento di raccolta differenziata, il tutto contenendo i costi di gestione. E a supporto di questa efficacia ecco alcune delle motivazioni: la responsabilizzazione delle utenze rispetto al rifiuto prodotto; l'eliminazione dei conferimenti da parte di estranei nei contenitori stradali (i cassonetti sono chiusi e possono essere aperti solo da chi è autorizzato o dispone dei dispositivi di apertura); l'incremento di efficacia e risultati della raccolta differenziata, in termini di quantità e qualità. Altro aspetto importante è la riduzione e l'ottimizzazione dei costi di raccolta attraverso il controllo dell'accesso al conferimento e la presenza di sistemi avvisatori di riempimento: si ottengono diverse economie ed efficienze, a

DISPOSITIVO ELETTRONICO INTEGRATO NEI MODULI PER ISOLE ECOLOGICHE

Il dispositivo elettronico DIGI è progettato per introdurre la transizione digitale nella pubblica amministrazione garantendo affidabilità e durata nel tempo. Le principali caratteristiche sono: ridotte componenti elettroniche, ridotto consumo della batteria, facile manutenzione, bassa obsolescenza tecnologica. Il dispositivo non richiede SIM dati ed è indipendente dai protocolli di rete attuali e futuri (2G, 3G... 5G). Il dispositivo elettronico è dotato di un modulo elettronico con protocollo bluetooth per connessione con smartphone e di un lettore compatibile con standard Rfid per smart card. La versatilità di impiego consente la semplificazione della gestione dei sistemi distribuiti sul territorio garantendo una identica modalità di utilizzo per l'utente finale e una omogenea gestione del trattamento dei dati.



partire dalla riduzione dei costi per il conferimento in discarica del rifiuto indifferenziato. Il numero di cassonetti spesso viene ridotto poiché, essendo chiusi, i contenitori stradali non possono più essere utilizzati da utenti non autorizzati; i volumi di raccolta previsti sono di conseguenza correttamente definibili evitando giri di raccolta fuori programma e riducendo i conferimenti fuori cassonetto poiché il sistema consente un attento controllo del territorio, dei cassonetti e del comportamento degli utenti (si può verificare per esempio se l'utenza conferisce tutte le frazioni o solo in parte e se le quantità conferite sono riconducibili alle statistiche di uso per componenti familiari/mq quadri abitazione ecc.). In ogni caso si può facilmente evitare che i contenitori stradali vengano riempiti oltre ogni limite con conseguente migioria del decoro urbano. La razionalizzazione del sistema di raccolta attraverso l'impiego di cassonetti intelligenti riduce la necessità di operatori sul territorio (il costo del personale incide per oltre il 65 per cento sui costi di raccolta); i problemi igienico sanitari legati ai conferimenti selvaggi e al fuori cassonetto e di sicurezza del lavoro legati ad attività usuranti o pericolose; il numero dei mezzi dedicati alla raccolta con relativa riduzione di inquinamento atmosferico, acustico, carburanti e manutentivo. Il sistema

AFFIDABILITÀ - UN CONTENITORE DI RIFIUTI AMMACCATO O ROVINATO CONSENTE COMUNQUE IL CONFERIMENTO DELL'UTENTE MA UN DISPOSITIVO ELETTRONICO NON FUNZIONANTE PRODUCE UN ABBANDONO

consente altresì di ottimizzare e quindi di ridurre i costi di gestione legati a seconde case, residence, zone turistiche e tutti i conferimenti non facilmente monitorabili sul territorio. Da ultimo, ma non meno fondamentale, il sistema prevede il coinvolgimento attivo della cittadinanza per un progetto comune. Il meccanismo di raccolta tramite dispositivi intelligenti consente di mettere in diretta relazione il rifiuto conferito con le utenze che conferiscono, permettendo di effettuare dei controlli precisi premiando e incentivando i comportamenti corretti e/o disincentivando i comportamenti non corretti. La possibilità di analizzare i comportamenti legati al conferimento permette, scegliendo un taglio più o meno rigido, di mantenere l'attenzione dell'utenza sempre elevata nel tempo e di spingere un progressivo miglioramento della qualità delle raccolte. Il sistema agevola fortemente il mantenimento negli anni dei livelli raggiunti fin dai primi mesi di utilizzo anche grazie alla naturale

adozione, da parte degli utenti, di buone pratiche di differenziazione. La predisposizione di un sistema funzionale all'adozione della tariffazione puntuale del rifiuto prodotto inoltre, spinge il cittadino a divenire parte attiva di un suo possibile risparmio in quanto "meno rifiuti produce, meno paga" (cioè al rispetto anche del principio PAYT)» come ribadito dalle molteplici direttive europee.

Un sistema di raccolta stradale intelligente è basato proprio sulla capacità dei dispositivi elettronici di garantire l'identificazione dell'utente, la relativa autorizzazione al conferimento e soprattutto un indice di affidabilità e disponibilità del sistema con minimi mar-

gini di errore. La filosofia progettuale emz è basata sull'alta qualità dei componenti, un'attenta progettazione rivolta alla durabilità dei sistemi (sono ancora in funzione dispositivi installati da oltre 18 anni) con particolare attenzione alla certezza del dato fornito necessario per l'applicazione di un regime di tariffazione puntuale.

«Tutti i dispositivi emz sono gestiti tramite il portale di gestione eGate Cockpit che è incluso nella fornitura e non richiede l'installazione di software o hardware in locale poiché fornito tramite cloud in conformità alle attuali direttive per le pubbliche amministrazioni. La consultazione è dunque possibile da qualsiasi dispositivo dotato di browser 24 ore al giorno, 7 giorni la settimana. Il portale eGate Cockpit rappresenta la componente fondamentale della proposta emz e garantisce la rilevazione, l'elaborazione, il controllo e la gestione di tutti i sistemi distribuiti sul territorio. Consente accessi differenziati per tipo di utenza con diritti di visualizzazione differenti e prevede rendicontazioni ottenibili tramite semplici liste o l'esportazione dei dati nei più comuni protocolli di interscambio dati (csv, txt). Il portale eGate Cockpit dispone inoltre di una funzione di connessione automatica ad altri sistemi informatici tramite web services (API). Tale predisposizione consente di ottenere la centralità dei dati, la loro gestione e integrazione per un servizio moderno ed efficiente volto alla realizzazione di un "Sistema Integrato di Gestione". Attraverso un sistema integrato è possibile integrare l'intera supply chain collegando l'anagrafe al sistema di fatturazione, ai diritti di conferimento degli utenti, ai contenitori stradali, ai sensori di livello, ai mezzi di svuotamento, agli operatori nel territorio, consentendo l'ottimizzazione dei giri di raccolta e dei servizi di manutenzione nonché la comunicazione con l'utenza al fine intercettare i cambiamenti nei comportamenti, governare il territorio, gestire un rapporto diretto e in tempo reale con il cittadino».

• **Lea Di Scipio**

SENSORE DI LIVELLO

Il rilevatore automatico del livello di riempimento dei contenitori per rifiuti è in grado di monitorare il grado percentuale di riempimento del contenitore stesso e di trasmettere in remoto i valori rilevati. Il suo funzionamento si basa sulla combinazione di un sistema a ultrasuoni e un sistema ottico. Quest'ultimo, il cui principio si basa sul tempo di ritorno di un raggio di luce, garantisce un'ottima accuratezza di misurazione, mentre il sistema a ultrasuoni, che si basa sul tempo di ritorno di un'onda sonora garantisce il corretto funzionamento anche in condizioni ambientali estreme (elevate temperature, umidità e sporcizia). L'integrazione delle due modalità di rilevamento permette una misurazione particolarmente accurata e affidabile nelle diverse condizioni d'uso.



Impiantistica al servizio della transizione ecologica

Uno sguardo al futuro e alla tutela ambientale non può che soffermarsi sugli impianti e le nuove tecnologie che rendono possibili soluzioni sempre più performanti. L'esperienza di Gianni Pohl e Fabio Dandrea nel settore

L'energia è il tema al centro del dibattito, e a volte dello scontro, internazionale sui più pressanti problemi che in ogni angolo del mondo si è costretti ad affrontare. Da una parte il ritmo di consumo che supera la riproduzione delle risorse, dall'altra l'inquinamento e il cambiamento climatico: la produzione, la trasformazione e la distribuzione dell'energia sono in cima alle preoccupazioni di chiunque si interroghi su come garantire un mondo vivibile per le prossime generazioni. Ecco quindi l'importanza dell'impiantistica e dello sviluppo di tecnologie performanti e sostenibili nel settore. Semplicemente non è pensabile una transizione ecologica senza questo tassello primario. L'esperienza diretta nell'ambito di Fabio Dandrea e Gianni Pohl, alla guida della trentina Holländer, ci permette di inquadrare le possibilità attuali. «Da oltre cinquant'anni, l'azienda affianca e sostiene i propri clienti nelle scelte nel segno di un futuro sostenibile alle prossime generazioni – dice Dandrea –. Lo facciamo toccando diversi campi. Un primo ambito è rappresentato dalle centrali di produzione e trasformazione di energia. Progettiamo e costruiamo impianti per la produzione e trasformazione di energia elettro termo frigorifera a servizio di compagnie di distribuzione e per privati senza limiti di potenzialità e sfruttando qualsiasi forma di generazione come ad esempio il vapore, l'olio diatermico, l'acqua surriscaldata o i recuperi da cascami dell'industria. In particolare, ci dedichiamo alla ricerca di soluzioni efficienti e durature prediligendo materiali e apparecchiature



IL TELERISCALDAMENTO SFRUTTA LA CENTRALIZZAZIONE DI PRODUZIONE E RECUPERO DELL'ENERGIA PER DISTRIBUIRLA CON RETI INTERRATE SOTTOFORMA DI FLUIDO TERMOVETTORE

di qualità e sfruttando tecniche di lavorazione in grado di abbattere i tempi di costruzione».

Altro comparto decisivo, l'impiantistica industriale. «Realizziamo impianti industriali per la produzione di energia nel mondo dei servizi e della manifattura, partendo da un'attenta progettazione costruttiva – spiega Dandrea –. Prefabbrichiamo in officina utilizzando sistemi di saldatura all'avanguardia e in-

stalliamo con personale altamente qualificato, utilizzando le più moderne tecnologie disponibili sul mercato. C'è poi l'area che riguarda gli impianti di cogenerazione e trigenerazione. Questi rappresentano l'ottimizzazione dei processi per la produzione di energia perché sfruttano la produzione contemporanea di energia elettrica ed energia termo-frigorifera, recuperata da motori endotermici, e riducono al minimo le dispersioni. Progettiamo e costruiamo questi impianti per il settore industriale che necessita di potenza per processi di lavorazione e climatizzazione degli ambienti applicandoli anche nel terziario avanzato e nel settore alberghiero».

Un campo di applicazione meno conosciuto riguarda gli impianti vapore e olio diatermico. «Sono impianti pensati per le grandi industrie energivore – continua Dandrea –, con sistemi di generazione complessi e articolati, in cui la progettazione riveste un ruolo fondamentale per il controllo dei processi, la sicurezza delle installazioni e per la futura fase gestionale. Costruiamo questi impianti di qualsiasi taglia e natura, sfruttando la forte preparazione industriale che questo particolare settore necessita e certificando con marchio Ce le nostre installazioni».

Più conosciuta, invece, l'attività che concerne il teleriscaldamento. «Si tratta di una tecnologia moderna che sfrutta la centralizzazione della produzione di energia e del recupero energetico per distribuire tramite reti interrate l'energia sottoforma di fluido termovettore alle utenze che ne richiedono l'allacciamento. Disponiamo di un ramo aziendale dedicato a questa disciplina con una struttura logistica dedicata, tecnici di cantiere esperti, squadre interne attrezzate formate e certificate da Rina e Istituto Italiano per la Saldatura per garantire la qualità nelle lavorazioni».

La società guidata da Dandrea e Pohl realizza anche impianti dedicati all'industria alimentare «con importanti produzioni di energia necessaria ai processi di lavorazione della materia prima in cui gli aspetti di efficienza e manutenibilità sono fondamentali, in cui i fluidi raffreddati, il vapore, la sterilizzazione diventano parte attiva nel quotidiano».

Infine, l'impiantistica dedicata al mondo dei servizi e al reparto turistico alberghiero. «È un settore che curiamo attraverso la climatizzazione degli ambienti, il trattamento aria, l'antincendio e idricosanitario, la produzione di energia e le distribuzioni primarie e secondarie. Un servizio a 360 gradi che copre tutte le specializzazioni che questi impianti richiedono, un unico interlocutore in grado di coordinare e gestire le diverse professionalità necessarie al fine di consegnare l'opera chiavi in mano». • Remo Monreale

Holländer ha sede a Levico Terme (Tn)
www.hollander.it

MIGLIORAMENTO CONTINUO

«La competenza e il know how che possediamo – dice Fabio Dandrea, titolare della Holländer insieme a Gianni Pohl – ci rende un partner solido, affidabile e concreto nell'affrontare ogni aspetto legato alla realizzazione e manutenzione di impianti, anche nelle espressioni più complesse che l'impiantistica moderna richiede. Viviamo il presente puntando al miglioramento continuo, nostro e dei nostri collaboratori per garantire gli adeguati standard che il mercato ci richiede in termini di competenza tecnica, affidabilità ed economicità delle prestazioni. Realizziamo impianti in tutti i settori del terziario, dell'alberghiero e dell'industriale puntando sempre alla soddisfazione del cliente come obiettivo prioritario, acquisendo e diffondendo buone pratiche nella sostenibilità degli impianti».



RESILIENZA. SOSTENIBILITÀ.

Il futuro degli impianti, per noi è già il presente.

- ⊙ Centrali produzione e trasformazione energia
- ⊙ Impiantistica industriale
- ⊙ Co-trigenerazione
- ⊙ Vapore ed olio diatermico
- ⊙ Teleriscaldamento
- ⊙ Food & Beverage
- ⊙ Terziario ed alberghiero

 **Holländer**
Plants for future



HOLLÄNDER IDROTERMICA Pohl Franco S.r.l.

Viale Venezia, 96 - 38056 Levico Terme (TN)
Tel. +39 0461 707084 - Fax +39 0461 701745

info@hollander.it
www.hollander.it

Sostenibilità a tutto tondo

L'impatto ambientale si coniuga all'innovazione tecnologica per offrire soluzioni semplici e rapide volte al risparmio economico. L'esempio di CDNI nelle parole del direttore commerciale Gerry Di Piano

Fondata sulla filosofia di applicare le nuove tecnologie alle attività commerciali, CDNI emerge come una società specializzata nella realizzazione e manutenzione di impianti, offrendo i propri servizi a diverse realtà, sia nel settore privato che aziendale, e garantendo la copertura su vasta parte del territorio nazionale tramite un team di esperti e progettisti.

Il core business dell'azienda, specialmente negli ultimi due anni, si è concentrato sull'installazione di impianti rinnovabili o termoidraulici. Gerry Di Piano, direttore commerciale della società, spiega: «Attraverso accordi stipulati, abbiamo gestito l'installazione e la manutenzione di impianti residenziali e commerciali per conto di aziende committenti. Ci occupiamo di tutto ciò che riguarda l'installazione di impianti fotovoltaici, climatizzatori, caldaie e pompe di calore».

L'azienda, nel solo 2022, ha accumulato un'esperienza significativa con la gestione di oltre duecento cantieri per conto di Iren nell'ambito del Superbonus. Non a caso, nello stesso anno, l'azienda ha raggiunto un fatturato di quasi 10 milioni di euro, testimonianza del suo solido sviluppo.

Ma il vero salto di qualità si è avuto quest'anno nel momento in cui la società ha deciso di dotarsi di una propria linea di prodotti e, di conseguenza, di divenire parte attiva nel processo di vendita. «Al momento della svolta abbiamo deciso di privilegiare l'aspetto qualitativo e non soltanto da un punto di vista prettamente tecnologico ma soprattutto avviando partnership con brand e marchi riconosciuti su tutto il territorio italiano ed europeo in termini di affidabilità e qualità dei prodotti offerti – precisa il direttore commerciale -. Nella nostra offerta possiamo annoverare marchi come Viessmann o Würth mentre come partner finanziario abbiamo scelto Deutsche Bank, anche in questo caso per garantire al cliente sempre il meglio di ciò che è presente sul mercato. Ciò che sicuramente ci connota è il nostro modello di vendita. Abbiamo scelto di adottare un mo-



È POSSIBILE ESPLORARE LE NOSTRE OFFERTE E I NOSTRI PRODOTTI IN TOTALE AUTONOMIA UTILIZZANDO IL NOSTRO CONFIGURATORE, UNO STRUMENTO APPPOSITAMENTE PROGETTATO PER FORNIRE PREVENTIVI IMMEDIATI

dello totalmente digitale che, salvo eccezioni, non transita attraverso una vendita fisica supportata da agenti ma viene gestita interamente online. Ciò avviene prevalentemente attraverso campagne sui social media e tramite la raccolta di manifestazioni di interesse legate a questa tipologia di prodotti».

CDNI ha sviluppato un innovativo modello di comunicazione sui canali social, basato sulla convinzione che il prodotto fotovoltaico debba andare oltre una mera connotazione tecnica. Invece, deve rappresentare uno strumento efficace per il controllo e il miglioramento della

CDNI ha sede a Ozzano dell'Emilia (Bo)
www.cdni.it

pianto più congegnale alle sue esigenze. Vi sono due aspetti che rendono questa tecnologia particolarmente interessante: innanzitutto, già in fase di preventivo il cliente ha la possibilità di visualizzare la preconfigurazione dell'impianto, un servizio che sinora nessuno ha mai offerto. Il cliente, insomma, riesce a farsi una idea di come i pannelli potrebbero essere posizionati sul tetto. Altro aspetto non trascurabile è il sopralluogo che viene eseguito impiegando una tecnologia denominata Hololink. Basandoci sulla realtà aumentata e sulla collaborazione attiva del cliente, abbiamo sviluppato un metodo innovativo in cui il cliente esplora la propria abitazione utilizzando un dispositivo appositamente progettato per inquadrare i dettagli rilevanti. Attraverso questa coinvolgente esperienza, creiamo una customer experience che permette al cliente di diventare parte integrante del processo decisionale. È importante sottolineare che questa scelta richiede un investimento medio compreso tra i quindici e i ventimila euro, applicato al bene che storicamente rappresenta il maggior valore per gli italiani: la propria abitazione. In considerazione del fatto che l'Italia detiene la più alta percentuale di abitazioni di proprietà, questo dato mette in evidenza l'importanza fondamentale che la casa riveste per le fami-



gestione economica sia a livello familiare che professionale.

«Potremmo certamente dire che la nostra azienda si muove in direzione di una sostenibilità a 360 gradi, soprattutto nell'utilizzo dell'energia. Per coloro che desiderano esplorare le nostre offerte e prodotti, mettiamo a disposizione un potente strumento denominato "configuratore". Questo strumento consente agli utenti di ottenere preventivi dettagliati in modo completamente autonomo.

È una soluzione che consente al cliente in pochissimi passaggi e in tempo reale di ricevere una mail contenente il preventivo dell'im-

plie italiane.

Attraverso questo strumento cerchiamo di essere meno invasivi ma parallelamente di raccogliere tutte quelle informazioni a noi necessarie per realizzare il progetto e l'offerta definitiva da inviare successivamente al cliente. Siamo in grado di garantire l'installazione dell'impianto entro sessanta giorni, una tempistica che in questo momento storico rappresenta un elemento distintivo dato che tutti i principali player si appoggiano a strutture esterne incapaci di garantire i tempi di evasione dell'installazione che normalmente proponiamo». • **Luana Costa**

IL PROSSIMO PASSO

Per il futuro CDNI intende investire nell'agricoltura: «Si tratta di un progetto che prevede lo stanziamento di fondi del Pnrr a fondo perduto per l'80 per cento del valore degli impianti - spiega Gerry Di Piano -. In questo caso si tratta di un target di mercato diverso dal settore residenziale ma con un'impronta orientata verso il territorio di appartenenza. La nostra azienda, finora, ha realizzato la maggior parte delle sue installazioni nell'area dell'Emilia Romagna. Attualmente, stiamo considerando l'opportunità di sfruttare gli incentivi disponibili per sviluppare nuovi impianti nel territorio emiliano-romagnolo.



**Niente più paura
del BUIO!**

Potrai avere **LUCE in
ogni momento,
senza preoccuparti
dei **COSTI**!**



L'IMPIANTO RINNOVABILE SU MISURA PER TE

Ogni attività che compiamo consuma risorse: è inevitabile, è una legge della termodinamica alla quale è il modello innovativo introdotto da CDNI si basa su una proposizione digitale dove il cliente può realizzare il suo preventivo in totale autonomia grazie al nuovo configuratore, scegliere quando fare il sopralluogo con l'utilizzo della realtà aumentata e avere da subito tempi certi di installazione. Il tutto scegliendo la soluzione finanziaria più adatta alle proprie esigenze. È tutto possibile in pochi e semplici passaggi. L'impianto è semplice da progettare e il cliente lo può creare su misura attraverso una serie di sperimentazioni, ricevendo preventivi senza alcun limite. Se lo desidera può procedere alla prenotazione del sopralluogo in totale autonomia, se al contrario ha bisogno del supporto i tecnici di CDNI intervengono, contattandolo per fornirgli tutte le informazioni del caso.



CDNI Srl
Via Emilia, 68
40064 Ozzano dell'Emilia (Bo)
Tel. 051 036 0084 - tecnico@cdni.it - bologna@cdni.it

www.cdni.it

La svolta geotermica

Perché la geotermia è la scelta vincente per il clima comfort di un fabbricato e quali sono le semplici valutazioni che portano a preferirla ad altri sistemi. L'analisi nell'esperienza di Marco Maffessoli

In questo particolare momento storico, contraddistinto da una crescente sensibilità verso il tema della sostenibilità ambientale, anche il mondo delle costruzioni è toccato da importanti stravolgimenti volti ad abbattere i fabbisogni termici dei fabbricati e a eliminare gli inquinanti sistemi di generazione a combustione (caldaie). Ma cosa significa in concreto nella realizzazione di un'opera ex novo o nella sua ristrutturazione? Marco Maffessoli porta l'esempio della sua Geotermika, impresa attiva da anni nel settore. «Quando si costruisce un nuovo fabbricato, si ristruttura o, più semplicemente, si rinnovano gli impianti termici – dice Maffessoli –, i primi due aspetti a cui dovremo prestare attenzione sono la tipologia costruttiva e i materiali da utilizzare. Questa attenzione consentirà di ottenere un buon equilibrio fra il clima comfort della nuova costruzione e il suo impegno termico/energetico».

In cosa si traduce l'attenzione di cui parla?

«Si potrebbe paragonare il nostro edificio a un secchio da riempire di acqua. Prima di iniziare a riempirlo è bene verificare che non



L'IMPIANTO GEOTERMICO È FRA I SISTEMI DI GENERAZIONE CALDO/FREDDO PIÙ ESCLUSIVI, AFFIDABILI, ECOLOGICI E SOSTENIBILI

abbia buchi, poi, una volta tappati, sarà possibile conoscere la quantità esatta di acqua necessaria a riempire il secchio e si avrà la certezza che quell'acqua rimarrà al suo interno. Per le nuove costruzioni succede lo stesso e nell'analogia l'acqua rappresenta l'energia termica necessaria: è evidente che si verificherà la struttura, per azzerare qualsiasi possibilità di perdita termica o energetica della stessa e conoscere esattamente quale sarà la quantità di energia termica necessaria a "riempirla"».

Qual è l'iter da seguire svolgere i lavori?

«Per scegliere i materiali da costruzione più idonei al nostro progetto e calcolare il fabbisogno termico del nuovo fabbricato, dovremo commissionare a un tecnico abilitato la redazione della cosiddetta "ex Legge 10", ossia la relazione di progetto che contiene calcoli e verifiche energetiche relative al sistema edificio-impianto e ne attesta la rispondenza alle prescrizioni per il contenimento del consumo di energia degli edifici e dei relativi impianti. Nonostante sia di fatto un adempimento pressoché obbligatorio, non lo si deve interpretare come un inutile balzello che grava sul comparto delle costruzioni, infatti, se elaborato in modo accurato e professionale, consente di scegliere i materiali da costruzione con le migliori prestazioni in termini di massa e isolamento, dandoci l'opportunità, in fase



progettuale, di scegliere gli elementi costruttivi più adeguati anche in funzione delle risorse economiche che avremo deciso per le opere. Una volta scelta la tipologia costruttiva e i materiali da utilizzare, calcolato esattamente il fabbisogno termico del fabbricato (ossia "quanta acqua serve per riempire il nostro nuovo secchio"), sarà possibile procedere con la scelta degli impianti».

Volendo impiegare tecnologie a zero emissioni, quali sono le alternative oggi sul mercato?

«La scelta cade certamente sulle pompe di calore. Rimane da decidere quali scegliere. Sotto la definizione di pompa di calore vi sono una molteplicità di prodotti. Il nostro scopo, grazie all'esperienza maturata sul campo, è di "restringere" le varianti per assistere tecnici e clienti in una valutazione oggettiva e professionale. Le uniche due tipologie sul mercato, da annoverare a nostro avviso nella "famiglia" delle pompe di calore professionali, sono l'aria/acqua e la geotermica. E quest'ultima è la scelta che richiede un impegno elettrico più basso e minori consumi. Inoltre, il sistema geotermico non ha unità ventilanti quindi nessun ingombro esterno e nessun fastidioso rumore attorno al fabbricato. Dovendo realizzare una o più perforazioni per lo scambio energetico con il terreno, in genere l'investimento necessario per la realizzazione dell'impianto geotermico è più elevato e questo lo colloca fra i sistemi di generazione caldo/freddo più costosi. Eppure, allo stesso tempo, anche più esclusivi, affidabili, ecologici e sostenibili. In Geotermika, oltre alle prestazioni degli impianti, amiamo dedicare grande attenzione alla cura dei particolari secondo un'abitudine, poco diffusa se non totalmente assente nel settore impiantistico, suscitando così grande soddisfazione fra i nostri clienti. Sono proprio loro spesso a mostrare il loro impianto ai propri ospiti con grande orgoglio, avendo la consapevolezza di avere il massimo della tecnologia green, dell'efficienza e quindi del risparmio, strizzando l'occhio al design e alla cura dei particolari». • Renato Ferretti

Marco Maffessoli, titolare di Geotermika
buildthefuturedoo@gmail.com



UN CONFRONTO FRA POMPE DI CALORE

«La pompa di calore aria/acqua scambia energia con l'aria esterna – spiega Marco Maffessoli, titolare di Geotermika –, ciò comporta l'installazione fuori dal fabbricato di una "unità ventilante" non sempre accettabile per estetica e rumorosità. Inoltre, la sua resa è strettamente legata alle condizioni meteo esterne (temperatura, umidità ecc.). Senza entrare nel dettaglio tecnico, questa scelta necessita di maggiori ingombri, maggior impegno elettrico e un maggior consumo di energia per il normale funzionamento. L'impianto geotermico, invece, scambiando energia con il sottosuolo, può contare su una temperatura del terreno costante tutto l'anno e pertanto ha consumi più bassi. Non solo, la stabilità della condizione di scambio del sottosuolo, svincolata dalle variazioni meteo esterne, consente di utilizzare una pompa di calore di potenza puntuale rispetto al fabbisogno termico del fabbricato. E questo comporta impegni e consumi elettrici per la nuova costruzione, decisamente più bassi».



UN FUTURO SOSTENIBILE: SMALTIRE CORRETTAMENTE I RIFIUTI

ECO.SER. è una realtà che si occupa di servizi per l'ambiente e gestione dei rifiuti, vantando un'esperienza pluridecennale nel settore. L'azienda è dotata per le attività di erogazione del servizio di trasporto e di intermediazione per lo smaltimento o il recupero di rifiuti pericolosi e non pericolosi, per le attività di stoccaggio rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi e di un Sistema di Gestione Integrato Qualità Ambiente secondo le norme UNI EN ISO 9001 e UNI EN ISO 14001. ECO.SER. opera nella massima trasparenza per garantire la corretta gestione delle operazioni che si svolgono dalla raccolta al fine-vita dei rifiuti. Il team propone un servizio personalizzato, che permette al produttore di intraprendere un percorso virtuoso nel rispetto dell'ambiente, lavorando per garantire un futuro sostenibile alle nuove generazioni, convinti che il lavoro sviluppato porterà benefici al nostro ecosistema. ECO.SER. è titolare di un impianto di stoccaggio provvisorio di rifiuti speciali e speciali pericolosi a Villanova di Castenaso (BO). In tale impianto vengono raccolti i rifiuti dalle aziende produttrici, per poi essere trasportati agli impianti finali di trattamento e smaltimento, a seconda della tipologia e delle caratteristiche fisiche e chimiche.



ECO.SER.
S.R.L.
SERVIZI PER L'AMBIENTE

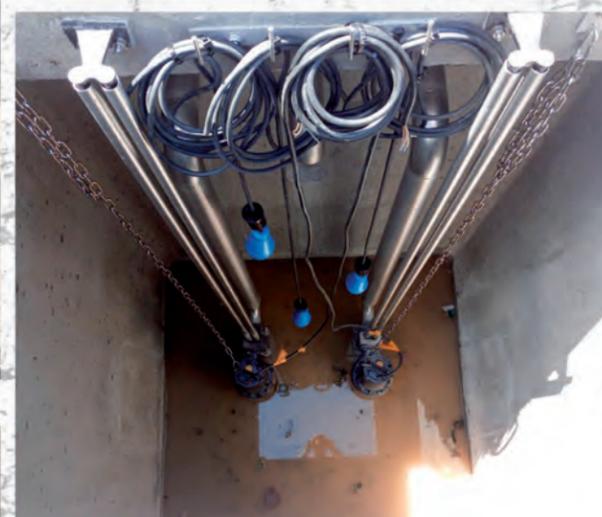
Via Pederzana, 8
Villanova di Castenaso (BO)
Tel. 051 6014421
Fax 051 6014070
info@eco-ser.it
www.eco-ser.it



EDIL IMPIANTI₂

TRATTAMENTI ACQUE REFLUE CIVILI E INDUSTRIALI

Siamo **specializzati** nella **produzione e realizzazione** di sistemi **prefabbricati in cemento armato** per la gestione e depurazione delle acque. Operiamo direttamente dalla ns. Sede su **tutto il territorio nazionale** con forniture dirette alle **imprese** o al **cliente finale**. Tutti i nostri prefabbricati possono essere **completamente interrati** e carrabili o **posizionati fuori terra**. Gli impianti vengono **completamente preinstallati** presso il ns. Stabilimento per essere forniti presso il cantiere pronti all'uso.



TRATTAMENTO REFLUI CIVILI



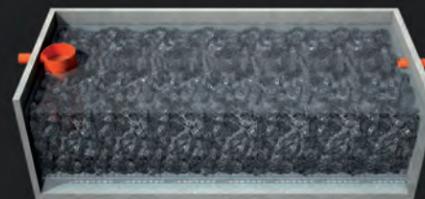
DEGRASSATORI



IMHOFF

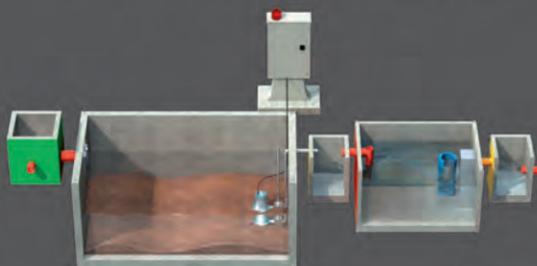


FANGHI ATTIVI



FILTRI PERCOLATORI

TRATTAMENTO/GESTIONE ACQUE METEORICHE



IMPIANTI DI PRIMA PIOGGIA



LAMINAZIONE / INVARIANZA



STAZIONI DI SOLLEVAMENTO



DISOLEATORI / SEPARATORI DI LIQUIDI CE

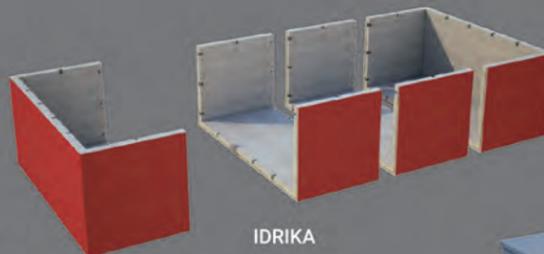
RECUPERO/RISERVE IDRICHE



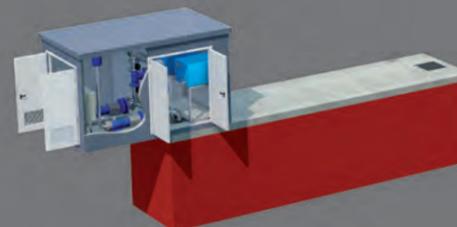
VASCHE DI ACCUMULO MULTIUSO



CISTERNE ACQUA POTABILE



IDRIKA



RISERVE IDRICHE ANTINCENDIO

EDIL IMPIANTI₂

TRATTAMENTI ACQUE REFLUE CIVILI E INDUSTRIALI

Via Andrea Costa, 139
47822 - Santarcangelo di Romagna (RN)
Tel. 0541 626370 / 0541 626798
www.edilimpianti.it - info@edilimpianti.it



Come cambia la distribuzione industriale

Un settore in cui l'innovazione non accenna a fermare la sua corsa verso performance sempre più elevate e sostenibili dal punto di vista sia ambientale che della salubrità del lavoro. L'analisi e l'esempio di Massimo D'Argenio, product manager di Bianchi Industrial

«**O**ggi il ruolo richiesto ai fornitori è di essere veri e propri partner che conoscano gli impianti dei propri clienti e sappiano dar loro informazioni e soluzioni adeguate, in modo da ridurre rischi di blocchi delle macchine e della produzione». È l'identikit del moderno professionista nel settore della distribuzione industriale, descritto da Massimo D'Argenio, product manager esperto di un'azienda attiva da più di un secolo: Bianchi Industrial Spa, società del Gruppo Bianchi (fondato nel 1921). Ci appoggiamo, quindi, alla esperienza di D'Argenio per delineare il quadro di un ambito che mostra un fermento sempre crescente e delle principali caratteristiche che oggi lo distinguono, anche dal punto di vista del tema sostenibilità. «Con oltre 200 milioni di fatturato e la presenza in cinque paesi attraverso il network delle proprie subsidiary – premette il product manager – Bianchi Industrial è leader europeo nella distribuzione specializzata nei settori dei cuscinetti a rotolamento e trasmissioni di po-

tenza, movimento lineare e automazione, sistemi di tenuta, pneumatica e lubrificazione, manutenzione e servizi a supporto. Inoltre, offre servizio nell'utensileria attraverso due sedi dedicate. Grazie al proprio personale tecnico e alla storica partnership con fornitori di eccellenza, propone le migliori soluzioni a vantaggio della produttività delle riduzioni dei costi di impianto e del risparmio energetico».

Qual è la situazione attuale nel vostro settore?

«La situazione è ancora caratterizzata da una vivace domanda sia in termini di prodotti che di consulenza tecnica, con la particolarità, rispetto al passato, che i tempi di risposta alle richieste non devono superare le 24 ore visto che è molto richiesto un servizio just in time, soprattutto per quanto riguarda la manutenzione dove un "fermo macchina" può costare diverse migliaia di euro. Avere una struttura

*Massimo D'Argenio, product manager manutenzione e servizi della Bianchi Industrial Spa
www.bianchi-industrial.it*



AUTOMATIZZANDO LA LUBRIFICAZIONE SIAMO IN GRADO DI GARANTIRE EFFICIENZA, MAGGIOR SALUBRITÀ DEL LAVORO E MAGGIORE PRODUTTIVITÀ, NEL RISPETTO DELL'AMBIENTE



LA SVOLTA DELL'INTELLIGENZA ARTIFICIALE

Massimo D'Argenio, product manager della Bianchi Industrial Spa, discute del prossimo futuro e dei maggiori cambiamenti attesi in ambito meccanico. «Dipende sempre dal tipo di prodotto che andiamo ad analizzare – dice D'Argenio – nell'automazione ci sarà sempre più spazio per innovazioni funzionali, questo anche grazie all'intelligenza artificiale. A questo proposito, se pensiamo che ormai diversi lavori ripetitivi sono fatti fare da robot, mi viene in mente la lavorazione di pezzi meccanici dove il robot viene programmato e in autonomia gestisce la lavorazione; per rimanere poi in tema di lubrificazione, un nostro fornitore, Perma, ha appena immesso sul mercato sistemi che possono essere gestiti con un'applicazione sullo smartphone permettendoci di avere, è il caso di dirlo, a "portata di mano" una serie di informazioni fino a oggi impensabili da gestire in modo tanto semplice».

ben organizzata che sappia fornire risposte soddisfacenti e immediate, una consulenza tecnica che dia al cliente la soluzione più adatta alle sue esigenze e un magazzino ottimizzato, insieme alla possibilità di effettuare spedizioni entro le 24 ore o in giornata, ci permettono di affrontare le sfide quotidiane che si presentano con un'ottima capacità di performance».

Tra i vari ambiti di cui vi occupate si conta anche quello della lubrificazione nel trattamento delle acque. In cosa consiste?

«La lubrificazione consiste nella riduzione degli attriti delle componenti meccaniche coinvolte nel movimento. Essa può essere fatta a mano o tramite sistemi automatici. Nel caso di un impianto per il trattamento delle acque, la lubrificazione manuale, cioè operata da una persona che girando per i vari ettari di impianto, lubrifica ogni componente coinvolta nel movimento, risulta molto complessa, sia perché è difficile che possa essere sistematica, sia per la difficoltà nel raggiungere alcuni punti, magari sommersi. Per questo motivo, la nostra proposta per il trattamento delle acque contempla sistemi di lubrificazione automatici. Le condizioni estreme, il personale del cliente non sempre ricettivo a cambiamenti e i costi iniziali di gestione, passando a una lubrificazione automatizzata, sono le sfide

che quotidianamente affrontiamo. La nostra competenza tecnica, la conoscenza degli impianti, con calcoli certificati del risparmio, che si ha passando da una lubrificazione manuale a automatizzata, ci permettono di dissipare i dubbi che inevitabilmente nascono nel cliente e, automatizzando la lubrificazione, siamo in grado di garantire efficienza, maggior salubrità del lavoro (dato che l'addetto non deve raggiungere le componenti per lubrificarle) e maggiore produttività, nel rispetto dell'ambiente attraverso una scelta sempre più accurata e idonea sempre del lubrificante adatto».

In che modo qualità, durabilità delle componenti si intrecciano alla sostenibilità?

«Un prodotto di qualità, se ben calcolato, permette alla macchina di lavorare per diverso tempo senza dover ricorrere alla sua sostituzione e questo aiuta ad avere meno necessità di smaltire l'usato e, di conseguenza, avere meno inquinamento. Questo processo virtuoso vale ancora di più per i lubrificanti di alta qualità che, pur costando di più, permettono all'utente di usarne meno ma con le stesse caratteristiche e funzionalità di un prodotto di largo consumo che deve, una volta esausto, essere smaltito».

• Remo Monreale

Sistemi di tenuta sempre più efficienti

Progettazione, produzione ad hoc, prestazioni e lunga durata sono le peculiarità che contraddistinguono la produzione di HD Slippers. Gianmarco Fabbri, direttore commerciale, mette il punto sulla forte inclinazione dell'azienda verso le green technologies

Per sistemi di tenuta si intendono componenti, generalmente plastici o elastomerici, utilizzati per isolare aree di diversa pressione o laddove due fluidi (liquidi o gassosi) debbano rimanere separati. Questi elementi trovano pertanto applicazione in quasi tutti i settori industriali. «Le tenute influiscono in maniera determinante sulle prestazioni dei sistemi - afferma Gianmarco Fabbri, direttore commerciale di HD Slippers -, fanno infatti la differenza in termini di capacità, durata e prestazione delle apparecchiature: riducono l'attrito, prolungano gli intervalli di manutenzione». HD Slippers è stata fondata nel 1982, è un'azienda di tecnici che si occupano di progettazione, produzione e distribuzione di sistemi di tenuta di alto livello qualitativo concepiti per incontrare le più pressanti esigenze dei mercati. La connotazione dell'azienda è da subito improntata alla conoscenza dei materiali e dei loro rispettivi comportamenti, e soprattutto alla ricerca di dati certi, reali, dimostrabili. I tecno polimeri destinati a performance elevate sono i materiali di elezione.



Laboratorio, Christian Castori (R.T.) e Sergio Roveri (presidente) testano materiali
www.hdslippers.com

documentali, ordini pregressi, aspetti burocratici, disponibilità di materiali e pezzi finiti. L'e-commerce invece vorrà promuovere gli articoli. Il nostro obiettivo è soddisfare le domande di personalizzazione, qualità e velocità di consegna che provengono da un mondo industriale in frenetico sviluppo. Risposte rapide e forniture in tempi brevi di articoli speciali progettati ad hoc sono per noi fonte di un legittimo orgoglio professionale. Altro obiettivo è la svolta verso le green technologies: tutto quello che è idrogeno, turbine eoliche, elettrificazione. Per quanto storicamente l'idraulica sia sempre stato il nostro settore principale, ci stiamo preparando per andare verso direzioni più verdi e

LE SOLUZIONI DI TENUTA PROPOSTE, STANDARD O APPOSITAMENTE STUDIE IN COLLABORAZIONE CON IL CLIENTE, SONO CONCEPITE PER OFFRIRE ALTE PRESTAZIONI, BREVI TEMPI DI CONSEGNA, QUALITÀ E TRACCIABILITÀ

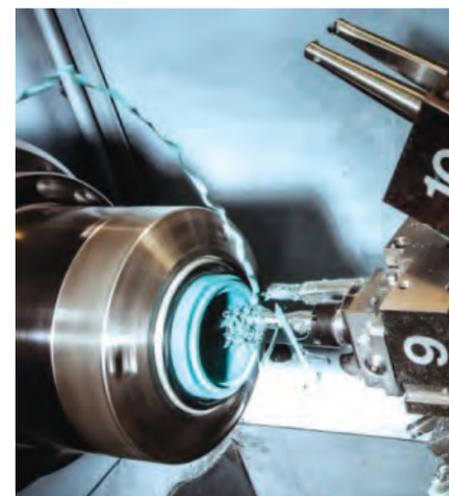
Come si è sviluppata la vostra azienda nel corso del tempo e che direzione sta prendendo adesso?

«Alcune importanti date contraddistinguono la nostra evoluzione: nel 1983 diventiamo il primo distributore Parker Seals dell'Emilia Romagna. Nel 1995 diventiamo fornitore omologato di Caterpillar. Nel 1998 siamo tra i primi a certificarsi Iso 9001. Nel 2022 diventiamo parte di Bianchi Industrial, si

aprono così innumerevoli possibilità e opportunità di sinergie, moltiplicazione delle competenze, ampliamento del know how, crescita ed evoluzione. Oggi la nostra azienda sta prendendo una direzione sempre più marcata verso la sostenibilità ambientale: siamo convinti che lavorare per la qualità significhi anche lavorare per un minor impatto ambientale e un minor spreco. Secondo noi "Qualità uguale durabilità uguale discariche più vuote". La qualità per noi significa realizzare prodotti che necessitano di minore manutenzione e offrano maggiore durata. Inoltre, stiamo migliorando la gestione e differenziazione degli scarti, anche in ottica di certificazione Iso 14001. Realizzando prevalentemente tornitura di materiali plastici, e considerando che alcuni sono riciclabili dobbiamo necessariamente differenziare per indirizzare al meglio la successiva gestione degli scarti di lavorazione».

Quali sono i vostri prossimi obiettivi?

«Il 2023 sarà l'anno di lancio per il nuovissimo B2B, il principale obiettivo è quello di raggiungere in tempo reale le necessità sempre più incombenti dei clienti, nella massima chiarezza e fruibilità. Sarà un portale dove i clienti possono rivedere le loro parti



sostenibili. Sostenibilità è una parola forse inflazionata, ma il suo significato rimane chiaro: soddisfare i nostri bisogni senza compromettere la possibilità delle future generazioni di soddisfare i loro».

Qual è il vostro core business?

«Oltre alle guarnizioni composite, Slipper in Ptfè dalle quali deriva il nostro nome, ci siamo specializzati nella produzione di Enerseal®, guarnizioni energizzate da molla in acciaio, in Ptfè, Uhmw-Pe, e altri tecno polimeri, tenute per alberi rotanti che produciamo in diverse versioni RotoEnerseal®, RotoSlipper, tenute rotanti a labbro Rotolip®, e una vastissima gamma di guarnizioni in materiali elastomerici, primo tra tutti il poliuretano, che possono essere prodotte per range dimensionali molto ampi. La produzione compone circa il 60 per cento del nostro fatturato ed è dedicata ad articoli speciali, ad hoc per il cliente, che vengono progettati e realizzati qui, mentre la distribuzione è legata al gruppo Parker, di cui siamo il più maggiore distributore in Italia». • **Cristiana Golfarelli**



PUNTI DI FORZA

Le soluzioni di tenuta proposte, standard oppure appositamente sviluppate in collaborazione con il cliente, sono concepite per offrire alte prestazioni, brevi tempi di consegna anche per articoli non standard, qualità costante e tracciabilità. «Il nostro reparto commerciale è a disposizione per ogni richiesta, ed è disponibile a guidare il cliente nella scelta corretta per ogni esigenza, consigliando il componente più efficiente per precisione, prestazioni e durata in relazione alla specifica applicazione. Inoltre offriamo un servizio qualificato di consulenza attraverso i nostri tecnici specializzati, che sapranno suggerire le soluzioni più innovative, grazie alla loro conoscenza dei prodotti. Forniamo anche assistenza pre e post vendita - conclude Gianmarco Fabbri. Operiamo in sintonia con i requisiti più rigidi in termini di Qualità, dalla gestione di Ppap alla certificazione Moca per materiali a contatto con alimenti».

La ribalta del pellet

Bio Eco Green Project è leader nella vendita e distribuzione dei pellet all'ingrosso, certificati En Plus, Din Plus e Pefc, che garantiscono al consumatore finale la qualità del prodotto e la sua tracciabilità sin dall'origine della materia prima. Il titolare Roberto Maserati spiega i vantaggi dell'uso di un prodotto oggi sempre più richiesto per il riscaldamento civile e industriale



Prativo, ecologico e rinnovabile. Con l'aumento dei prezzi dell'energia prodotta dai tradizionali combustibili (gas-petrolio-carbone) dovuto anche al conflitto Russia-Ucraina, oggi il pellet è ancora il combustibile più economico per riscaldare le abitazioni degli italiani. Tutto ciò nonostante l'incremento dei prezzi dei pellet rispetto agli anni passati. Il pellet è costituito da trucioli di

Bio Eco Green Project ha sede a Milano
www.ecogreenpellet.com

segatura scortecciata, essiccata, tritata finemente, compressa ad alta pressione in un apposito contenitore dove l'energia è fortemente addensata. «Il processo di pellettizzazione avviene attraverso un legante naturale, la lignina, senza aggiunta di additivi o collanti - spiega Roberto Maserati, titolare di Bio Eco Green Project -. Il pellet è dotato di elevate proprietà energetiche e ha un basso contenuto di umidità, è ecologico ed economico, basti pensare che da 1 tonnellata di pellet, dopo la combustione, si formano circa 3 kg di

I PRODOTTI COMMERCIALIZZATI DALLA BIO ECO GREEN HANNO UN POTERE CALORIFICO ELEVATO E SONO STATI STUDIATI PER OTTIMIZZARE L'EFFICACIA DELL'IMPIANTO PER IL RISCALDAMENTO

cenere ecologica che può essere impiegata come concime naturale per orti e giardini. Il potere calorifico sviluppato durante la fase della combustione e il minimo contenuto di cenere sono le caratteristiche principali del Pellet Olczyk, venduto e distribuito dalla nostra società, prodotto solo con pura segatura, senza aggiunta di additivi o leganti, certificato En Plus in Classe A1 e Din Plus. Assimila tutte le migliori proprietà delle essenze legnose utilizzate garantendo quindi elevate

prestazioni».

Bio Eco Green Project è nata nel 2014 dalla cessione del ramo d'azienda della società Giulia Sas di Roberto Maserati, che operava in Italia nel settore delle biomasse legnose e dei servizi per l'energia alternativa dal 2012. Successivamente la società ha stipulato un importante accordo come distributore ed esclusivista per l'Italia con la segheria polacca Tartak Olczyk, certificata Din Plus 7A189-En Plus PL004, Fsc 100 per cento Sgsch-Coc-000569, Pefc PL16/0479, che applica il Sistema di Gestione della Qualità ai sensi della norma Pn-En Iso 14001:2005.

L'esperienza e le capacità produttive e manageriali di Ludwik Olczyk, fondatore dell'omonima segheria, unite all'intraprendenza commerciale e alle efficienze logistiche della Bio Eco Green Project, hanno costituito, in questi ultimi anni, un driver di successo per il mercato italiano del pellet come combustibile per riscaldamento sia per uso civile che industriale.

«Affidandosi a Bio Eco Green, il cliente è certo di non incorrere in disguidi e problemi per mancate consegne o ritardi delle stesse - afferma Maserati -. Nei rari casi in cui si riscontrassero eventuali non conformità a livello di prodotto o di packaging, i clienti vengono immediatamente assistiti ed eventualmente indennizzati». Il core business dell'azienda è l'importazione di biomasse legnose ricavate unicamente da legno vergine (pellet per uso riscaldamento civile e industriale), secondo i più alti standard qualitativi in conformità alla normativa europea Uni En 14961-2, rispettando i principi del basso impatto ambientale e del mantenimento delle foreste. Il pellet commercializzato è appunto quello della società polacca Tartak Olczyk, oggi leader nel mercato delle biomasse grazie all'esperienza quasi quarantennale nel taglio del legno e alla costante politica di rinnovamento dei propri impianti produttivi. «La qualità del nostro pellet è frutto di una tecnologia di produzione sviluppata con i migliori impianti di pellettizzazione al momento disponibili sul mercato e in continuo aggiornamento e rinnovamento, unitamente all'accurata scelta della materia prima utilizzata. La tecnologia di produzione permette di setacciare il pellet prima di essere insaccato permettendo quindi di avere nei sacchi una minima quantità di segatura non lavorata. Inoltre, questo prodotto ha un potere calorifico elevato ed è stato studiato per ottimizzare l'efficacia dell'impianto per il riscaldamento. La combustione avviene in caldaie automatizzate che non necessitano di una sorveglianza quotidiana: basta solo riempirle ogni tanto con il pellet, le emissioni di CO2 sono ridotte al minimo».

La commercializzazione del pellet avviene sull'intera penisola attraverso quattro marchi: Tartak Classic; Tartak Premium; Lo Scoiattolo; Il Picchio. «Se si cercano questi prodotti - conclude Maserati -, basta andare nei migliori negozi specializzati nella vendita calore o connessi, poiché ai rivenditori viene riservata dalla società una sorta di esclusività territoriale e commerciale, sotto nostra attenta vigilanza e regia». •**Bianca Raimondi**



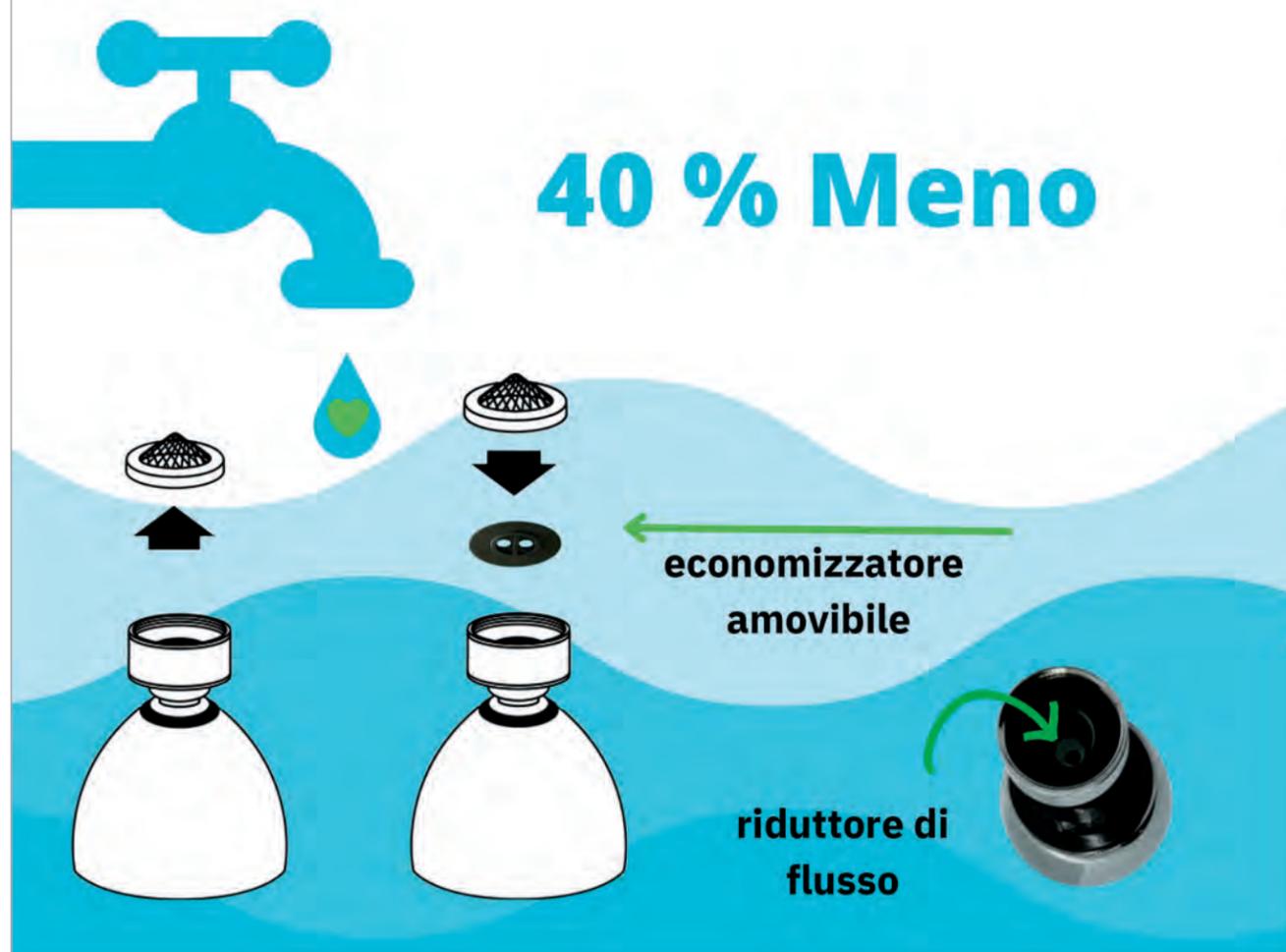
LE CARATTERISTICHE DEL PRODOTTO

Il pellet non contribuisce alla deforestazione in quanto costituisce una fonte di energia rinnovabile; non provoca danni ambientali e non è nocivo per la salute delle persone; non contribuisce ad aumentare le emissioni di CO2 in atmosfera; per il consumatore finale il pellet è sinonimo di pulizia, praticità, calore, facilità di trasporto e di immagazzinamento. Il pellet distribuito dalla Bio Eco Green Project è ideale per stufe, caminetti, caldaie e apposite centrali termiche. Si distingue per il potere calorifico superiore a 5,10 kWh/kg, il basso contenuto di ceneri - circa 0,40 per cento, il basso contenuto di umidità - circa 6,00 per cento, la resistenza meccanica superiore al 99 per cento.

SIROFLEX®

Dal 1963 al servizio della tua casa e del tuo giardino

Siroflex viene fondata a Genova nel 1963; un'anzianità che s'identifica con la maturazione di capacità tecniche altamente qualificate: tutti i prodotti Siroflex nascono e crescono in casa. Ci avvaliamo della nostra caratura tecnica nella progettazione e nella realizzazione degli stampi, nonché nelle soluzioni d'automazione degli assemblaggi. L'internazionalizzazione di Siroflex risale alle sue origini, ed ormai da molti anni ci confrontiamo con le realtà dei mercati esteri. In tale contesto già alla fine degli anni '80, paesi come Canada, USA e Australia ci hanno indotto ad affrontare il tema del **risparmio d'acqua** (oggi divenuto un'emergenza globale) quando ancora in Italia tale esigenza non era sentita. Da qui lo sviluppo dei Rompigetto e Soffioni Doccia dotati di **economizzatore**, all'interno della linea di prodotti per la casa **Blue Line**. Mentre nella linea per l'irrigazione del giardino **Green Line** è stato realizzato un **sistema di distribuzione capillare** dell'acqua che consente di ottimizzarne il consumo. In occasione del suo **sessantesimo compleanno**, Siroflex è fiera di poter vantare soluzioni economiche, semplici ed efficaci, alla portata di tutti, che contribuiscono al rispetto delle risorse e dell'ambiente.



Siroflex s.r.l.
Via Valverde, 35r
16014 -Campomorone (GE) ITALY
+39 010.780307 - +39 010.781955
+39 3270132061
info@siroflex.it ; export@siroflex.it
www.siroflex.it

Ridurre l'impatto ambientale dei reflui industriali, civili e zootecnici

Cover Ball offre una semplice e veloce soluzione contro il problema delle esalazioni di gas nocivi e odori derivanti dalle vasche di stoccaggio di qualsiasi liquido refluo di tipo industriale, civile e zootecnico. Andrea ed Emanuel Bonetto, titolari di Figli di Bonetto descrivono questo prodotto altamente innovativo

Sono davvero delle sfere magiche. Almeno per quanto riguarda la riduzione delle evaporazioni (fino al 90 per cento) e dei cattivi odori. Cover Ball® è l'innovativo prodotto ideato dalla Figli di Bonetto Snc, progettato a partire dal 2015 per rispondere alla problematica delle emissioni di ammoniaca in atmosfera derivanti da allevamenti intensivi, e che negli ultimi anni si è affacciato anche all'ambito civile ed industriale, grazie alle sue molteplici caratteristiche. «Si tratta di sfere composte da Hdpe (polietilene ad alta densità vergine e privo di Bpa (biosfenolo-A) che, sottoposte ad un trattamento anti UV, garantiscono un'aspettativa di vita utile oltre ai 20 anni anche alle condizioni più estreme, portando così, in termini economici, a un elevato rapporto qualità prezzo, considerando anche che a fine vita sono totalmente riciclabili» spiega Andrea Bonetto alla guida dell'azienda col fratello Emanuel.

Le sfere vengono introdotte nella vasca di stoccaggio e automaticamente, proprio per la loro forma, si distribuiscono sull'intera area in maniera uniforme: «il nostro sistema, con la sua forma sferica, garantisce una copertura uniforme in qualsiasi condizione di tempo e di utilizzo, garantendo pieno accesso per qualsiasi tipo di operazione all'interno della vasca». Questa tipologia di copertura galleggiante è stata concepita, studiata e migliorata negli anni, al fine di garantire la massima resa possibile in tutti gli ambiti in cui essa può essere utilizzata, dove si rivela una soluzione semplice e veloce

Figli di Bonetto ha sede a Pancalieri (To)
www.coverball.it - www.figlidibonetto.it



COVER BALL® È ADATTO PER QUALSIASI LIQUIDO, DALL'ACQUA POTABILE AI REFLUI INDUSTRIALI, CIVILI E ZOOTECCNICI. I CAMPI DI APPLICAZIONE SPAZIANO DAL CIVILE-INDUSTRIALE ALL'AGRICOLA, DAL ZOOTECCNICO ALL'AEROPORTUALE

contro evaporazione, alghe, odori ed esalazioni di gas nocivi. «Cover Ball® - spiega Emanuel Bonetto - nasce per venire incontro alle esigenze del compartimento zootecnico per ridurre l'abbattimento delle emissioni di ammoniaca in atmosfera derivanti dai reflui zootecnici. Successivamente, è stato apprezzato con successo anche in ambito industriale e civile grazie ai risultati che permette di ottenere e alla sua flessibilità». Cover Ball® infatti è adatto per qualsiasi liquido, dall'acqua potabile ai reflui industriali,

civili e zootecnici. Per questo motivo i campi di applicazione sono numerosi e spaziano dal civile-industriale all'agricolo, dal zootecnico all'aerportuale.

«Nell'ambito civile-industriale, il sistema può essere usato ad esempio in vasche di raccolta acqua per uso antincendio, vasche di raccolta acqua di raffreddamento in impianti di acciaieria, nel trattamento di acque civili o industriali aventi problemi di esalazione di odori molesti. I vantaggi sono molteplici, come l'abbattimento fino all'80 per cento dell'odore e fino al 90 per cento dell'evaporazione e delle emissioni gassose; il controllo della temperatura con una riduzione del riscaldamento/raffreddamento fino al 75 per cento del liquido; l'abbattimento delle alghe, conseguenza dell'assenza di raggi UV e del riscaldamento dell'acqua».

Nel settore agricolo, il sistema si può applicare a vasche, lagoni, cisterne per uso irriguo ottenendo un abbattimento dell'evaporazione fino al 90 per cento, l'abbattimento delle alghe e l'allontanamento dei volatili dato che rende invisibile lo specchio d'acqua. Va da sé la sua funzione anche nel trattamento dei reflui da allevamento, con l'abbattimento fino all'80 per cento dell'odore e fino al 90 per cento dell'evapora-

zione e delle emissioni gassose, in particolare ammoniacale. Un altro campo di applicazione importante è anche quello aeroportuale ad esempio in vasche, lagoni o cisterne di depurazione o antincendio. L'abbattimento delle alghe, in questo contesto, permette di ridurre il numero di manutenzioni ordinarie e straordinarie. L'allontanamento dei volatili comporta acqua più pulita e minore percentuale di rischio di Bird Strike. «In generale - sottolineano i fratelli Bonetto - , con il nostro sistema di copertura galleggiante Cover Ball® siamo in grado di risolvere i seguenti problemi maggiormente riscontrati dai nostri clienti: abbattimento emis-



sioni chimiche che si traduce in salvaguardia per l'ambiente e permette all'utilizzatore finale di rispettare i parametri stabiliti dalla legge in materia di emissioni; riduzione dell'evaporazione che permette di salvaguardare migliaia di litri di acqua che ogni anno vanno persi in evaporazione; abbattimento delle alghe che permette alle aziende di eliminare i costi di manutenzione degli invasi di acqua, come la pulizia annuale dalle alghe formatesi e conseguente vantaggio per gli impianti ad essi collegati; mantenimento costante della temperatura in impianti industriali con un conseguente vantaggio economico per il riscaldamento o raffreddamento delle acque di impianto». Cover Ball®, in fine, non ha costi di manutenzione ed è tecnicamente adatto a qualsiasi tipo di bacino/lagone di raccolta su cui non è possibile intervenire in altri modi a causa delle grandi dimensioni di alcune realtà industriali, agricole e zootecniche.

• Guido Anselmi



Dal biogas al biometano con il lavaggio all'acqua

Nascerà a breve BioAP Srl, dalla partnership tra l'italiana CMA Srl e la francese CH4 Systemès, per la produzione e manutenzione in Italia di impianti upgrading con utilizzo della tecnologia dello scrubbing all'acqua, o PWS. Ne parliamo con il dottor Pietro Aquironi, futuro amministratore della società



due maggiori obiettivi che si prefigge la Comunità europea per i prossimi anni sono la limitazione della dipendenza da fonti fossili e la riduzione dell'effetto serra. Il biogas prodotto dalla digestione anaerobica di biomasse e il successivo upgrading a biometano, costituiscono un'interessante opzione per il loro raggiungimento. «Gli impianti di biogas - spiega Pietro Aquironi - hanno avuto finora un incentivo da parte dello stato sulla produzione di energia elettrica, oggi però chi ha un impianto a scadenza può trasformare il biogas in biometano e ricevere i nuovi incentivi stanziati». Produrre e utilizzare biogas e biometano è un esempio virtuoso di economia circolare, nella quale lo scarto agricolo e zootecnico si tramuta in risorsa, migliorando la sostenibilità ambientale, abbattendo i costi di decarbonizzazione e sostenendo il rilancio del settore agricolo. La conversione da biogas a biometano avviene tra-

CMA SRL E CH4 SYSTEMÈS LANCIERANNO L'UPGRADING TRAMITE PRESSURE WATER SCRUBBING, IN GRADO DI PRODURRE BIOMETANO DAL BIOGAS TRAMITE TORRI DI LAVAGGIO ALL'ACQUA

mite un processo di purificazione chiamato comunemente upgrading».

Il processo di upgrading del biogas a biometano consiste nel separare i diversi gas che lo compongono per rimuovere CO₂ e altri contaminanti. In questo modo, si ottiene un flusso di gas ricco di metano, di qualità tale da poter essere utilizzato nel settore dei trasporti o come sostituto del gas naturale senza impatto sulle prestazioni di motori, bruciatori o altre utenze assertive.

«Le tecnologie più comuni per l'up-grading del biogas sono: Psa, scrubbing chimico, fisico o

ad acqua, separazione a membrane. Queste tecnologie per l'up-grading del biogas hanno tutte dei vantaggi e degli svantaggi.

Quella più diffusa in Europa è sicuramente il PWS, o scrubber all'acqua, usata soprattutto in ambito agricolo per la sua alta capacità di resa e di trattamento di grandi quantità di H₂S senza preventive unità di pretrattamento ai carboni attivi».

Il principio generale del sistema è la dissoluzione dei gas in acqua.

Il cuore del sistema di epurazione per lavaggio all'acqua è costituito da colonne verticali dette "colonne di lavaggio", attraversate da una corrente di acqua fredda iniettata dall'alto ed attraversata da una corrente di biogas sotto pressione dal basso. NH₃, H₂S, CO₂ e CH₄ si dissolvono nell'acqua mano a mano che il gas risale la colonna.

«Per ottimizzare il processo di produzione del biometano, CMA Srl e CH4 Systemès lanceranno a breve un nuovo progetto per lo sviluppo della tecnologia Pressure Water Scrubbing, in grado di produrre biometano dal biogas mediante torri di lavaggio all'acqua - continua Pietro Aquironi -. Caratteristica fonda-

mentale del nostro progetto è la modalità di pulizia del biogas». Il biogas, infatti, può contenere fino al 55 per cento di CH₄, residui di altri gas come NH₃, H₂S e corpi organici volatili (Cov). «Per avere biometano puro, adeguato agli standard della rete Snam, altre tecnologie le tecnologie, utilizzano tonnellate di filtri a carboni attivi e torri di lavaggio ad esempio all'acido solforico diluito. Noi non utilizziamo tutte queste unità di pretrattamento ai carboni o con agenti chimici, perché con l'acqua riusciamo a lavare, per esempio, fino a 500 ppm di H₂S e grandi quantitativi di NH₃. A livello ecologico e a livello di costi di gestione dell'impianto questo ha un impatto grandissimo. Togliamo l'impianto ad una certa temperatura e pressione tale per cui il passaggio della colonna d'acqua attraverso il gas che viene iniettato a 7 bar fa sì che riusciamo a pulire il biogas senza l'utilizzo di pretrattamenti chimici, quindi senza problemi di stoccaggio dei carboni attivi, senza problema di smaltimento, di rigenerazione e di costi supplementari per la gestione».

La gestione del pretrattamento infatti è molto costosa perché va costantemente monitora-



Bio AP Srl avrà sede a Casaleone (Vr) www.b-cma.it

ta al fine di preservare l'impianto ed evitare che le sue componenti vengano irrimediabilmente compromesse.

«Il nostro impianto più piccolo comporta un dispendio di acqua dell'ordine di 1 m³/giorno e permette il lavaggio fino a 600 metri cubi di biogas - conclude Pietro Aquironi -. L'acqua è a circuito chiuso e quindi viene recuperata e non sprecata. Il nostro è un sistema ecologico e molto competitivo dal punto di vista degli Opex, cioè i costi di operatività dell'impianto». Per le aziende con un impianto a biogas in scadenza che rispettano i criteri di sostenibilità del sistema, e che hanno la rete Snam a ragionevole distanza, la conversione a biometano è un'alternativa conveniente.

• **Cristiana Golfarelli**

LE ATTIVITÀ DI CMA

CMA Srl, che detiene anche le quote della CMA Constructions Sasu con sede a Parigi, in Italia e in Francia si occupa della realizzazione di opere in cemento armato per l'agricoltura (vasche biogas, stoccaggi, silos), della fornitura e installazione di coperture in Pvc per stoccaggio e di coperture gasometriche.

CH4 Systemès è leader in Francia nella realizzazione di impianti a biogas in via secca continua e di impianti a biometano con tecnologia Pws.

Prevenzione e mitigazione del rischio idrometeorologico

Con un'esperienza più che trentennale, Hortus offre le migliori soluzioni per il monitoraggio in ambito idrometeorologico, geotecnico e strutturale e per l'allertamento multirischio basati su piattaforme Cloud ad elevata disponibilità. L'azienda è specializzata anche nello sviluppo software custom. Ne parliamo con il ceo

Il rischio idrogeologico è un'emergenza a livello globale, strettamente connessa con lo sviluppo urbanistico e i cambiamenti climatici. In Italia interessa quasi il 95 per cento dei comuni, mentre più di 8 milioni di persone abitano in aree di alta pericolosità. «I cambiamenti climatici stanno diventando veramente ingombranti - afferma Mauro Reguzzoni, ceo di Hortus Srl -, l'Italia è un paese bellissimo, eterogeneo, ma strutturalmente fragile: frane, alluvioni, erosioni costiere sono fenomeni molto frequenti sul nostro territorio, eventi che lasciano dietro di sé solo devastazione, come si vede anche dalle ultime violente alluvioni, che hanno colpito la Romagna. Nessuna regione può dirsi al sicuro da queste calamità naturali, perché tutte rientrano nel concetto di dissesto idrogeologico, con il quale si intende tutti quei processi morfologici che generano una degradazione del suolo». Per evitare l'aggravarsi di questa situazione, le misure da adottare sono molteplici in relazione alle diverse situazioni. Sicuramente in una strategia di mitigazione del rischio è fondamentale l'attività conoscitiva e preventiva, affidandosi anche a società che se ne occupano. Tra i primi posti, per qualità del servizio e per la serietà c'è Hortus. Fondata a Milano nel 1991, dopo un'esperienza all'interno di un'azienda che si occupava di automazione industriale, è una società specializzata nella progettazione, fornitura e installazione di sistemi automatici per il monitoraggio idrometeorologico, geotecnico, strutturale e per l'allertamento multirischio (early warning), basati su piattaforme cloud ad elevata disponibilità.

«Offriamo soluzioni per la mitigazione non strutturale del rischio idrogeologico, per il monitoraggio e per l'allertamento, attraverso l'installazione di sensori e telecamere in aree a ri-



NESSUNA REGIONE PUÒ DIRSI AL SICURO DALLE CALAMITÀ NATURALI, PERCHÉ RIENTRANO NEL CONCETTO DI DISSESTO IDROGEOLOGICO, CIOÈ TUTTI QUEI PROCESSI MORFOLOGICI CHE GENERANO UNA DEGRADAZIONE DEL SUOLO

schio. Si parte dal rilevamento dei dati in campo; in prossimità del problema e a seconda della tipologia e problematica in atto, si prospettano due scenari: uno di tipo conoscitivo, (ovvero c'è un problema ma non sappiamo ancora che tipo di evoluzione avrà), che ci porta ad aprire una fase di monitoraggio per inquadrare la problematica; oppure uno scenario dove i fenomeni sono chiari e può servire fare allertamento (alla cittadinanza ma anche infrastrutture, strade, centri abitati, case, linee ferroviarie) e si installano sistemi che sono in gra-

do di reagire tempestivamente a una modifica delle situazioni di equilibrio che si vanno a definire per poter notificare questa problematica. Per la maggior parte si rivolgono a noi enti pubblici (agenzie per la protezione ambientale,

Hortus ha sede a Legnano (Mi) e Gallarate (Va)
www.hortus.it

comuni, regioni) oppure società di produzione idroelettrica e cementifici che hanno impianti estrattivi, cave o miniere».

Le soluzioni proposte, corredate da programmi di gestione full service 24 ore al giorno per 7 giorni su 7, configurabili in base alle specifiche necessità del cliente, vengono utilizzate da numerosi enti pubblici e privati coinvolti nelle attività per la mitigazione del rischio idrogeologico e dell'impatto del cambiamento climatico sulla gestione del territorio.

«L'assidua attenzione riservata alle attività di ricerca e sviluppo, l'elevata fidelizzazione della clientela, la specializzazione professionale del personale tecnico maturata in trent'anni di attività aziendale, consentono di offrire soluzioni performanti, tecnologicamente all'avanguardia e nel rispetto dei più elevati standard qualitativi e prestazionali in totale conformità alle linee guida per il monitoraggio ambientale pubblicate a cura del Sistema Nazionale per la Protezione dell'Ambiente. Forniamo inoltre supporto tecnico specialistico, attività di consulenza e sviluppo software per la realizzazione di piattaforme integrate per la gestione di reti di monitoraggio multi informativo e Sistemi di Supporto alle Decisioni (Dss) rilasciati in modalità business nella continuità di 24 ore al giorno nell'arco di tutto l'anno, nessun giorno escluso». La capacità di individuare le più specifiche esigenze e la competenza nel realizzare soluzioni completamente personalizzate sono le caratteristiche che maggiormente contraddistinguono Hortus. «Il nostro principale obiettivo è infatti quello di porsi sempre come interlocutore esperto, sensibile e pronto a condividere il proprio know how e le proprie idee nella ricerca della soluzione più adeguata alle problematiche del cliente».

I nostri punti di forza sono l'affidabilità, la scalabilità dei nostri sistemi che vengono definiti, progettati secondo le specifiche del cliente finale, sulle basi del nostro solido know how. I sistemi di monitoraggio, telecontrollo e allertamento vengono progettati e ingegnerizzati secondo i più elevati standard anche in termini di qualità e robustezza: caratteristiche fondamentali necessarie a garantire il corretto funzionamento dei sistemi nel lungo periodo». Tutte le attività aziendali vengono svolte rispettando il sistema qualità implementato in conformità alle normative Iso 9001, Iso 14001 e Iso 45001. • CG

OBIETTIVI PER IL FUTURO

Stiamo crescendo sempre di più e stiamo consolidando i rapporti con enti di ricerca e Università, al momento stiamo finanziando un dottorato con l'Università di Bologna e attiveremo progetti per le Lauree magistrali+ e professionalizzanti. Tra gli ultimi lavori svolti c'è la realizzazione della rete di monitoraggio e allertamento per debris flow lungo le aste dei torrenti Re e Cobello per conto del comune di Niardo. Questo progetto è parte integrante dell'accordo di collaborazione tra Regione Lombardia, Cnr-Irpi, Università di Bologna e Università di Brescia, focalizzato sullo studio dei complessi meccanismi di innesco di questi fenomeni e finalizzato alla definizione di metodologie standard per la realizzazione dei sistemi di monitoraggio idrogeologico con funzionalità conoscitive e di allertamento a tutela della pubblica incolumità.



La tutela dell'ambiente e la tutela della sicurezza sembrano due argomenti solo paralleli: in realtà sono più simbiotici di quanto sembri. Aziende come Ecò sono da sempre impegnate sui due fronti, per un servizio completo alle imprese e agli enti territoriali che si avvalgono della sua collaborazione. «Ecò è stata costituita nella forma attuale nel 2001 ma, con strutturazione diversa, era già presente sul mercato di servizi e studi ambientali dal 1989, con il progetto di un depuratore per un'importante azienda dolciaria e di un compostaggio fanghi fra i primi realizzati in Lombardia, in Provincia di Pavia. L'azienda è attiva nella progettazione e gestione di impianti per il trattamento delle acque e per il recupero dei rifiuti, esegue da sempre progetti, gestisce e controlla impianti, studia miglioramenti tecnologici e valuta la ricaduta in termini ambientali e in termini di sicurezza dei lavoratori. Questa doppia valenza ha portato a sviluppare un'esperienza e, direi soprattutto, una coscienza ambientale e di adeguata cultura della sicurezza dei lavoratori».

Le due tematiche non sono per nulla distinte e da sviluppare singolarmente ma l'una è figlia dell'altra. L'esperienza progettuale e impiantistica maturata negli anni, partendo dall'effettuazione di progetti per l'industria alimentare e per l'industria tessile, ha ormai delle solide basi nell'ambito della progettazione e gestione di impianti di trattamento delle acque, sia che si tratti di acque di scarico, sia per acque di tipo primario. La cultura di partenza è stata quella di sviluppare progetti, anche innovativi, nel trattamento biologico delle acque reflue, piuttosto che il trattamento di acque superficiali per l'utilizzo destinato al consumo umano, quindi con tecnologie sicuramente complesse stante la tipologia dell'acqua da trattare. Oggi Ecò è attiva anche nella progettazione di impianti di trattamento di Pfas: un nuovo grande problema, specialmente in alcune zone del Veneto, con compromissione di talune falde acquifere. La tecnologia prevalente è mediante trattamento con carboni attivi granulari ma non ci sono ancora modelli consolidati e quindi è una pratica che merita approfondimenti sulla scelta di configurazione impiantistica piuttosto che della tipologia del carbone attivo da utilizzare.

Ambiente sicuro

Lorenzo Veronese, amministratore di Ecò, ci racconta il forte connubio tra sostenibilità ambientale e sicurezza sul lavoro all'interno della propria azienda, che si occupa di impianti di recupero rifiuti e trattamento acque, attivamente impegnata su entrambi i fronti



IN QUESTI MESI STIAMO AFFRONTANDO L'IMPORTANTE TAPPA DELLA PROGETTAZIONE E/O GESTIONE DI PROPOSTE CONNESSE A LINEE D'INTERVENTO PREVISTE DAL PNRR

Nuove pratiche e nuove tecnologie contribuiscono insieme a un lavoro sempre più sostenibile. «Da sempre abbiamo fatto ricerca di adeguamento delle tecnologie esistenti per applicarle a nuove pratiche e tutto questo è possibile perché abbiamo potuto gestire impianti di depurazione per milioni di abitanti equivalenti, collaborando alla progettazione o al revamping degli stessi. Nel campo dei rifiuti, la nostra esperienza si è giocata nel contesto della produzione di compost partendo da matrici organiche: un esempio di economia circolare e di ridu-

zione delle emissioni. In questi mesi stiamo affrontando l'importante tappa della progettazione e/o gestione di proposte connesse a linee d'intervento previste dal Pnrr. La responsabilità diretta in un progetto che, tenendo conto dell'obiettivo primario del Dnsh (Do No Significant Arm), lo vede appli-

Ecò ha sede a Villalvernia (AI)
www.sicurezzaeco.it

cato in ogni fase esecutiva (trattamento fanghi con recupero di matrici organiche e produzione biometano) e la progettazione di un impianto di depurazione con una riduzione del 18 per cento dei consumi attuali sono due fiori all'occhiello che daranno lustro ulteriore alla nostra attività e consentiranno una crescita di esperienze e conoscenze per tutti i collaboratori».

Un lavoro che va condotto insieme, nel rispetto condiviso dell'ambiente esterno e dell'ambiente lavorativo. «Come detto, l'esperienza maturata nella ricerca della sicurezza per i luoghi di lavoro, in chiave di progettazione e gestione impianti, è l'altro elemento di forte crescita con numerose consulenze tecniche e organizzative per aziende di diversi settori produttivi, per aziende di trattamento dei rifiuti e delle acque, per enti pubblici e comuni, anche con centinaia di dipendenti. Questa altra parte di cultura dell'azienda è sicuramente in forte crescita e attribuisce ai nostri criteri di progettazione una peculiarità sicuramente importante. Infatti, la sicurezza degli ambienti di lavoro, da "addendum" di servizio connesso alla progettazione e alla costruzione e successiva gestione degli impianti, è diventata matura e ha consentito di strutturare servizi e forme di erogazione di questi anche per attività diverse da quelle derivanti dai nostri progetti o dalle nostre gestioni impiantistiche. Ecò oggi propone servizi inerenti alla sicurezza sul lavoro, partendo dalla formazione, anche in ambienti tecnologici o ambiti lavorativi non strettamente connessi ai "propri" impianti. Il connubio "Ambiente & Sicurezza" viene ormai sviluppato con continuità dal 2004, quindi pochi anni dopo la costituzione dell'attuale struttura societaria». • **Elena Bonaccorso**



LA DOPPIA ANIMA DI ECÒ

«Le "macchine" singole – aggiunge Veronese – sono ormai certamente marchiate Ce e sono acquisibili sul mercato in condizioni di massima garanzia della sicurezza, ma l'assemblaggio in un impianto non è una cosa scontata e non è frutto del solo progetto tecnologico basato sulla performance richiesta, che comunque e ovviamente deve essere adeguato allo scopo. La nostra mission aziendale è quindi la ricerca quasi maniacale del connubio fra tecnologia e sicurezza, senza scorciatoie. Nelle due mission aziendali, è di grande aiuto la nostra strutturazione strumentale, grazie a un laboratorio analisi in corso di accreditamento, dotato dei migliori strumenti e in grado di analizzare anche matrici complesse o eseguire controlli in ambienti di lavoro. In sostanza la scelta è di sposare appieno il concetto di "lavori verdi" nobilitandolo con i contenuti di "lavoro sicuro"».

Fotovoltaico, niente nuvole all'orizzonte

Con Nicola Gennari, titolare di Soladria, azienda specializzata in risparmio energetico che opera prevalentemente nell'installazione di impianti fotovoltaici, sistemi di accumulo e stazioni di ricarica per auto elettriche, il punto sulle ultime novità per il settore

Il mercato dei pannelli fotovoltaici in Italia ha fatto più di un giro sulle montagne russe negli ultimi anni, con picchi a cui sono seguite altrettanto rapide discese, soprattutto dopo la fine del conto energia e dei vari bonus. Il risultato è stata parecchia incertezza negli utenti e molteplici stop & go nelle installazioni, che hanno inciso sul ritmo e sulla diffusione dei pannelli sui tetti, nei terreni agricoli e nelle aree industriali italiane. Ad aprile 2023 è stato approvato in Senato il disegno di conversione del decreto relativo, tra gli altri, allo stop della cessione del credito e sconto in fattura per gli interventi rientranti nei bonus edilizi. Tra gli addetti ai lavori, qualcuno si aspetta una nuova frenata ma non tutti. È ottimista Nicola Gennari, titolare di Soladria, azienda specializzata in risparmio energetico, che opera prevalentemente nell'installazione di impianti fotovoltaici, sistemi di accumulo e stazioni di ricarica per auto elettriche: «Con la fine del Superbonus ci si potrebbe aspettare che il mercato crolli ma in realtà si tratta di una buona notizia per il fotovoltaico perché queste agevolazioni avevano portato un aumento dei prezzi per costi aggiuntivi di gestione delle pratiche burocratiche, difficoltà a reperire il materiale necessario per le installazioni e il relativo rischio d'impresa. Oggi il fotovoltaico conviene più di prima, sfruttando incentivi come Bonus Casa 50 per cento che permette di portare in detrazione il 50 per cento delle spese sostenute per interventi edilizi e tecnologici sull'immobile, compresa l'installazione di pannelli fotovoltaici con relativi sistemi di accumulo. La misura

Nicola Gennari, titolare di Soladria con sede ad Adria (Ro) - www.soladria.it



L'IMPIANTO FOTOVOLTAICO, SOPRATTUTTO DI TIPOLOGIA BUSINESS, VA SEMPRE COSTRUITO SUI CONSUMI DEL CLIENTE, NON IN BASE ALLE DIMENSIONI DEL TETTO O ALL'AMMONTARE DEL BUDGET

copre anche un eventuale ampliamento dell'impianto solare già esistente o l'aggiunta di una batteria di accumulo».

Cosa significa per i clienti in termini di spesa?

«Sfruttando la detrazione fiscale e l'allineamento dei prezzi, si può riuscire a beneficiare di un risparmio medio dell'11 per cento rispetto al prezzo precedente alla cessione del credito. Considerando poi i prezzi medi dell'energia degli ultimi due anni e i nuovi costi di installazione, il tempo di rientro dell'investimento è oggi nell'ordine dei cinque anni. Traducendo questo numero in rendimento economico: scegliere di installare un impianto fotovoltaico in Italia porta al cliente un rendimento medio del 20 per cento all'anno su un investimento a zero rischi. Inoltre, anche a livello culturale, beneficiamo di un cambio notevole rispetto a qualche anno fa: i pannelli fotovoltaici sono entrati tra gli elettrodomestici e gli accessori necessari in casa e le famiglie hanno capito, dopo tanto parlarne in questi anni, che sono diventati indispensabili per ridurre le spese energetiche. Certo, rispetto agli ultimi due anni è fisiologica una riduzione delle commesse ma siamo comunque su livelli più

chieste per il fotovoltaico a finalità business?

«Assolutamente sì. Il primo picco di richieste c'è stato a marzo 2022, con il terrore mediatico dovuto all'inizio della guerra in Ucraina e poi dopo, con l'effettivo boom dei costi dell'energia che in bolletta si è cominciato a vedere ad agosto, si è diffusa una consapevolezza diversa negli imprenditori, che hanno capito che non possono più restare in balia di variazioni così repentine del costo dell'energia».

Quali sono i vantaggi connessi all'installazione di un impianto fotovoltaico business?

«L'installazione di un impianto fotovoltaico aziendale permette agli imprenditori di risparmiare, con vari benefici. Innanzitutto, l'autoconsumo costituisce parte fondamentale per il risparmio di un impianto fotovoltaico: solitamente si aggira attorno al 70 per cento se l'attività lavorativa consuma energia 5 giorni su 7, mentre tocca il 90 per cento se l'attività consuma 7 giorni su 7. La restante parte di energia non consumata dal cliente viene immessa in rete. Inoltre un impianto fotovoltaico migliora le performance energetiche dell'edificio, facendo aumentare la classe energetica e il valore dell'immobile. Poi è possibile beneficiare di diversi incentivi e bandi messi a disposizione dallo Stato o dalle Regioni Italiane per abbattere l'investimento, senza contare le varie possibilità che come Soladria offriamo al di là dell'acquisto, inclusi leasing e noleggi operativi di durata massima di 72 mesi, che permettono agli imprenditori di avere da subito l'impianto

alti rispetto al periodo successivo allo stop del conto energia. Inoltre al mercato residenziale si aggiunge un'ancora maggiore richiesta da parte delle aziende».

Il caro bollette dell'ultimo anno ha inciso in maniera determinante sulle ri-

COLONNINE DI RICARICA PER TUTTI GLI USI

Nell'aprile scorso è stato attivato il progetto "Soladria...e ricarica", un circuito di colonnine di ricarica per mezzi elettrici installate in tutto il Nord-Est. Quattro le declinazioni di clientela, che per caratteristiche e attività vengono suddivise in: "Mangia... e ricarica", rivolta a ristoranti, agriturismi, bar con due opzioni di stazioni di ricarica come l'accelerata da 22 kW AC oppure le fast da 40 kW; "Dormi... e ricarica", per hotel, b&b, camping, resort con opzione accelerata da 11 kW AC; "Svago... e ricarica", indirizzata ai centri commerciali, attività di diverso carattere con due possibilità accelerata da 22 kW oppure le fast da 40 kW; "Business... e ricarica", destinata ad aziende e pubbliche amministrazioni con l'alternativa accelerata da 22 kW AC e le fast da 40 kW. Assicurazione danni diretti e verso terzi, cambio gestore per l'acquisto energia più conveniente, sito e mappa dedicati, politica del prezzo di vendita comune a tutti i partner e variazione anche mensile, cavo di Ricarica sempre presente sono le caratteristiche che contraddistinguono il circuito di "Soladria... e Ricarica", che si prefigge un obiettivo ambizioso: l'installazione di 5.000 colonnine in Veneto, Emilia-Romagna, Friuli-Venezia Giulia e Lombardia entro il 2030.

senza esposizione finanziaria. In questo caso, l'ammortamento dell'investimento avviene in 6 anni e non nei canonici 11 anni. Infine, produrre energia pulita nel rispetto dell'ambiente migliora anche la reputazione aziendale».

Cosa è necessario valutare quando si acquista un impianto fotovoltaico business?

«È indispensabile che gli impianti siano dimensionati in maniera corretta. Ci accorgiamo spesso che ancora si va ad occhio, con soluzioni dimensionate sul budget del cliente e non sulle sue necessità, a volte aggiungendo batterie o pannelli dove non servono, come se si debba coprire a tutti i costi un tetto o far lievitare i costi senza un miglioramento reale delle prestazioni assicurate. L'impianto fotovoltaico, soprattutto di tipologia business, va sempre costruito sui consumi del cliente, non in base alle dimensioni del tetto o all'ammontare del budget. I tecnici devono fare offerte professionali, chiare, dai costi certi, iniziando a proporre esclusivamente sistemi con ottimizzatori. Non si può più continuare a mettere sistemi di stringa che non hanno controlli e non massimizzano la produzione. Inoltre, è opportuno che ci siano indicazioni chiare anche sulla manutenzione. Per questo noi di Soladria forniamo contratti di manutenzione all inclusive, in cui tutto ciò che succede è a carico nostro».

Come scegliere la "taglia" giusta d'impianto per le aziende o le abitazioni?

«L'impianto fotovoltaico va sempre dimensionato rispetto ai consumi annui, quindi l'installazione deve essere preceduta da un'analisi di quanto si consuma, a prescindere da quando. Poi si valuta se lo spazio a



L'INSICUREZZA NORMATIVA HA PROVOCATO E IN PARTE CONTINUA A PROVOCARE UN CERTO RITARDO AD ABBRACCIARE IL FOTOVOLTAICO, LA PROPENSIONE AD ASPETTARE PER VEDERE COSA SUCCEDDE

disposizione è sufficiente e in ultimo se c'è l'intenzione di fare investimenti che comportino maggiori consumi energetici in futuro. Quindi si realizza l'impianto con la possibilità o meno di essere incrementato in maniera progressiva negli anni. È una condivisione totale di come è stata e come

sarà l'attività energetica di chi usufruirà dell'energia prodotta dai pannelli».

Il problema principale è sempre stato l'immagazzinamento dell'energia. Com'è cambiato l'approccio da questo punto di vista?

«Le proposte sono passate dall'inizio con batterie old style al piombo che non danno nessuna garanzia alle attuali batterie al litio con memoria che ci permette di fare cicli di qualsiasi tipo. Il costo resta elevato, si può permettere l'aggiunta della batteria chi ha un impianto residenziale mentre in ambito business saranno giustificabili quando avremo sistemi di accumulo che costano sulle 500 euro a kilowatt-ora e quando avremo la certezza che abbiamo cicli di vita superiori agli attuali 10 anni, con perdite di efficienza inferiori al 30 per cento».

Quali sono le principali resistenze o difficoltà incontrate?

«Le resistenze una volta erano legate ai dubbi sullo smaltimento dei pannelli, totalmente riciclabili, o ai danni che potevano creare su condomini o capannoni. Le uniche paure che ancora percepiamo sono legate alla disponibilità dello stabile e alle variazioni normative. Il Governo ha cambiato troppe volte leggi, c'è stato, e in parte continua ad esserci, un certo ritardo ad abbracciare il fotovoltaico, la propensione ad aspettare per vedere cosa succede».

Verso quali soluzioni tecnologiche si sta muovendo il mercato?

«Ci sono tante novità, dalle tipologie di pannelli alla produzione di energia dal marciapiede o concentratori, ma si continua a lavorare da anni con i moduli monocristallini, in cui l'evoluzione sta nella riduzione dello spazio e nella maggiore sicurezza del prodotto. Quando finiranno gli interventi finanziati dal Pnrr probabilmente assisteremo alla rivoluzione delle soluzioni energetiche a idrogeno, mercato in cui Soladria entrerà dal prossimo anno, ma c'è ancora tanto da fare sul fotovoltaico, non abbiamo fretta». • Alessia Cotroneo



NUMERI DELL'AZIENDA

Soladria realizza impianti energetici fotovoltaici e da fonti rinnovabili, sia ad uso residenziale che industriale o commerciale in tutto il Triveneto e in Emilia-Romagna. Direttamente dalla sua sede centrale di Adria, l'azienda, propone soluzioni complete che, oltre all'installazione dei prodotti, prevedono anche tutte le pratiche riguardanti la progettazione, le autorizzazioni e la gestione post-vendita, incluse soluzioni all inclusive o a chiamata per la manutenzione. «Dal 2010 a oggi – fanno sapere da Soladria – l'azienda ha progettato e realizzato 3145 impianti, per un totale di potenza installata pari a 22.246 kWp, 1261 sistemi di accumulo e 450 stazioni di ricarica per auto elettriche».

Entro fine del 2023 Soladria otterrà le certificazioni Iso 9001, Iso 14001 e Iso 45001.

Imballaggi e automazioni sostenibili

Dal 1997 Arbizzi Soc.Coop seleziona i migliori prodotti per l'imballaggio disponibili sul mercato, i più avanzati sistemi per l'automazione dei processi di confezionamento, le più affidabili tecnologie per la stampa, con un occhio di riguardo per la sostenibilità ambientale. L'esperienza di Simone Vallieri

Oggi il packaging è un elemento strategico per l'economia delle aziende da un lato e per le politiche di sostenibilità dall'altro. La Arbizzi - materiali da imballaggio nasce nel 1997 e da allora, anno dopo anno, si consolida e cresce sempre di più fino a trasformarsi nel 2014 in società cooperativa, quando il titolare Emilio Arbizzi sceglie di lasciare la conduzione dell'azienda per dedicarsi ad altri progetti: i dipendenti cresciuti professionalmente all'interno dell'impresa diventano soci rilevandone la proprietà. L'operazione di workers buy out rappresenta il primo caso in Italia dal 1985, anno di istituzione della Legge Marcora, e di acquisto dell'azienda da parte dei lavoratori derivante da passaggio generazionale e non da crisi aziendale.

È dall'energia scaturita dalle nuove responsabilità, dalla condivisione dei progetti, dall'unione delle forze, dalla continuità del team associati al metodo lavorativo e ai valori professionali che la Arbizzi trova la forza per continuare a innovarsi e crescere. Nascono così le nuove divisioni Tech e Marcatura specializzate nella vendita di attrezzature e sistemi di stampa, e si concretizza la realizzazione di una nuova sede più grande, moderna, logisticamente efficiente e a basso impatto ambientale inaugurata a settembre 2020.

«Arbizzi Soc.Coop - spiega Simone Vallieri -

Arbizzi Soc. Coop ha sede a Cavriago (RE)
www.arbizzi.it



CREDIAMO CHE SIA NECESSARIO AVERE UNA COMPrensIONE TECNICO SCIENTIFICA DEI PRODOTTI PER POTER GUIDARE I NOSTRI CLIENTI VERSO LE SOLUZIONI PIÙ SOSTENIBILI

poggia su valori condivisi tra tutti i soci e i collaboratori. La filosofia storica dell'azienda è sempre stata racchiusa nelle parole "non vogliamo provare ad essere i più grandi. Vogliamo provare ad essere i più bravi". Crediamo fortemente nel servizio ai clienti, fatto di consulenza professionale, risposte rapide, consegne puntuali. Curiamo l'innovazione dei prodotti e dei servizi ascoltando le esi-

genze dei clienti e sondando il mercato alla ricerca delle ultime novità. Crediamo nell'etica della sostenibilità ambientale arricchendo l'offerta di prodotti a ridotto impatto ambientale, che permettono di utilizzare meno risorse pur garantendo elevati standard di qualità, e lavoriamo ogni giorno per ridurre l'impronta carbonica delle nostre attività. Crediamo nella sicurezza dei nostri collaboratori al di sopra di tutto, per questo il primo passo della Cooperativa è stato il conseguimento della certificazione Iso 45001». La consulenza che la società fornisce ai clienti per aiutarli a scegliere le soluzioni di imballo più ecosostenibili è frutto dell'esperienza maturata nei processi di certificazione ambientale, dello studio costante su come ridurre le emissioni di CO2 dell'attività, e della comprensione dei processi produttivi e distributivi dei prodotti per l'imballaggio. Queste competenze e questa mentalità si completano con la partnership con i principali produttori italiani di packaging e con enti universitari per la realizzazione di studi Lca (Life cycle assesment). «Crediamo che sia necessario avere una comprensione tecnica e scientifica dei prodotti e delle loro applicazioni per poter guidare i nostri clienti verso le soluzioni più sostenibili».

Il rispetto dell'ambiente è uno dei valori cardine sancito dal codice etico, approvato dai soci della cooperativa, e negli anni sono nu-

merosi gli investimenti finalizzati alla riduzione delle emissioni di CO2 collegate all'attività dell'azienda. Fiore all'occhiello è la nuova sede in classe energetica A4, inaugurata a settembre 2020, alimentata da un impianto fotovoltaico che la rende quasi autosufficiente. La piccola quota di energia residua proviene al 100 per cento da fonti rinnovabili.

«Per compensare le emissioni residue collegate all'attività nel 2019 è stato intrapreso il percorso di certificazione Iso 14064, che ci ha portato a essere la prima azienda italiana carbon neutral nel nostro settore. Ottenere la neutralità carbonica significa compensare le emissioni totali di gas serra generate in un anno: questa può essere raggiunta tramite l'acquisto di crediti di carbonio certificati e ri-



conosciuti dall'Unfccc (Convenzione quadro delle nazioni unite sui cambiamenti climatici). Nel 2019 abbiamo calcolato la nostra Carbon Footprint, misurando quanti gas serra sono stati rilasciati in atmosfera dalle nostre attività operative: 143 tonnellate dal parco auto (impiego di veicoli per le attività commerciali), 24 tonnellate dal riscaldamento (inclusivo anche di gas metano) e 47 tonnellate dell'energia elettrica (illuminazione, raffrescamento, movimentazione dei materiali). Le nostre emissioni totali di gas serra per l'anno 2019 ammontavano a 214 tonnellate di CO2, diminuite a 148 tra il 2020 e il 2021, grazie alle azioni specifiche intraprese. Tra queste la più importante è stata il trasferimento nella nuova sede ad alta efficienza energetica. Scelte consapevoli i cui risultati, sempre più incoraggianti, hanno fatto sì che la nostra certificazione Carbon Neutral sia stata rinnovata sia per il 2021 che per il 2022. Nell'anno appena trascorso, infatti, proseguendo nel nostro impegno, abbiamo compensato 244 tonnellate di CO2 sostenendo un altro importante progetto di riforestazione, questa volta operante nel Borneo: si tratta del Reddito+ Rimba Raya Biodiversity Reserve Project, le cui iniziative contribuiscono ai 17/17 obiettivi di sviluppo sostenibile delle Nazioni Unite». • CG





DHL INDUSTRIAL PROJECT AND MORE...

Digital Customer Interaction

Designed to give a full visibility and control over your shipping needs, anytime and anywhere, myDHLi provides one-stop portal to excellence in digital transport logistics, across all transport modes.

It's easy to use, providing fast and accurate information with the integrated modules Track, Quote+Book, Documents and Analytics, and allows to share the updates with all shipment parties.

Connecting People. Improving Lives.

infodgf.it@dhl.com
www.dhl.com/it



myDHLi

**FOLLOW
+ SHARE**

Pnrr, Cam e sostenibilità: agire oggi per il futuro

Gerardo Brienza, segment manager Uponor, traccia il percorso virtuoso che può portare un contributo concreto e significativo alla transizione ecologica degli edifici

Il corretto impiego delle risorse del Pnrr indirizzate a favore della transizione ecologica nella gestione energetica degli edifici è una grande opportunità per il nostro Paese. Occorre però essere concreti e rispettare tutte le procedure e le prescrizioni previste dai protocolli nazionali ed europei.

Se concentriamo l'attenzione sugli edifici pubblici, in fase di progettazione sono richiesti sistemi e prodotti che soddisfino i Criteri Ambientali Minimi (Cam), come spiega Brienza: «Per promuovere la transizione verso un'economia circolare, è necessario utilizzare materiali sostenibili per l'edilizia negli edifici a basso impatto ambientale, nuovi o da ristrutturare. Noi di Uponor siamo da sempre attenti al tema della sostenibilità e siamo i pionieri della climatizzazione radiante dai primi anni Ottanta: proponiamo diversi sistemi che impattano in maniera determinante sull'efficien-



Gerardo Brienza, segment manager Uponor di Vimercate (MB) - www.uponor.it



ESPERIENZA E SOSTENIBILITÀ DA OLTRE 100 ANNI UPONOR INNOVA IL SETTORE IDROTERMOSANITARIO CON SOLUZIONI CHE PROMUOVONO L'USO RESPONSABILE DELL'ACQUA E DELL'ENERGIA

tamento energetico di quegli edifici che notoriamente sono delle autentiche voragini ambientali, a causa delle condizioni di obsolescenza strutturale e impiantistica, come scuole, università, palestre».

Uponor è un'azienda internazionale con un forte patrimonio di innovazione, leader globale di soluzioni per la distribuzione di acqua potabile sicura, climatizzazione radiante ad alta efficienza energetica e forniture per infrastrutture affidabili diffusi in più di 80 paesi

da oltre 100 anni. «Le nostre soluzioni – prosegue Brienza – contribuiscono ad aumentare l'efficienza di un edificio, dalla casa unifamiliare ai complessi residenziali e sono disponibili anche per l'edilizia pubblica, commerciale, ricettiva e industriale, garantiscono un ambiente di vita o lavoro confortevole, a minori costi di installazione, funzionamento e manutenzione e con il massimo dell'efficienza per movimentare l'acqua in modo sicuro e intelligente, minimizzando l'uso di energia».

Uponor vuole essere leader nelle soluzioni

idriche sostenibili e non solo da oggi che il tema è di grande attualità per tutti...

«Abbiamo una solida esperienza nel promuovere innovazioni sostenibili. Sviluppiamo soluzioni che aiutino i nostri clienti a raggiungere i loro obiettivi di sostenibilità e insieme a loro intendiamo guidare il cambiamento e portare il settore delle costruzioni verso net zero».

L'ambiente edificato è responsabile di quasi il 40 per cento delle emissioni globali di CO2 legate all'energia. L'industria delle costruzioni crea quasi 1/3 dei materiali di scarto delle discariche del mondo ogni anno. Quale è l'approccio di Uponor su questi temi?

«Siamo consapevoli del nostro ruolo nella riduzione dell'impatto ambientale delle costruzioni. Uno dei percorsi più importanti è l'uso consapevole delle risorse naturali, con l'intenzione di ridurre i flussi di rifiuti e riutilizzare quanto più materiale possibile, coltivando partnership di settore emergenti nella circolarità».

In concreto quali sono i prodotti che ritenete esprimano il vostro approccio green?

«Realizziamo prodotti destinati a durare per tutta la vita della struttura (fino a cento anni o più), ciò significa anche che non possiamo scendere a compromessi sulla qualità. Le materie plastiche sono il materiale più sicuro e durevole per le tubazioni, come il nostro PE-Xa che, oltre a essere il più diffuso al mondo, ha compiuto 50 anni. Ma non ci siamo fermati: in corso d'anno abbiamo lanciato la prima tubazione PEX a base biologica con un'impronta di carbonio ridotta fino al 90 per cento rispetto ai tubi PEX a base fossile. Il nostro PEX Pipe Blue è il partner perfetto per il sistema radiante a pavimento Tecto che prevede un pannello preformato per l'alloggiamento dei circuiti che risponde ai requisiti Cam (vedasi box)».

Quali impegni vi ponete per l'oggi e per il domani?

«Nel 2022 siamo riusciti a chiudere il ciclo di circolarità per la plastica di scarto delle tubazioni PEX, producendo nuovi tubi con qualità e proprietà identiche a quelli precedenti: una novità assoluta nel settore. Oltre alla circolarità, abbiamo posto e porremo la nostra attenzione verso l'agire per il clima e verso la trasparenza. Nella nostra agenda di sostenibilità abbiamo anche fissato l'obiettivo di avere un'alternativa sostenibile per il 50 per cento del portfolio prodotti entro la fine del 2027».

• **Lucrezia Gennari**

ECCO IL PRIMO SISTEMA RADIANTE SOSTENIBILE

Per conseguire gli obiettivi di sostenibilità nella realizzazione, ristrutturazione e manutenzione degli edifici, Uponor ha sviluppato il primo sistema radiante sostenibile composto da tubazione bio e pannello di posa Cam. Uponor PEX Pipe Blue è la prima tubazione in polietilene reticolato a base biologica con certificazione basata sull'approccio del bilancio di massa di Iscc (International Sustainability and Carbon Certification). Uponor Tecto è il pannello preformato in grafite che rispetta i criteri Cam richiesti per interventi su edifici pubblici finanziabili dai fondi del Pnrr.

Dal punto di vista energetico, l'efficienza di un impianto radiante a pavimento si massimizza con l'abbinamento a generatori a pompa di calore e con energie rinnovabili o teleriscaldamento.



Da rottame elettronico a risorsa produttiva

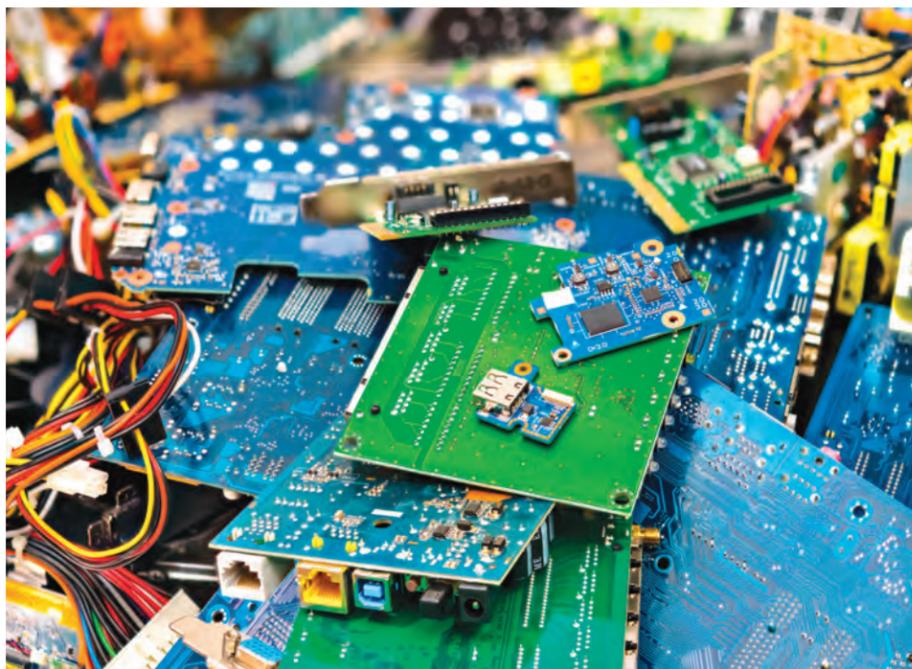
Il responsabile amministrativo Mario Marcon descrive i punti di forza di Metallica Marcon, da anni azienda leader nella gestione del riciclo dei rifiuti e dei rottami, che rientra pienamente in un'ottica di economia circolare

La questione ambientale è un dibattito che risulta costantemente acceso. Ridurre le risorse impiegate, riutilizzare gli oggetti, riciclare le materie prime: sono questi i principi di un modello economico circolare, assunto anche dall'Unione europea nel progetto Green Deal al fine di diventare il primo continente a impatto climatico zero.

In conseguenza di ciò, la necessità di diminuire il volume degli scarti industriali sta diventando sempre più una priorità all'interno dei dibattiti internazionali sulla sostenibilità ambientale, ed emerge di pari passo l'impellenza di focalizzarsi sulla valorizzazione dei rifiuti.

Tra le imprese italiane che per prime si pongono l'obiettivo di interfacciarsi con questa problematica, inserendosi a pieno titolo all'interno dell'economia circolare, si erge in prima fila Metallica Marcon, azienda che fa del riciclo e della valorizzazione dei rifiuti il suo cavallo di battaglia. I fratelli Marcon, dal 2005, con particolare attenzione nei confronti dell'ambiente e dell'ecosostenibilità, portano avanti il lavoro iniziato da papà Odino, coadiuvati da una trentina di dipendenti altamente qualificati.

«La consapevolezza che nulla si crea e nulla si distrugge, in quanto tutto si ricicla ci ha portato, fin dalle origini della nostra attività a concentrarci sulla raccolta di scarti metallici, ampliando poi la gamma di lavorazioni disponibili includendo il riciclo di rifiuti, con particolare attenzione verso quelli plastici ed elettronici - afferma il ti-



RICICLIAMO I RIFIUTI ELETTRONICI E LI DISASSEMBLIAMO NELLE LORO COMPONENTI FONDAMENTALI CHE POSSONO ESSERE METALLI, PLASTICHE O ASSEMBLATI ELETTRONICI

tolare Mario Marcon -. Prima di ampliarci anche in altri settori, ci occupavamo principalmente di raccolta di scarti metallici e abbiamo da subito capito l'importanza di approcciarci al rifiuto per utilizzarlo in quanto fonte di energia per produrre nuova ricchezza, la quale può essere ottenuta in seguito alla rigenerazione del rifiuto stesso. Partendo da questa concezione abbiamo cercato di valorizzare

i materiali raccolti attraverso lo stoccaggio, la selezione, la cernita e la nobilitazione dei materiali metallici, predisponendoli per un nuovo ciclo di vita».

Metallica Marcon raccoglie metalli come rame, piombo, ottone, bronzo, alluminio, acciaio, ferro, stagno, nichel, zinco, imballaggi, materiali plastici (con riferimento a Pp, Pa6, Abs, Pmma, Pv, Pc, Pe), componenti elettroniche e rifiuti pericolosi. L'azienda risponde ad ogni esigenza dei clienti nell'ambito della raccolta e del riciclo dei rifiuti.

«Per svolgere nel modo migliore possibile le nostre attività, nel 2015 abbiamo deciso di costruire una sede dedicata alla corretta gestione dei rifiuti, munendoci dei mezzi, delle strumentazioni più sofisticate e degli spazi ideali per garantire una lavorazione dei materiali di scarto efficiente e sicura sia per l'ambiente che per i nostri collaboratori, anche tenendo in considerazione il fatto che le componenti elettroniche sono sempre più presenti nella nostra vita e necessitano di un apposito, corretto smaltimento. Il recupero degli scarti elettronici è uno dei punti di forza della nostra azienda. I rifiuti elettronici sono tutta quella pletera di apparecchi a fine vita che usano l'elet-

tricità per funzionare, dai computer alle lavastoviglie, fino ai phon. Il loro riciclo avviene innanzitutto tramite la collettazione, che permette di recuperarli dal produttore o dall'assemblatore. Noi li ricicliamo, li disassembliamo nelle loro componenti fondamentali che possono essere metalli, plastiche o assemblati elettronici. Rivendiamo poi a fonderie i materiali omogenei che vengono fuori. In tale prospettiva il servizio in ambito elettronico che garantiamo è a 360 gradi».

A conferma di quanto sia importante l'impegno che i tre fratelli Marcon adoperano nei confronti dell'economia circolare, è il conferimento all'azienda della certificazione Iso 14001, norma legata proprio alla corretta gestione ambientale.

Tutta la serie di processi svolti da Metallica Marcon, inoltre, gode anche della certificazione Iso 9001, che attesta la qualità dei servizi.

Grazie a queste certificazioni chi si rivolge a questa azienda ha la certezza di indirizzarsi a professionisti veramente seri e affidabili, che hanno progettato un sistema operativo qualitativamente alto, nel pieno rispetto delle normative ambientali.

L'azienda inoltre permette ai propri clienti di stoccare nel modo migliore i propri rifiuti, rendendone più agevole il ritiro e offre svariati supporti anche dal punto di vista logistico e di consulenza.

«Oggi siamo in continua crescita - conclude Mario Marcon - tanto che tra i prossimi obiettivi è previsto l'ampliamento della superficie impianto dell'unità produttiva del 170 per cento, per dare più possibilità di entrata dei flussi di materiale



Metallica Marcon ha sede a Breda di Piave (Tv)
www.metallicamarcon.it

elettronico che sono in costante aumento. Forti di questa previsione stiamo amplificando la nostra capacità ricettiva, anche perché il nostro core business verde proprio sullo scarto elettronico, che è un mercato in espansione». • **Guido Anselmi**

IL RAPPORTO CON I CLIENTI

Metallica Marcon cura particolarmente il rapporto con i clienti, instaurato su una forte collaborazione reciproca, necessaria per dare loro un servizio veramente efficace, in grado di trasmettere tranquillità nella gestione dei rifiuti. «La nostra è una materia troppo complicata, basata su una normativa difficile e in continuo mutamento, per essere gestita dal cliente con disinvoltura. Abbiamo un personale molto preparato, che segue sempre corsi di formazione proprio per essere sempre aggiornato nell'assistenza ai clienti, perché le linee normative in campo dei rifiuti cambiano continuamente».

L'assoluta convergenza verso un servizio di consulenza oltre che di gestione è il fiore all'occhiello del rapporto con i clienti. Metallica Marcon cerca infatti di mettere sempre al sicuro le aziende dal punto di vista di possibili controlli, occupandosi completamente del rispetto delle normative.

La gestione della risorsa idrica: il punto di partenza è la sua conoscenza

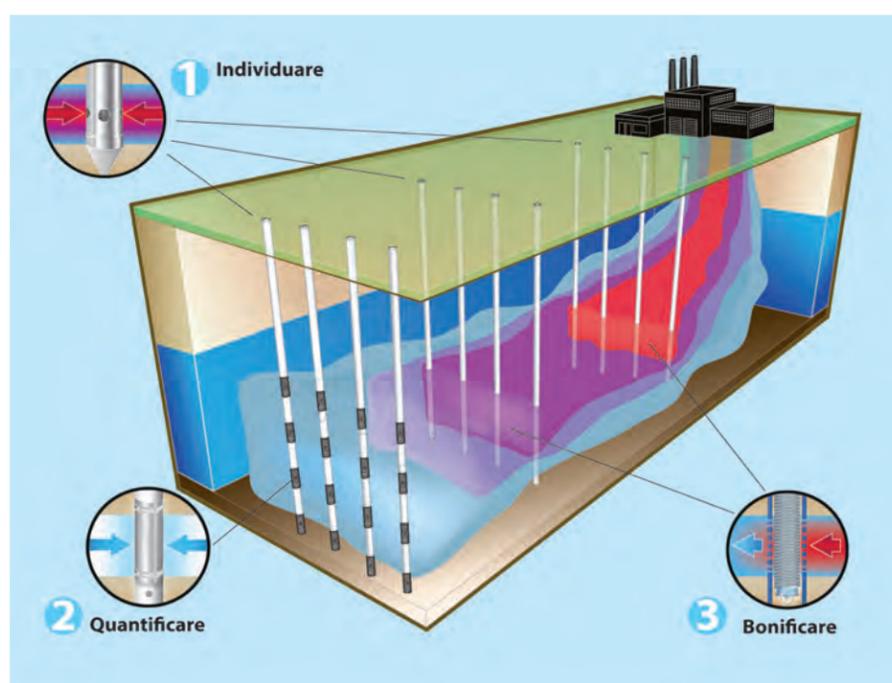
L'uso della risorsa idrica comporta oggi una gestione integrata dei dati. Importante, al di là della raccolta, è la fruizione immediata per poter operare la migliore scelta in maniera tempestiva. L'analisi di Egeolab

Alla necessità sempre attuale della raccolta dei dati si affianca oggi anche quella della loro gestione: è una esigenza a cui Egeolab è capace di offrire una risposta.

Da oltre quarant'anni, la società opera a supporto di geologi, idrogeologi, consulenti ambientali, enti di ricerca, organismi di controllo e professionisti nella gestione delle acque, offrendo consulenza e strumentazione all'avanguardia. «La nostra esperienza pluriennale ci ha consentito di selezionare la migliore strumentazione e di introdurre in Italia tecnologie innovative per il controllo, la misurazione e il monitoraggio quantitativo e qualitativo delle acque» spiega Antonella Naso, ceo dell'azienda. Le recenti emergenze, quali l'alluvione in Romagna o la prolungata siccità registrata nel Nord Italia nel 2022, hanno sottolineato ancora una volta, l'importanza fondamentale di una corretta gestione delle risorse idriche.

«La conoscenza è un elemento basilare per la loro gestione ed è per questo motivo che cerchiamo di mettere a disposizione le soluzioni più adatte per fornire una risposta in tempo reale e un monitoraggio continuo sullo stato delle nostre acque superficiali e sotterranee». La raccolta agevole e l'analisi approfondita dei dati rappresentano un elemento essenziale per qualsiasi attività successiva di gestione o bonifica.

Negli ultimi 15 anni Egeolab si è specializzata sempre di più nelle soluzioni applicate



all'idrogeologia. L'azienda cresce e si afferma in questi anni durante i quali la tecnologia si è trasformata con un'accelerazione quasi incredibile. Oltre alla fornitura di strumentazione, la società propone soluzioni innovative per il monitoraggio dei corpi acquiferi. «È indispensabile conoscere la risorsa idrica sotto tutti i suoi punti di vista, per questo motivo è necessario avere a disposizione strumenti che consentano di indagare a 360 gradi il corpo idrico e di fornire dei risultati il più rappresentativi possibile del suo reale stato, qualsiasi siano le sue condizioni.

Nel corso degli anni, abbiamo selezionato una serie di attrezzature capaci di eseguire questo genere di operazioni introducendo sul mercato soluzioni che consentono di caratterizzare e monitorare l'evoluzione qualitativa della falda acquifera.

I nostri sistemi consentono di comprendere in maniera altamente rappresentativa, com'è la qualità del corpo idrico in esame, la distribuzione, l'estensione di eventuali elementi inquinanti e la loro evoluzione nel tempo, e di fornire agli operatori dati precisi sulle modalità di esecuzione delle attività di bonifica e sulla loro efficacia».

Soluzioni innovative come il Continuous Multilevel Channel e il Waterloo Multilevel, per-

mettono di effettuare un monitoraggio qualitativo a più livelli isolati tra di loro, anche all'interno di uno stesso piezometro, arrivando ad una caratterizzazione altamente dettagliata del sottosuolo saturo fornendo gli elementi per identificare e ricostruire con precisione il profilo tridimensionale delle contaminazioni.

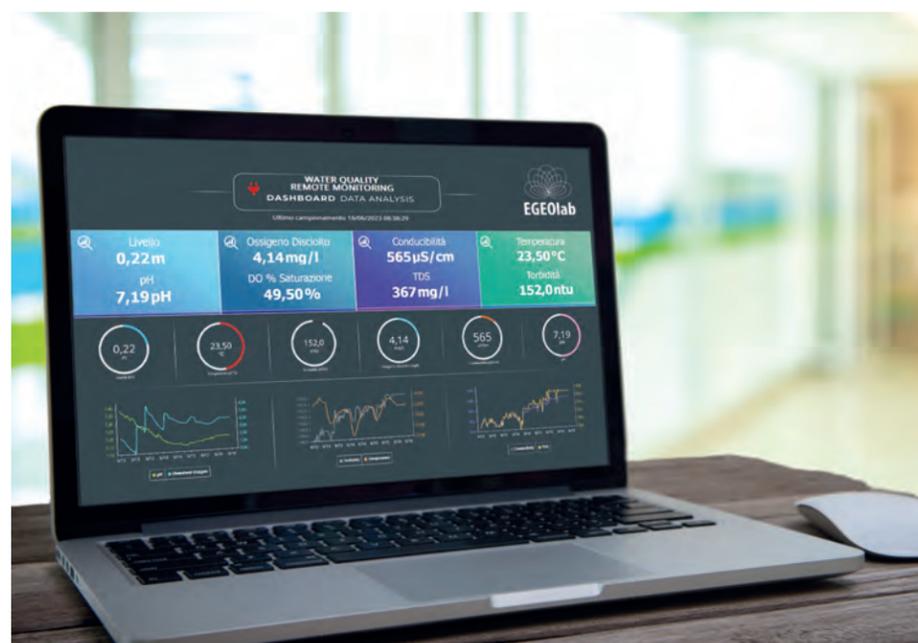
Più in generale per le attività di monitoraggio Egeolab ha integrato la raccolta dati e la loro connessione in rete, offrendo la possibilità di controllare la risorsa idrica a distanza e in tempo reale. «Superata la fase di conoscenza subentra la necessità di gestire il dato. Attualmente è importante avere visioni complessive per poter prendere decisioni e attuare scelte. Quindi, a strumenti tutto sommato tradizionali, abbiamo affiancato tecnologie moderne che consentono di fruire dei dati in maniera semplice e immediata. Tutto ciò chiaramente rappresenta un elemento che consente di fare scelte tempestive: ad esempio, se in una rete di pozzi si sta monitorando il livello di salinità durante una estate particolarmente siccitosa, può essere decisivo dotarsi di un sistema che rileva ed invia tempestivamente l'aumento di questo parametro al fine di intervenire rapidamente e fermare l'emungimento dell'acqua a fini irrigui. Ma lo stesso può avvenire in fase di monitoraggio di un'attività di bonifica di idrocarburi o composti clorurati: essere dotati di tecnologie capaci di rilevare e segnalare in tempo reale le variazioni dei principali parametri chimico-fisici, può fare la differenza».

Egeolab ha sede a Novate Milanese (Mi) www.egeolab.it

INNOVAZIONE NELLA GESTIONE DEI DATI IDROGEOLOGICI

Siamo i distributori esclusivi per l'Italia di Solinst, leader mondiale nella strumentazione per la misurazione e il campionamento delle acque sotterranee. Proponiamo strumenti di alta qualità: dai tradizionali freatimetri, datalogger e sistemi di campionamento low-flow, alle soluzioni innovative per la caratterizzazione ad alta risoluzione, come i sistemi di monitoraggio multilivello CMT® e Waterloo, o per il biorisanamento come i dispositivi Waterloo Emitter™.

Nella continua ricerca e selezione delle migliori tecnologie disponibili per la misura e il monitoraggio delle acque, abbiamo integrato alla strumentazione di qualità una gestione moderna dei dati. Di fronte al moltiplicarsi delle soluzioni proprietarie che molto spesso vincolano la scelta della sensoristica disponibile, abbiamo fatto nostre le esigenze dei clienti, mettendo a disposizione una infrastruttura di gestione del dato in grado di dialogare con le diverse fonti e i differenti protocolli, aggregare i dati e renderli fruibili in maniera semplice e immediata da qualsiasi device.





Il gruppo Ohm (con Ohm Consult e Ohm Mobility) da oltre sedici anni opera nel settore delle **energie rinnovabili** con particolare cura alla produzione di energia elettrica solare e all'utilizzo di biomasse per la cogenerazione.

"Nell'era post combustibili fossili - spiega l'Amministratore Unico Adalberto Locatelli - sole, vento, acqua, calore del sottosuolo e scorie, sono e saranno sempre più le nuove fonti di energia.

La transizione verso un'economia a bassa intensità di carbonio porta inoltre alla consapevolezza della necessità di trasformare tutti gli edifici possibili in luoghi di generazione energetica".

L'altra sfida imposta dal cambiamento è quella della **mobilità elettrica**, Ohm Mobility intende unire alla produzione di energia elettrica la distribuzione di energia pulita attraverso l'installazione di colonnine sul territorio. Ispirandosi al vento, altro attore della capacità di produrre energia pulita, le colonnine OHM hanno preso nomi come: LEVANTE, GRECALE, LIBECCIO e MAESTRALE con una capacità di ricarica da 22 kWh sino ad oltre 300 kWh.

Il prezzo dell'energia attuale e futura paragonato al costo attuale del Fotovoltaico consente una valutazione economica molto positiva.

Sono state attivate dagli ultimi governi facilitazioni e iniziative che ampliano le opportunità di installare impianti di generazione elettrica velocemente.

Un Impianto Fotovoltaico ti rende autonomo nella produzione di energia elettrica e ti consente l'abbattimento di gran parte dei costi.

Oggi un modulo di qualità gode di 25 anni di garanzia di prodotto.



OHM MOBILITY srl
Via Alvise Cadamosto, n.8
20129 Milano

Tel. 02 6691476 - 66718626
info@ohmobility.it
www.ohmconsult.it
www.ohmobility.it

Il valore di una corretta pianificazione ambientale

I temi ambientali richiedono un approccio sempre più integrato e multidisciplinare. ERSE si pone come unico interlocutore per eseguire una corretta pianificazione del territorio e progettazioni sostenibili, come racconta il presidente Filippo Ferrantini

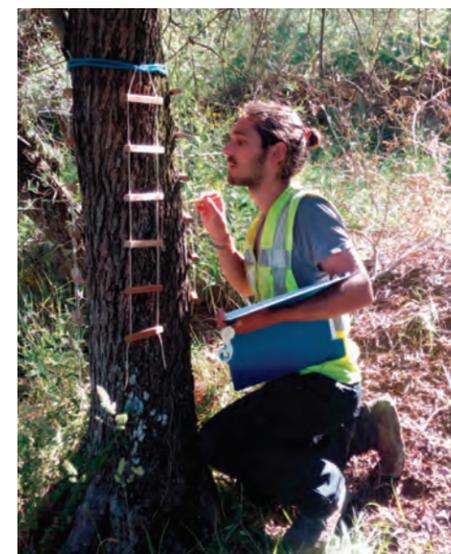
L'importanza che riveste l'analisi ambientale nella pianificazione e nella salvaguardia della natura richiede sia una presa di coscienza politico-amministrativa che un'evoluzione qualitativa e organizzativa da parte dei tecnici ambientali. «Nonostante la sensibilità e la consapevolezza verso le tematiche ambientali siano in continua crescita, ancora troppo spesso la gestione delle questioni ambientali ai livelli decisionali più alti risponde a logiche ormai superate e caratterizzate dalla poca informazione, dalla sottovalutazione del rischio o da autentici errori di valutazione che mal si conciliano con i moderni criteri di conservazione stabiliti a livello internazionale». Lo afferma con determinazione Filippo Ferrantini, il presidente della ERSE - Ecological Research and Services for the Environment - società cooperativa tra professionisti, specializzata nel campo della biologia ambientale e delle scienze naturali. L'azienda fornisce servizi che spaziano dalla realizzazione di monitoraggi ambientali su flora e fauna in tutti gli ecosistemi terrestri, marini e d'acqua dolce (per una corretta pianificazione del territorio), alla progettazione sostenibile (studi d'impatto



ambientale, valutazioni d'incidenza ambientale, piani di monitoraggio ambientale) fino alla consulenza sulle tematiche legate alla biodiversità. Inoltre, offre supporto alla progettazione finalizzata al ripristino ambientale e alla conservazione della natura. «Le innovazioni metodologiche proposte da ERSE sono l'aggiornamento delle procedure obsolete, utilizzate per consuetudine, e lo sganciamento del tema della tutela ambientale da una visione parcellizzata e clientelare a una integrata e oggettiva» incalza ancora Filippo Ferrantini.

Non a caso, la società investe nella formazione specialistica del proprio personale attraverso corsi qualificanti organizzati a livello nazionale: «I nostri tecnici - aggiunge - partecipano ai circuiti di interconfronto nazionale fra laboratori di analisi, frequentati anche dal personale delle diverse Agenzie Regionali per la Protezione dell'Ambiente (Arpa), così da ag-

giornare la propria preparazione in merito alle metodiche analitiche proposte dall'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (Ispra). Divengono così in grado di operare adottando i rigorosi standard internazionali e gli strumenti investigativi più aggiornati, prerequisiti indispensabili per la correttezza delle pianificazioni, l'accuratezza delle stime d'impatto e l'efficacia dei monitoraggi». Inoltre la formazione condivisa con i tecnici del servizio pubblico rende i professionisti di ERSE in grado di ricoprire il ruolo di interlocutore affidabile sia nel caso di collaborazioni dirette con tali enti che nei rapporti con istituzioni private, a cui la società è in grado di fornire una reportistica analitica facilmente comprensibile e valutabile dagli enti controllori,



ERSE ha sede a Viareggio (Lu)
www.erseambiente.it

snellendo ulteriormente gli iter istruttori e autorizzativi.

«Le problematiche del monitoraggio ambientale intersecano a più livelli tutti i contesti legati alla pianificazione - precisa il responsabile aziendale -. Il Codice dell'Ambiente prevede l'assoggettamento a procedure di valutazione e analisi per ogni progetto con possibili ricadute sull'ambiente, pertanto le imprese appaltatrici devono rivolgersi a tecnici qualificati per portarle avanti correttamente. Le pubbliche amministrazioni, d'altro canto, sono preposte alla gestione delle aree naturali di interesse comunitario - ad esempio, i Siti Natura 2000 -, promuovendole e redigendone i piani di gestione. Pertanto, necessitano del contributo di specialisti della conservazione, anche per intercettare i finanziamenti europei tramite la presentazione di application per bandi internazionali. Tali servizi sono ad oggi forniti, in maniera spesso discontinua e occasionale, da professionisti diversi per ciascun contesto e spesso legati alle realtà locali imprenditoriali o amministrative. La nostra società, invece, si pone come unico interlocutore sia per soggetti pubblici che privati, allo scopo di fornire un servizio omogeneo e di facile interpretazione che risolva al committente la problematica di dover coordinare un gran numero di specialisti i cui lavori spesso non sono integrati fra loro, con le difficoltà interpretative che ne conseguono».

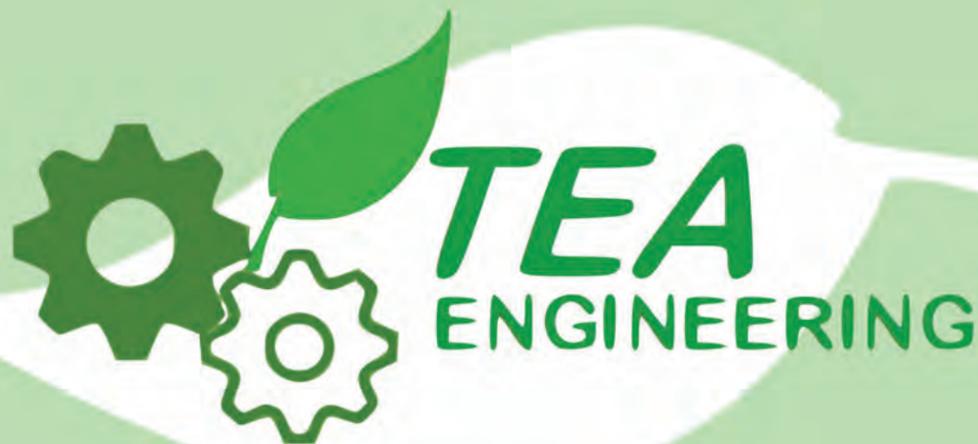
• Luana Costa



TROPPO SPESSO LA GESTIONE DELLE QUESTIONI AMBIENTALI AI LIVELLI DECISIONALI PIÙ ALTI RISPONDE A LOGICHE ORMAI SUPERATE E CARATTERIZZATE DALLA POCA INFORMAZIONE, DALLA SOTTOVALUTAZIONE DEL RISCHIO O DA AUTENTICI ERRORI DI VALUTAZIONE

IL CORE BUSINESS

ERSE fornisce servizi di analisi e monitoraggi ambientali su vegetazione, flora e fauna in ecosistemi d'acqua dolce, marini e terrestri, funzionali alla corretta pianificazione del territorio e alla progettazione sostenibile. «Il nostro tipo di organizzazione e struttura aziendale ci ha permesso di portare e mantenere i nostri standard professionali ai livelli richiesti dalle politiche ambientali europee, come d'altronde necessario per la gestione corretta delle tematiche ecologiche a livello nazionale e comunitario» sottolinea il presidente Filippo Ferrantini.



L'ingegneria ambientale che fa la differenza

La TEA Engineering è una realtà ingegneristica che lavora in particolare nella caratterizzazione e progettazione di bonifica di siti contaminati, valutazioni di impatto ambientale, modellazione ambientale, gestione rifiuti e permitting. Quest'ultima attività, svolta negli ultimi anni nell'ambito delle energie rinnovabili come parchi eolici, sia onshore che offshore e impianti agrivoltaici, ha come obiettivo ottenere la necessaria autorizzazione da parte dell'Autorità di riferimento per la realizzazione di un progetto. La TEA Engineering vanta un valido team: ogni risorsa è specializzata e altamente formata. Ulteriore servizio di punta dell'azienda è la produzione e commercializzazione di software per la verifica e il controllo ambientale (ArtMon - Air Quality Real Time Monitoring e Pribos - PRevisione Incendi BOSchivi) e per la viticoltura di precisione (MOVIDA), anche con l'utilizzo di droni. Consulente della Pubblica Amministrazione, come Regione Toscana e Regione Calabria, la società è in grado di espletare anche le funzioni di Direzione Lavori e Coordinamento della Sicurezza in fase di progettazione e/o esecuzione.



Via Umberto Forti, 6 - Pisa Tel: 050 7917981 info@tea-eng.com

www.tea-engineering.com

Sistemi di filtrazione per ambienti sani

Da quarant'anni Italfilter produce elementi filtranti progettati per le nuove tecnologie, curando tutti gli aspetti di produzione dalla progettazione fino alla spedizione dei prodotti, rispettando le tempistiche stabilite. L'esperienza dei titolari, Gianna e Claudio Guerra

Garantire un filtraggio ottimale. Perché il grado di filtrazione deve variare in base al tipo di sostanza che si desidera trattare e per garantire risultati eccellenti è importante selezionare il sistema migliore e impiegare il tipo di filtro più adatto a soddisfare le proprie specifiche esigenze.

Lo sa bene Italfilter, azienda leader nel settore da oltre 40 anni, che offre un'ampia gamma di prodotti per la decontaminazione dell'aria e dei fluidi. «Siamo una realtà industriale in grado di operare con le migliori tecnologie ed efficienti tempistiche di progettazione, produzione e consegna - spiega Gianna Guerra, contitolare di Italfilter -. Utilizziamo materie prime, prodotte esclusivamente in Italia, che rispettano l'ambiente e, dalla progettazione alla produzione, applichiamo tecnologie innovative per raggiungere l'obiettivo primario delle nostre produzioni: migliorare l'ambiente e la qualità della vita. Il nostro studio di progettazione, qualificato per la filtrazione, realizza e sviluppa disegni, progetti e studi a misura delle effettive necessità del cliente».

Italfilter è una realtà dinamica, dotata di macchinari estremamente innovativi, alcuni dei quali, preposti a lavorazioni esclusive, sono costruiti e progettati direttamente all'interno azienda. L'officina meccanica è infatti sempre in grado di trovare soluzioni per ogni specifica esigenza, lo staff, altamente qualificato e motivato anche da una grande passione, realizza le più complesse soluzioni filtranti, rivolte anche a piccolissime serie. In questo modo riesce a ricoprire ogni nicchia di mercato che richiede filtrazioni ad elevati standard di efficienza e qualità costruttiva. Il particolare riguardo che viene mantenuto sul prezzo, fa di questa azienda un ottimo competitor sui mercati locali.

«Materiali certificati e rispetto per l'ambiente sono i valori aggiunti nei quali riconosciamo la nostra etica produttiva - sottolinea Claudio Guerra -. Al fine di assicurare che tutto sia controllato a dovere, viene posta una grande attenzione al momento dell'acquisto delle materie prime: i fornitori sono ben selezionati affinché la qualità sia sempre al primo posto. Il nostro solido know how nella produzione di elementi filtranti preposti alla filtrazione dell'olio ci permette di offrire ai clienti sempre valide soluzioni adatte ad ogni loro esigenza legata alla filtrazione olio in applicazioni di bassa e media pressione». Negli ultimi anni l'azienda ha dedicato una particolare attenzione e rivolto ingenti risorse a realizzare investimenti in Ricerca e



REALIZZIAMO LE PIÙ COMPLESSE SOLUZIONI FILTRANTI, RIVOLTE ANCHE A PICCOLISSIME SERIE, CON PARTICOLARE RIGUARDO SUL PREZZO

Sviluppo proprio al fine di progettare sistemi ecologici a basso impatto ambientale, ponendosi anche come fidato partner dei suoi clienti per processi di sviluppo in co-design. «Un altro settore in cui siamo esperti è quello rivolto agli elementi filtranti per liquidi. Oggi siamo in grado di proporci sul mercato con soluzioni specificatamente studiate per la filtrazione dei fluidi, siano

essi di processo o combustibili. Le soluzioni sono compatibili con le più restrittive normative in termini di efficienza filtrante, garantendo quindi ai clienti la migliore protezione per gli impianti, le attrezzature e l'ambiente. La volontà di innovare e coprire

le esigenze di mercati sempre più esigenti, ci ha spinti a sviluppare sistemi completi ingegnerizzati ad hoc per la rigenerazione di fluidi di processo, per la filtrazione di combustibili destinati ad aree climatiche estreme e per il trattamento di additivi necessari all'ottemperanza delle normative euro 5 ed euro 6 nei moderni motori endotermici. Completa il know how aziendale lo sviluppo e la produzione di elementi filtranti destinati al trattamento di combustibili quali Gpl e biodiesel».

Italfilter ha identificato nella filtrazione delle acque domestiche un'area specifica di prodotti efficienti ed economici in grado di offrire un'eccellente protezione e nel contempo un basso impatto sul budget familiare: obiettivo è quello di rendere la filtrazione domestica non più un privilegio di pochi ma una concreta quotidianità di molti. «Partendo dalla protezione degli elettrodomestici per arrivare fino a sistemi di post trattamento dell'acqua potabile, Italfilter vuole porsi come la soluzione chiavi in mano per chi ricerca la massima efficienza derivante da innovativi sistemi filtranti concepiti in un'ottica plug & play e quindi di facile ed immediata installazione - conclude Gianna Guerra -. Le collaborazioni con istituti universitari e centri di ricerca ambientale permettono al nostro staff tecnico di essere costantemente aggiornato e capace di rispondere concretamente e tempestivamente alle crescenti richieste del mercato». • **Cristiana Golfarelli**



Italfilter ha sede a San Nicolò Po (Mn)
www.italfilter.it

POST COVID-19 - ITALFILTER 2.0

La mission aziendale è quella di rendere la filtrazione non più un privilegio di pochi ma una concreta quotidianità di molti anche negli ambienti di lavoro. Italfilter, a tal fine, propone una completa gamma di articoli dedicati alla protezione dell'individuo dagli effetti nocivi delle polveri sottili da agenti virali, batterici ed allergici. In questa ottica si inserisce lo sviluppo di elementi filtranti speciali realizzati con media filtranti brevettati che uniscono alla normale protezione dalle polveri sottili una efficace azione antibatterica ed antivirale capace di spingersi fino alla protezione contemporanea da agenti allergici lavorando direttamente sulle proteine, vera causa radice delle allergie stesse.



AMBIENTE, ENERGIA BENESSERE

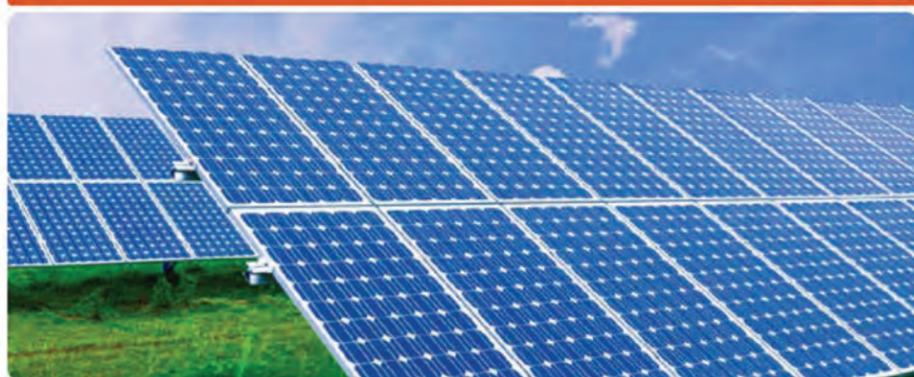
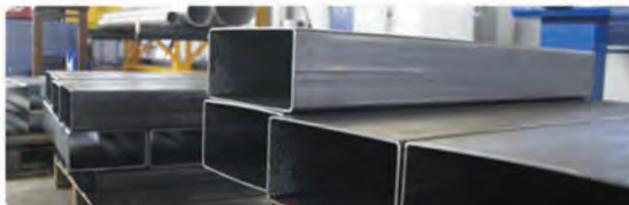
Gajarda progetta, costruisce e installa impianti di trattamento acque potabili, reflue e per bonifiche di falde acquifere. Ha sviluppato diverse tecnologie per potabilizzare acque contaminate, tra le quali la rimozione di arsenico e fluoruri delle acque destinate al consumo umano.

Nel 2023 Gajarda ha incrementato notevolmente la produzione e l'installazione di impianti destinati alla potabilizzazione delle acque, acquisendo importanti commesse nell'ambito degli appalti pubblici, come ad esempio la realizzazione di una sezione di filtrazione in pressione per oltre 2000 m³/h e l'installazione di un importante impianto di dissalazione di acqua di mare; le unità di dissalazione dell'acqua di mare sono fonti alternative al sempre più critico utilizzo delle falde acquifere.

L'azienda vanta una divisione dedicata al **fotovoltaico** e un'**officina meccanica**. L'obiettivo principale è fornire ai clienti un servizio a misura delle specifiche esigenze, oltre a ridurre drasticamente i tempi di fornitura e ad avere un ottimo controllo sulla qualità e sui tempi di progetto.

L'azienda, inoltre, offre **piscine per residenze private e commerciali** curando rapporti con studi di architettura o direttamente con il cliente finale. Anche in questo caso il supporto delle aree tecniche, gestionali e l'officina permettono un decorso delle realizzazioni rapido e consistente.

L'azienda opera secondo alti standard di qualità e nel pieno rispetto delle normative ed è in possesso di certificazioni quali le **ISO 9001, 45001, 14001, 37001, 10901, EMAS e SA8000**.



Via Fosso Meneghina
01100 Viterbo (VT)
P.I. 01884860568
REA VT136105

Tel. 0761 33 30 61
33 30 64
Fax 0761 323217
info@gajarda.com
www.gajarda.com



Competenza e ricerca per fare fronte alle emergenze ambientali e climatiche

D.R.E.Am Italia mette da sempre al centro delle sue attività le misure per la corretta gestione e salvaguardia del territorio, diventando uno dei punti di riferimento per gli operatori del settore sia pubblici che privati. L'esperienza della presidente Lilia Orlandi

Nel novembre 2019 il Parlamento europeo ha dichiarato l'emergenza climatica. Pochi giorni dopo la Commissione ha varato la nuova strategia, denominata "green deal europeo", articolata in una serie di piani di azione e volta a concretizzare l'impegno europeo per il raggiungimento della neutralità climatica. In seguito all'incremento dei disastrosi e inaspettati cambiamenti climatici, e all'impellente esigenza di salvaguardare il Pianeta, gli ecosistemi e la biodiversità, sono sorte molte società, aziende ed enti con lo scopo di supportare uno sviluppo sostenibile del territorio. Tra di esse spicca, per l'elevata qualità dei servizi, per la trasparenza in cui si muove, e per la sua serietà D.R.E.Am Italia, che già nel nome, acronimo di Dimensione - Ricerca - Ecologia - Ambiente, racconta la sua mission. «La nostra è una società cooperativa nata nel 1978, grazie al coraggio e all'intraprendenza di un gruppo di studenti che hanno voluto realizzare i loro sogni, trasformandoli in una grande realtà, oggi composta da 48 soci» spiega la presidente Lilia Orlandi.

Il personale di D.R.E.Am Italia è caratterizzato da un elevato profilo accademico e professionale e opera all'interno di specifiche aree tecniche con valenza sull'intero settore ambientale, in particolare forestale, idrico, geologico, faunistico, biologico ed ecologico.

Quali problematiche affronta la vostra società?

«D.R.E.Am Italia opera nella ricerca di soluzioni legate alle nuove esigenze green per la salva-

*Lilia Orlandi, presidente della DREAM Italia che ha sede a Pratovecchio (Ar)
www.dream-italia.it*



Credit Foto: Carlo Gabrielli

SVOLGIAMO UNA CONSULENZA CON UN APPROCCIO STRUTTURATO VERSO LE IMPRESE CHE CHIEDONO RISPOSTE FATTUALI NELL'INTERPRETAZIONE DELLO SVILUPPO SOSTENIBILE SECONDO QUANTO PREVISTO DALL'AGENDA 2030 DELL'ONU

guardia del Pianeta già da molti anni. Ci stanno a cuore temi come quelli legati agli aspetti della decarbonizzazione e della resilienza ai cambiamenti climatici, la conservazione della biodiversità, lo sviluppo dell'economia sociale e delle aree interne. Operiamo da anni supportando gli enti deputati alla definizione e all'attuazione delle strategie nazionali ed europee in campo ambientale. Basti pensare che, nel settore dei Progetti europei relativi alla sostenibilità, abbiamo promosso, talvolta coordinandoli in veste di partner co-finanziatore

con altri soggetti pubblici e privati, progetti negli ultimi 10 anni per un valore complessivo dell'ordine di 40 milioni di euro».

Oggi in particolare su cosa vi focalizzate?

«Oggi i nostri servizi e consulenze si focalizzano sulle forme di compensazione ambientale e quindi di valorizzazione dei servizi ecosistemici, ovvero quella serie di servizi che i sistemi naturali generano a favore dell'uomo e che oggi sono guardati con grande interesse da molte aziende sensibili ai temi della sostenibilità in tutti i settori dell'economia. Le progettualità sviluppate ci hanno portato nel tempo al consolidamento della presenza su molti territori ma soprattutto allo sviluppo di un network di competenze ed

esperienze, grazie anche alla collaborazione con importanti Istituti di ricerca e Università in Italia e all'estero che oggi ci permettono di rispondere con un approccio strutturato anche alle imprese che chiedono risposte fattuali nell'interpretazione dello sviluppo sostenibile secondo quanto previsto dall'Agenda 2030 dell'Onu. Quest'anno in particolare abbiamo completato la messa a punto di una solida metodologia per la certificazione dei crediti di carbonio e più ampiamente dei crediti di sostenibilità in ambito ESG Environmental-Social-Governance, generati dalle buone pratiche di gestione forestale sostenibile. Siamo in altre parole in grado di misurare i benefici generati dall'utilizzo di buone pratiche nella selvicoltura e i relativi impatti in termini di CO2 stoccata ma non solo, anche di miglioramento della biodiversità, di prevenzione incendi, di turismo sostenibile».

Il vostro sistema di valori che cosa porta?

«Questo insieme di valori, misurato con criteri oggettivi e rigorosi, è certificato da enti accreditati e permette di generare titoli che possono essere scambiati e valorizzati, anche su piattaforme internazionali che stanno nascendo con lo scopo di mettere in contatto domanda e offerta. Le imprese attraverso la nostra consulenza possono individuare strumenti per ridurre la loro carbon footprint e migliorare i loro rating secondo gli Esg. L'acquisto di questo tipo di crediti offre la possibilità di eseguire compensazioni volontarie (c.d. offset) rispetto alle proprie emissioni e si pone come complemento di altre attività di efficienza energetica o autoproduzione di energia che sono per altri versi possibili gestendo opportunamente gli asset all'interno del perimetro aziendale. Nel raggiungere i loro obiettivi di sviluppo sostenibile le imprese mettono a disposizione della filiera risorse che possono fare la differenza nella gestione delle ampie superfici forestali esistenti sia pubbliche che private, creando opportunità di salvaguardia del nostro territorio e rafforzando le filiere per la valorizzazione dei prodotti legnosi, con importanti ricadute in termini di occupazione e rivitalizzazione delle aree montane interne».

• **Beatrice Guarnieri**



Italiani per natura Ecologici per scelta



Luciano Corsolini/Artmachine/Associati

www.foppapedretti.it - shop.foppapedretti.it



Made in Italy: prodotti Geniali, Funzionali, Indistruttibili.
Pensati per la **Casa** e per l'**Infanzia**.
Sono Comodi, Sicuri, Duraturi.
Ecologici: progettati nel massimo rispetto dell'uomo
e dell'ambiente che lo circonda.

FOPPAPEDRETTI®



Seguici su
 

L'azienda è certificata FSC®, marchio internazionale che identifica i prodotti contenenti legno proveniente da foreste gestite in maniera corretta e responsabile secondo rigorosi standard ambientali, sociali ed economici. Richiedi i nostri prodotti certificati FSC®.



L'importanza della competenza

Elementi Green copre un vuoto di mercato coniugando le competenze tecniche alla capacità di offrire consulenza e un servizio vantaggioso al cliente. L'esperienza di Gabriele Geroldi, socio fondatore dell'azienda insieme ad Andrea Tazzioli

In un mondo che si orienta verso pratiche sostenibili e la transizione verso fonti di energia pulita, Elementi Green nasce dall'idea dei soci fondatori di distinguersi come realtà innovativa nel settore dell'efficientamento energetico e dell'installazione di impianti fotovoltaici. Con un impegno costante verso la green economy, la società ha costruito un team giovane, dinamico ma di grande esperienza, che si pone l'obiettivo non solo di fornire soluzioni per ridurre il consumo energetico e promuovere l'utilizzo di energia rinnovabile, ma di essere un'azienda innovatrice del settore, grazie alle sue partnership strategiche e soluzioni create guardando con un occhio al futuro. Gabriele Geroldi e Andrea Tazzioli i due soci fondatori, una storia imprenditoriale nata da un rapporto innanzitutto personale e di amicizia: «Ci siamo conosciuti lavorando nel mondo del fotovoltaico. Veniamo entrambi da un'esperienza maturata all'interno di una grossa azienda del settore e dopo una decina di anni abbiamo deciso di accettare la sfida» spiega Gabriele Geroldi, socio fondatore e direttore commerciale.

Con quali idee e prospettive nasce l'azienda?

«Innanzitutto siamo un team giovane di età, compresa tra i 30 e i 40 anni, ma che vanta una grande esperienza nel settore. Elementi Green, tra l'altro, è parte di Elementi Group, un gruppo aziendale più ampio specializzato nella ristrutturazione ed efficientamento di immobili. La sfida che abbiamo lanciato al mercato è stata di creare un'azienda dinamica, giovane e fresca che potesse differenziarsi dalla classica azienda commerciale nel settore delle rinnovabili e che fosse dotata di una particolare attenzione alla ricerca di prodotti e innovazioni. Non a caso, vantiamo in organico un direttore tecnico, Simone Casali, specializzato nella manutenzione di grandi impianti e parchi fotovoltaici. È una sfida nata di recente, le attività sono iniziate a fine di-

cembre 2022 e quindi siamo sulla rampa di lancio. Tuttavia, il mercato ci sta dando ragione perché continuiamo a ricevere tantissimi ordini, molti più di quelli che ci saremmo aspettati».

Qual è il core business e quali sono le caratteristiche che vi contraddistinguono sul mercato?

«Il nostro core business è l'impianto fotovoltaico ma a questo abbiamo voluto affiancare una serie di servizi che sono poi ciò che ci differenzia. Infatti, la ragione per cui abbiamo deciso di avviare Elementi Green è la consapevolezza di un grande vuoto di mercato. Ci sono due macrocategorie di aziende che si occupano di fotovoltaico: una parte con competenze prettamente tecniche ma nessuna in materia di consulenza e di assistenza verso il cliente oppure, al contrario, grandi aziende con consulenti improvvisati il cui unico obiettivo è vendere un prodotto ma privi di competenza tecnica. In un tale contesto, i prodotti vengono creati male, dimensionati male e il cliente alla fine non è soddisfatto. Nel mezzo ci poniamo noi, con una realtà dotata di un team di tecnici provenienti dal mondo com-

Simone Casali, direttore tecnico

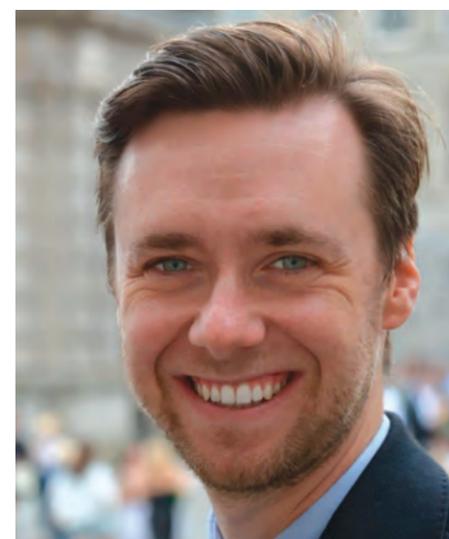


IL BINOMIO CHE GUIDERÀ IL NOSTRO FUTURO SONO GLI INVESTIMENTI IN RICERCA E SVILUPPO NEL FOTOVOLTAICO PER RIMANERE SEMPRE AL TOP NEL MERCATO MA PARALLELAMENTE CERCARE NUOVI PRODOTTI, FRUTTO DI UNA RICERCA DI MERCATO MOLTO MINUZIOSA

merciale, ma formati con il doppio vantaggio per il cliente di avere un consulente a portata di mano e allo stesso tempo un interlocutore con competenze tecniche. D'altro canto, abbiamo puntato molto su un servizio denominato locazione operativa, che consiste nell'offrire la possibilità a qualsiasi azienda di acquistare l'impianto fotovoltaico quasi a costo zero grazie ad accordi sottoscritti con banche sia tedesche che italiane che consentono di scaricare l'intero costo dell'impianto fotovoltaico; come se l'azienda godesse di una detrazione fiscale al 100 per cento. È una formula che piace molto e che sta facendo la differenza sul mercato».

Quali sono le prospettive per il futuro?

«La nostra azienda ha intenzione di specializzarsi sempre di più nel settore degli impianti medio grandi, puntando al target aziendale. Restiamo convinti della necessità, inoltre, che sia fondamentale continuare a investire in ricerca e sviluppo, quindi, di non fermarci a quelli che sono i classici prodotti attualmente presenti sul mercato. Certamente l'obiettivo è quello di ampliare la nostra offerta e investire anche in fonti rinnovabili differenti dal fotovoltaico. Il binomio che guiderà il nostro futuro sono gli investimenti in ricerca e sviluppo nel



Gabriele Geroldi, socio fondatore e direttore commerciale di Elementi Green con sede a Maranello (Mo) - www.elementigreen.it

fotovoltaico per rimanere sempre al top nel mercato, ma parallelamente cercare nuovi prodotti, frutto di una ricerca di mercato molto minuziosa. Inoltre, vogliamo anche investire nella ricerca di tecnologie ancor più innovative capaci di rivoluzionare il mercato».

• **Luana Costa**

SERVIZIO POST- VENDITA

Elementi Green pone anche una grande attenzione al servizio post-vendita. «Nella nostra precedente esperienza ci siamo resi conto che soprattutto le grandi compagnie non essendo dotate di grandi competenze tecniche e di un servizio vantaggioso post-vendita non erano capaci di offrire al cliente un reale beneficio - spiega Gabriele Geroldi, socio fondatore e direttore commerciale -. Noi su questo aspetto abbiamo scelto di essere chiari fin dall'inizio, selezionando i nostri partner in maniera molto rigida, poiché uno dei nostri punti fermi in assoluto è la tutela del cliente. Un impianto montato bene è un impianto che dura una vita perché non richiede grossi costi di manutenzione nel corso del tempo, se però il lavoro viene svolto bene. E noi su questo ci abbiamo veramente puntato moltissimo».

La salute del pianeta è la **tua** salute

Non si può star bene in un mondo
dove l'equilibrio con la natura è saltato.
Tornare a distruggere non è la normalità.

**La Terra è il tuo affetto più stabile.
Proteggiamola insieme.**

art Zetlab



**il tuo 5x1000 a Greenpeace
Codice fiscale 97046630584**

GREENPEACE
5x1000.greenpeace.it

A prova di sisma

Eventi sismici, analisi modali, monitoraggi permanenti su strutture e territorio: Sara Electronic Instruments è leader nel settore, dall'ideazione allo sviluppo di tecnologie innovative

Progettazione e produzione di dispositivi elettronici e sensori. Così si riassume il core business nel quale Sara Electronic Instruments Srl si è specializzata nel corso della sua operatività. E non solo. Con alle spalle una decennale esperienza che ha contribuito al consolidamento di uno strategico know how ricco di competenze ed esperienza, nel 1997 arriva una nuova svolta. A seguito del terremoto che ha coinvolto le regioni Umbria e Marche, l'attività si è focalizzata in ambito sismologico e geofisico, portando la ditta a perfezionare prodotti e servizi relativi a diverse tipologie di sismografi. Monitoraggio sismologico, ingegneristico e di esplorazione geofisica. «Nostro obiettivo è trovare la migliore risposta possibile alle richieste del territorio e dei nostri clienti nei vari mercati, ad esempio quelli dei paesi in via di sviluppo; tutto ciò grazie alla sinergia tra i reparti e le diverse professionalità dei nostri tecnici», spiega il titolare Mauro Mariotti.

Ed è la stessa qualità dei progetti portati avanti a parlare di questa realtà che riesce a fare sintesi perfetta di esperienza, innovazione e professionalità.

«Facciamo elettronica – sottolinea il manager – da quasi 50 anni. Siamo specializzati nella progettazione e produzione di dispositivi a elevato contenuto tecnologico soprattutto per le piccole serie, un mercato di nicchia. Percorriamo la progettazione, la prototipazione e l'industrializzazione per hardware, firmware e software. Forti dell'esperienza maturata dal socio fondatore Gabriele Mariotti nei decenni precedenti, dal 2004 in poi ci siamo concentrati sulla produzione di strumenti e software per sismometria e geofisica applicata. Il nostro team è anche allargato all'esterno, con collaborazioni proattive di ricercatori, professori, professionisti e tecnici del settore. Disponiamo al momento di

Sara Electronic Instruments si trova a Perugia
www.sara.pg.it



FORTI DELL'ESPERIENZA MATURATA NEI DUE DECENNI PRECEDENTI, DAL 2004 CI SIAMO CONCENTRATI ESCLUSIVAMENTE SULLA PRODUZIONE DI STRUMENTI E SOFTWARE PER SISMOMETRIA E GEOFISICA APPLICATA

una vasta gamma di prodotti specializzati di alta qualità, robustezza a prezzi competitivi distribuiti in tutto il mondo».

La ditta produce sensori di varia natura (sismometri e accelerometri) da superficie e da pozzo, digitalizzatori e soluzioni all-in-one di sensori e digitalizzatori.

«In ambito sismologico abbiamo sviluppato diverse collaborazioni sia con enti pubblici che privati, fornendo strumenti per monitoraggi nel settore microsismico per diverse compagnie che operano nel settore oil & gas, nella settore geotermia, nello stoccaggio CO2, nonché soluzioni per il controllo di dighe e ponti. Uno dei progetti più importanti che seguiamo è la fornitura, tuttora in corso, di una serie di accelerografi per la rete strong-motion dell'ente di protezione civile turco (AFAD); la nostra strumentazione ha contribuito a fornire preziose informazioni sull'entità del recente catastrofico terremoto accaduto nel paese. Abbiamo molto interesse ad aiutare la ricerca in campo sismologico anche paesi in via di sviluppo; ad esempio in questi giorni siamo in Repubblica Dominicana per fornire supporto e training ad alcuni ricercatori di un'università locale. Nel settore della geofisica applicata abbiamo sviluppato e produciamo un sismografo, leggero e modulare a telemetria digitale, utilizzato dai professionisti (geologi e ingegneri) per la caratterizzazione dei pa-

rametri elastomeccanici dei suoli in ambito edilizio».

Oltre alla parte hardware, Sara Electronic Instruments possiede e sviluppa costantemente soluzioni software per il data processing, sia per le elaborazioni a bordo macchina (la moderna edge-computing) sia per il processing dei dati successivamente alle campagne di misura. «Abbiamo quindi sviluppato – passa in rassegna Mauro Mariotti – due suite complete: Seismowin e Geoexplorer. La prima comprende tutti i software necessari per la progettazione e controllo dei flussi dati di una rete sismologica e per l'elaborazione degli eventi sismici. Il secondo gestisce l'acquisizione e l'elaborazione dei dati di campagna per la caratterizzazione dei suoli, fornendo soluzioni robuste e rapide per i professionisti. Tengo a precisare che oltre la metà dei tools offerti sono a disposizione gratuitamente, crediamo che questo sia un modo fondamentale per contribuire alla diffusione della geofisica verso gli addetti ai lavori, allo sviluppo di una maggiore consapevolezza del rischio sismico e di conseguenza a una migliore tutela del patrimonio immobiliare e soprattutto umano».

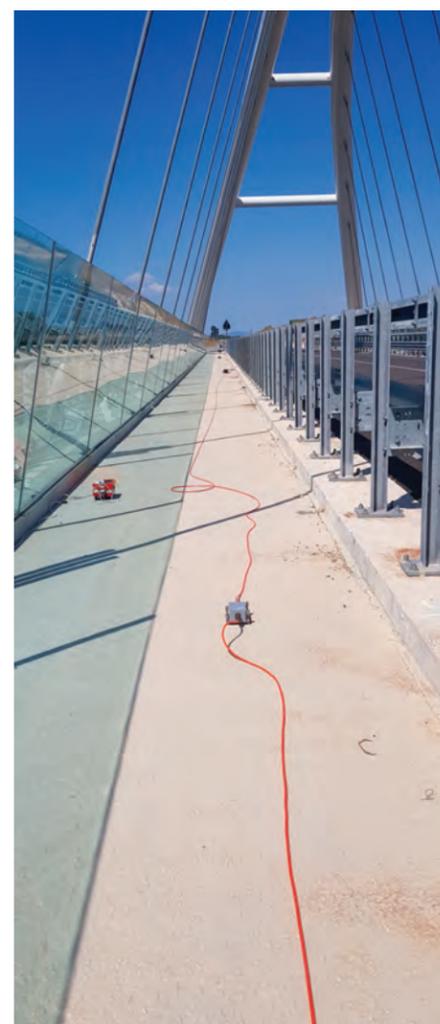
I punti di forza dell'azienda umbra riguardano dunque gli aspetti di monitoraggio sismologico ed ingegneristico. Essi includeranno nel prossimo futuro anche cosiddetti si-

stemi di Early-warning sismico (Earthquake Early Warning Systems) per i quali Sara Electronic Instruments ha già partecipato ad alcuni progetti.

«I nostri accelerografi della serie AceBox possono essere dotati sia di accelerometri Mems ad alte prestazioni, sia con sensori Force Balance di nostra produzione (SA10). Gli accelerografi AceBox, come anche gli altri sismometri della serie VelBox, sono basati su di una elettronica ad altissime prestazioni e a basso rumore capace di eseguire diverse operazioni in tempo reale e rilasciando, tramite appositi canali di comunicazione, parametri chiave utili a determinare dai primissimi istanti del rilevamento la pericolosità di una scossa. I software all'interno possono comunicare anche con la messaggistica tradizionale (es SMS) o social e anche verso dispositivi di automazione industriale (Modbus) consentendo il diretto interfacciamento verso dispositivi di protezione industriale (chiusura di valvole di sicurezza).

La geofisica applicata è per noi un mondo affascinante relativamente poco noto al pubblico se non durante gli eventi sismici catastrofici, la sensibilità di questi strumenti è straordinaria, i nostri dispositivi sono in grado di rilevare la deformazione del terreno causata da forze apparentemente debolissime come il moto ondoso a centinaia di chilometri di distanza o la deformazione della crosta terrestre dovuta agli effetti gravitazionali di sole e luna. Una sempre maggiore capacità di misura porterà a una maggiore comprensione dei fenomeni geologici e a una migliore protezione della popolazione».

• **Lea Di Scipio**





Il lavoro del futuro? Con Sharp è già iniziato.

Il mondo del lavoro richiede oggi elevati standard di sicurezza, flussi di lavoro efficaci e tecnologia sostenibile. I servizi di stampa gestita Sharp offrono le competenze tecniche per migliorare la produttività, ridurre i costi, proteggere le informazioni e l'ambiente. La nostra risposta alle esigenze del lavoro del futuro.

www.sharp.it

SHARP
Be Original.

Le sfide strategiche per l'Europa

L'efficace gestione dei rifiuti è una delle priorità dell'Ue. Alla guida dell'associazione europea dei servizi ambientali Fead c'è la manager italiana Claudia Mensi. Tra i dossier più critici, il nuovo regolamento sull'export di rifiuti

È italiana la neo presidente della Fead, la federazione europea delle imprese che operano nel settore dei servizi ambientali e della gestione dei rifiuti. Sarà Claudia Mensi, laboratory manager di A2A Ambiente e rappresentante di Assoambiente, a guidare per i prossimi due anni le aziende in un momento decisivo per la transizione ecologica nell'Unione europea. «Insieme a tutte le associazioni europee che aderiscono a Fead sto lavorando per far crescere ancora di più l'Associazione, affinché l'intero settore possa essere riconosciuto come attore fondamentale nell'economia circolare in tutti gli atti legislativi», evidenzia Claudia Mensi. «Definiremo presto una strategia europea di lungo termine che presenteremo a luglio. Sarà un impegno da parte dell'intera industria di gestione dei rifiuti per contribuire a raggiungere gli obiettivi climatici e una proposta per i nuovi commissari e membri del Parlamento europeo che ci auspichiamo possano accogliere nell'ambito del nuovo mandato, a partire dal 2024».

A inizio marzo la Fead ha incontrato le altre importanti associazioni (Euric, Mwe e Cewep) per discutere sulla difficile attuazione della legislazione europea in materia. Quali fattori frenano lo sviluppo e le potenzialità dell'economia circolare in Europa?

«Il raggiungimento di un'economia circolare in Europa richiede grandi cambiamenti nei nostri modelli di produzione e consumo. Oggi sappiamo che tutti i nostri sforzi sono vani senza il contributo dei produttori. Senza una progettazione adeguata che consideri anche il fine vita del prodotto, non può esistere una vera economia circolare. L'ecodesign deve includere la progettazione per il riciclo e l'inclusione delle materie prime seconde prodotte dal riciclo. Le misure promosse da Fead, come il contenuto riciclato minimo nelle bottiglie di plastica, sono una pietra miliare nella storia del successo dell'economia circolare nell'Ue. L'attuale revisione della legislazione sugli imballaggi promuoverà ulteriormente il riciclo con obiettivi ambiziosi. Tuttavia, aprire la porta alle deroghe può vani-



75 mld

Fatturato annuo delle imprese Fead che gestiscono circa il 60 per cento del mercato dei rifiuti urbani e oltre il 75 per cento dei rifiuti industriali e commerciali in Europa

ficare tutti gli sforzi e minare le basi delle misure necessarie per l'industria del riciclo. Inoltre, la Pubblica amministrazione deve utilizzare, in tutta Europa, il suo potere d'acquisto per guidare la transizione attraverso un approccio obbligatorio ai cosiddetti "appalti pubblici verdi" (green public procurement)».

La proposta di revisione del regolamento sulle spedizioni transfrontaliere di rifiuti, presentata dalla Commissione europea a fine 2021, e la posizione del Parlamento europeo che ha chiesto un ulteriore giro di vite con lo stop all'export di rifiuti in plastica verso i Paesi non-Ocse e il phase out in quattro anni delle spedizioni verso i Paesi Ocse- hanno suscitato le critiche delle imprese del riciclo e del waste management. Quali sono i rischi di questa stretta e quali sono le vostre proposte?

«La decisione del Parlamento europeo di ispirare le norme sulla spedizione di rifiuti, imponendo ulteriori restrizioni alle esportazioni di rifiuti in lista verde e il divieto di spedizione di rifiuti plastici verso Paesi Terzi, contraddice

gli obiettivi dell'economia circolare e ostacola l'industria del riciclo. Non tutti gli stati membri hanno o sono in grado di avere l'infrastruttura necessaria per trattare tutti i rifiuti prodotti e spesso i grandi impianti manifatturieri che utilizzano le materie prime seconde prodotte dai rifiuti si trovano al di fuori dell'Europa. Invece dei divieti, abbiamo bisogno di controlli migliori. Ma soprattutto, abbiamo bisogno di regole chiare ed efficienti per la spedizione dei rifiuti, in linea con le pratiche sostenibili, che consentano il reinserimento di preziose materie prime seconde nel ciclo di produzione e che incentivino i modelli di economia circolare».

Per quanto riguarda il nuovo regolamento europeo sugli imballaggi e sui rifiuti da imballaggio, la recente proposta della Commissione vede al ribasso i target di riuso, ma

non risolve lo scontro con il modello italiano, particolarmente penalizzato. Quale sarà l'impatto sull'industria italiana del packaging?

«La proposta della Commissione ha adeguato i target di riuso degli imballaggi, perché ha dovuto tenere conto delle capacità del mercato europeo e dell'effettiva possibilità di raggiungimento degli obiettivi. Se si vuole implementare concretamente la gerarchia dei rifiuti prevista dalla legislazione europea, il sistema richiede tempo e risorse, ma anche misure a livello europeo che possano andare nella giusta direzione. Inoltre, il nuovo requisito di rendere tutti gli imballaggi riciclabili a partire dal 2030 è una novità assoluta che avrà un impatto positivo anche sul modello italiano, già molto forte nel settore del riciclo».

L'Italia può oggi vantare una posizione di avanguardia nel riciclo europeo, ma restano diverse criticità nella gestione dei rifiuti, soprattutto urbani, a partire dall'offerta impiantistica. Quali sono le priorità di azione, alla luce dei fondi del Pnrr?

«Fare economia circolare significa disporre degli impianti di gestione dei rifiuti con capacità e dimensioni adeguate alla domanda. In Italia servono impianti di recupero (di materia e di energia) capaci non solo di sostenere il flusso crescente, in particolare delle raccolte differenziate di rifiuti, ma anche di sopportare fasi di crisi dei mercati esteri. Servono anche impianti di smaltimento finale (discariche), capaci di gestire i rifiuti residuali, quali gli scarti generati dal processo di riciclo e quelli che non possono essere avviati a recupero o a trattamenti. Come già evidenziato con il rapporto Per una strategia nazionale dei rifiuti, per raggiungere gli obiettivi fissati al 2035 il nostro Paese dovrà muoversi lungo alcune direttrici: limitare l'import/export dei rifiuti da e per l'Italia (una diseconomia che, per carenza di impianti, produce una perdita di potenziale di materia ed energia), dotarsi di un sistema impiantistico adeguato al proprio fabbisogno e riconsiderare la gestione delle discariche, facendo riferimento solo a impianti moderni e sostenibili cui destinare esclusivamente le frazioni residuali opportunamente trattate».

• FD

Claudia Mensi, presidente Fead

FEAD, MOTORE DELL'ECONOMIA CIRCOLARE

Da più di 40 anni, Fead rappresenta l'intera filiera della gestione dei rifiuti a livello europeo, dalla raccolta al riciclo, fino al recupero energetico e allo smaltimento. «Sono onorata di poter rappresentare più di 3mila aziende che ogni giorno contribuiscono concretamente a offrire un servizio fondamentale alla società e che producono nuove risorse, intese come materiali ed energia, da immettere nuovamente nei cicli produttivi e sul mercato», ha commentato Claudia Mensi.



Verso il minimo conferimento in discarica

È questa la vera sfida ambientale, che comporta uno sforzo teso non solo al riciclo dei rifiuti ma soprattutto all'introduzione di tecnologie innovative. Ne parliamo con Marco Rivolta, direttore di ARAL

Per Alessandria e tutti i paesi limitrofi ARAL svolge un'attività davvero preziosa nella filiera dei rifiuti urbani. È una società pubblica che conta al suo interno trentadue azionisti, tra i quali il Comune di Alessandria e Amiu Genova e si occupa del trattamento dei rifiuti urbani, del recupero, dello smaltimento, dello stoccaggio oltre alla gestione di tre discariche. In particolare quella di Castelceriolo, di Mugarone e di Solero e la gestione dell'isola ecologica interna svolgendo attività di stoccaggio provvisorio e avviamento a recupero di carta, cartone, ferro, vetro, bottiglie di plastica, polietilene, legno, materassi, cernita e avviamento al recupero o smaltimento di rifiuti ex assimilabili agli urbani, Raee ingombranti, pneumatici, medicinali scaduti, fusti vuoti T e/o F, pile, toner. Nonostante le difficoltà riscontrate negli ultimi anni, la governance è tuttavia riuscita a ridurre i costi e ad aumentare il personale, passato dalle 35 unità del 2018 alle 42 attualmente in forza. Ma la società non si è mai fermata considerando strategici gli investimenti, alcuni obbligatori per affrontare al meglio le nuove esigenze di stoccaggio e smaltimento dei rifiuti e, dunque, al fine di conferire in discarica meno scarti possibili. «Abbiamo recentemente

ARAL ha sede a Castelceriolo (AI) - www.aralspa.it



investito in sicurezza e prevenzione, in particolare, degli incendi, attraverso l'installazione di un sistema di termocamere e l'attivazione di emergenza automatizzate tramite app collegate da remoto. Lo scopo è quello di monitorare a distanza eventuali anomalie - specifica il direttore di ARAL Spa, Marco Rivolta -. Inoltre, grazie a un innovativo scanner 3d, abbiamo oggi la possibilità di ricostruire in modo molto preciso i quantitativi di rifiuti stoccati nel nostro impianto».

Di recente, la società ha presentato il

nuovo piano industriale e ambientale che prevede un maggiore efficientamento dell'azienda e nuovo impulso verso la sostenibilità ambientale. «La transizione ecologica e la tutela dell'ambiente è tra le nostre priorità - commenta il presidente di ARAL Spa, Angelo Marengo -. La maggiore adozione di tecnologia e di sistemi innovativi ci aiuterebbero senz'altro ad essere più all'avanguardia e più competitivi». A tal proposito e in tema di ammodernamento tecnologico, recentemente è stato approvato un finanziamento del Pnrr del valore di 530mila euro volto alla realizzazione di un nuovo centro per la raccolta differenziata dei rifiuti, funzionale, sicuro e a disposizione dei cittadini. Alla nuova isola ecologica verrà destinata un'area di circa tremila metri quadrati, in prossimità della sede dell'azienda a Castelceriolo, frazione di Alessandria. La tecnologia è alla base del progetto che prevede sistemi di telecontrollo, accesso automatizzato, pavimentazione impermeabilizzata anti-infiltrazioni, sistema di illuminazione a led a bassissimo consumo energetico, videosorveglianza per garantire la massima sicurezza sulle procedure di emergenza in caso di incidenti e conferimenti registrati da apparati tecnologici al-

l'avanguardia con pesatura in ingresso e uscita. Il sistema è stato così strutturato anche allo scopo di interfacciarsi con i gestionali dei rispettivi comuni e favorire l'applicazione della "tariffa" corrispettiva.

«Il progetto prevede una serie di accorgimenti tecnici e tecnologici che non comporteranno rischi per l'acqua, l'aria, il suolo, la fauna e la flora o inconvenienti da rumori e odori, né danneggiamento per il paesaggio e i siti di particolare interesse - sottolinea il direttore di ARAL Spa, Marco Rivolta -. Attualmente siamo già dotati di un centro di raccolta situato nella stessa zona degli impianti di gestione dei rifiuti (Strada J. F. Kennedy 504 a Castelceriolo) ma, purtroppo, per questioni organizzative, autorizzative e di sicurezza dobbiamo attenerci a orari limitati e flussi contingentati. Questo non agevola indubbiamente il cittadino nel conferimento dei rifiuti - precisa il direttore - e non è neppure produttivo per la stessa azienda. Realizzare questa nuova isola ecologica permetterebbe di aumentare l'efficienza del reparto interno di ARAL, di evitare sovrapposizioni che possono creare problemi e garantire orari di apertura molto più ampi - almeno quaranta ore settimanali - in modo da venire incontro alle esigenze dei cittadini di Alessandria e di tutti i comuni del Bacino. Un altro importante intervento che vorremmo realizzare a breve - conclude il presidente Angelo Marengo - è il rifacimento del Tmb (Trattamento meccanico biologico) ovvero un nuovo impianto che consentirà di migliorare la separazione dell'indifferenziato, selezionando meccanicamente il rifiuto riciclabile, riducendo al massimo il conferimento in discarica». • Luana Costa



CHI È ARAL

L'Azienda Rifiuti Alessandrina, in sigla ARAL, è la società di capitali che nel 2003 ha ereditato le proprietà e le attività operative in capo al precedente Consorzio Alessandrino dei Rifiuti Solidi Urbani trasformatosi nel dicembre 2003 in Consorzio di

Bacino con compiti di governo della raccolta e smaltimento degli Rsu, di gestione della tariffa rifiuti e di realizzazione delle strutture fisse a servizio della raccolta differenziata. ARAL ha mantenuto i rapporti con il personale e in genere i rapporti giuridici precedentemente in corso con il Consorzio Alessandrino e attualmente svolge attività a servizio della città di Alessandria e di tutto il comprensorio anche del genovesato.

Italia, ponte euro-mediterraneo

Il Mediterraneo sta tornando centrale per le esigenze energetiche del vecchio continente, con l'Italia che rappresenta la frontiera di collegamento fra Europa e area sud mediterranea. Lo spiega Massimo Deandreis, presidente Gei e direttore generale SRM

Tra i 260 eventi proposti durante il Festival dell'Economia di Trento grande risalto è stato dato alla tavola rotonda di Gei, l'Associazione Italiana degli economisti d'Impresa, dal titolo Energia, industria, ambiente: il triangolo strategico del Mediterraneo, a cui ha partecipato Massimo Deandreis, presidente Gei e direttore generale SRM, centro studi collegato al Gruppo Intesa Sanpaolo.

Quale può essere il ruolo strategico del Mediterraneo nella decarbonizzazione dell'Ue?

«È importante per Gei porre l'accento sul legame tra industria, energia e impatto sull'ambiente. Questa è la sfida, anche tecnologica, del futuro. La prospettiva con cui cerchiamo di affrontare il tema è però europea, non nazionale. Ma l'Europa difficilmente potrà raggiungere da sola gli obiettivi di decarbonizzazione se non entra anche nella logica di importare energie rinnovabili. Da dove è possibile farlo? Soltanto dal Nord Africa, che ha rese per solare ed eolico molto elevate. Oggi le tecnologie consentono di realizzare ciò che in passato non era possibile. Per esempio, produrre energia elettrica rinnovabile con il solare e trasformare tale energia, con il Power to gas, in gas di sintesi. Esso può essere mischiato con il gas usando i gasdotti esistenti per essere portato in Europa».

Si è discusso della possibilità per l'Italia di diventare un hub energetico tra Europa e Nord Africa. A che punto è oggi il nostro Paese in questo percorso, dopo che la guerra in Ucraina ha contribuito a spostare il nostro baricentro energetico dalla Russia al Mediterraneo, in Algeria in particolare?

«Lo spostamento del baricentro energetico europeo da Est a Sud è già avvenuto. Parlando dei gasdotti, basti pensare che il Tag che porta gas dalla Russia ed entra in Italia a Tarvisio ha avuto un calo enorme e a novembre e dicembre scorsi l'import attraverso questa pipeline è stato pari solo al 3,3 per cento e 8,6 per cento del totale, mentre l'importazione attraverso il



«I PORTI SONO I VERI HUB ENERGETICI DEL NOSTRO PAESE. SE GUARDIAMO A TRIESTE VEDIAMO QUANTO SIA IMPORTANTE, ANZI DETERMINANTE, PER LE FORNITURE ENERGETICHE VERSO BAVIERA, BADEN-WÜRTTEMBERG, AUSTRIA E REPUBBLICA Ceca»

Transmed dall'Algeria è stata superiore al 40 per cento e quella dall'Azerbaijan via Tap ha segnato un +43 per cento. Quindi possiamo già dire che ora il baricentro delle forniture energetiche del nostro Paese si è spostato a Sud. Ma l'Italia è strategica dal punto di vista europeo non solo per le importazioni di energia in entrata da Sud. Se guardiamo a Trieste, che è il primo porto energetico italiano, vediamo quanto sia importante, anzi determinante, per le forniture energetiche verso Baviera, Baden-Württemberg, Austria e Repubblica Ceca. I porti sono i veri hub energetici del nostro Paese».

Come suggerisce il Med & Italian Energy Report di SRM e del Politecnico di Torino, se il rafforzamento del dialogo dell'Italia con il Sud Mediterraneo sulle fonti fossili è stato determinato dall'emergenza, nel lungo periodo è auspicabile una collaborazione strategica sull'energia verde, dalle rinnovabili all'idrogeno. Quali sono le prospettive e le criticità di questa interazione?

«Se superiamo la contingenza e guardiamo in prospettiva, quello che è ancor più rilevante è il fatto che tale baricentro energetico resterà centrato sul Nord Africa anche per le energie rinnovabili. Negli ultimi 70 anni l'Europa ha comprato oil & gas dal Nord Africa in cambio di denaro. Questo era lo schema. La partnership futura sulle rinnovabili è invece diversa e più promettente. Dietro un pannello solare o una pala eolica c'è tecnologia, manifattura, manutenzione. Dietro l'idrogeno ci sono industria e tecnologia. Questo significa che il partenariato con il Nord Africa potrebbe portare sviluppo e occupazione in questi Paesi con un approccio win-win per entrambe le parti. È chiaro che si tratta di un processo che durerà anni e che va in parallelo a un decrescente, ma ancora presente, uso di energia fossile. Questa è la strada. Sull'idrogeno verde, d'altronde, alcuni di questi Stati hanno già sviluppato il loro road

map come Marocco, Egitto e Paesi del Golfo. Le criticità maggiori sono sugli investimenti iniziali. Da questo punto di vista l'Italia ha un ruolo soprattutto in sede europea. L'Europa può fare molto lanciando una sorta di Green new deal dedicato al Nord Africa. E noi candidarci per essere il ponte naturale di collegamento. Se, come europei, manchiamo questo appuntamento saranno altri- cinesi, indiani e paesi del Golfo- a offrire partnership, finanziamenti, industria e tecnologia al nostro posto».

Per quanto riguarda i carburanti alternativi, quali sono le potenzialità di Italia e resto del Mediterraneo?

«I combustibili alternativi potrebbero costituire un ulteriore elemento per rafforzare il dialogo green trans-mediterraneo. L'uso di biocarburanti e carburanti sintetici (ottenuti combinando idrogeno e CO2) ben si sposa con l'approccio dell'economia circolare, che è alla base del Green deal europeo. Questi carburanti, inoltre, sono già stati inclusi nel piano strategico della Commissione europea REPowerEU. La loro produzione potrebbe consentire un uso efficiente dei residui agricoli- particolarmente rilevanti in molti Paesi del Mediterraneo- come materie prime, senza compromettere la a di suolo destinata alla produzione alimentare. Permetterebbe, inoltre, un recupero di aree abbandonate o gravemente degradate a causa della siccità, della desertificazione o dell'inquinamento. La produzione di combustibili sintetici, invece, potrebbe essere utile per sfruttare il rilevante know-how industriale e le infrastrutture esistenti relative al settore oil & gas (come oleodotti e raffinerie), evitando così una perdita di competenze e occupazione».

• FD

Massimo Deandreis, presidente Gei e direttore generale SRM





Sede legale: Viale del Seminario Maggiore, 35
85100 Potenza (PZ)
Sede secondaria: Area Industriale Lotto n. 20
84021 Buccino (SA)

Numero Verde 800 983 825 - WhatsApp 3455572973
info@ekasrl.net



PER UN MONDO PIÙ VERDE

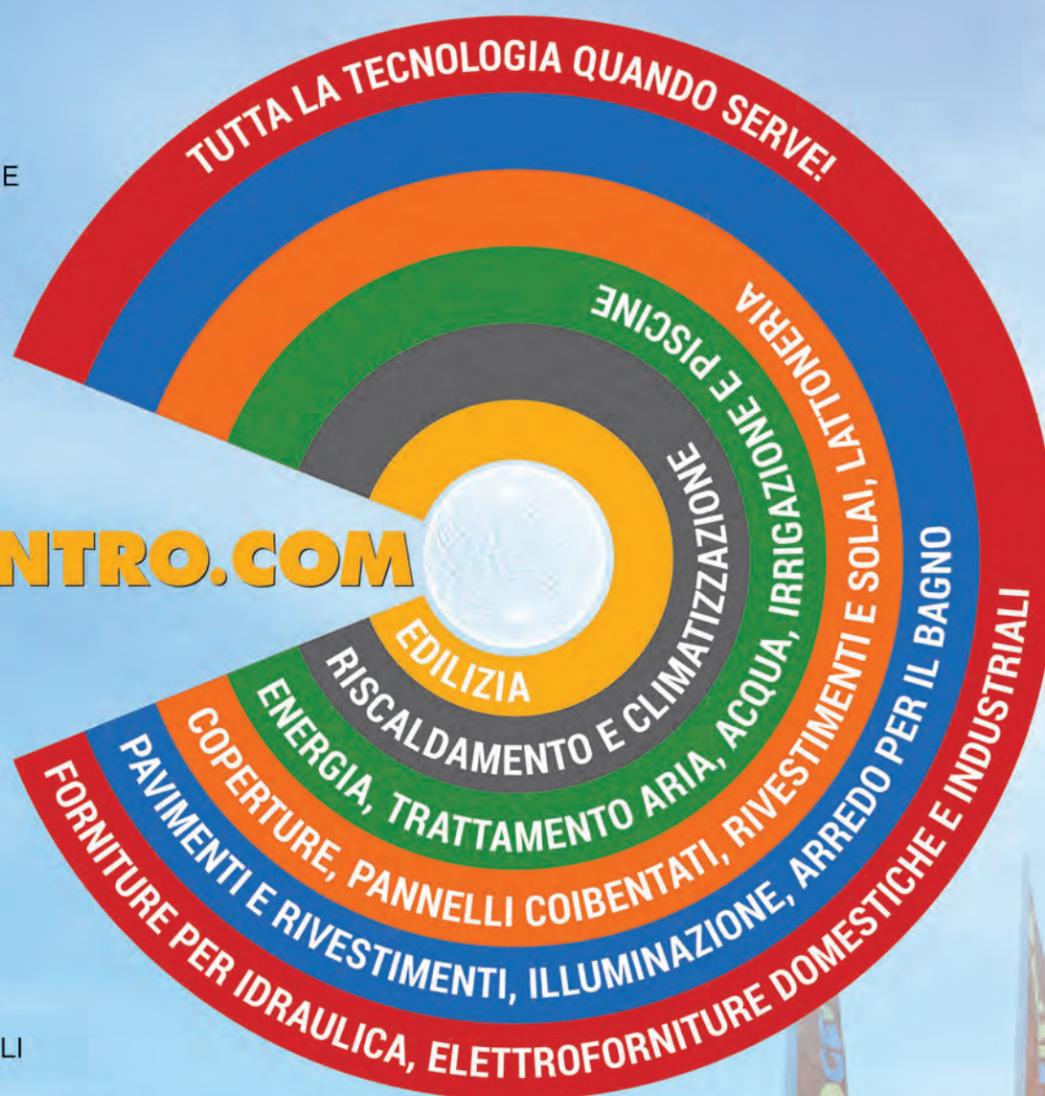
EKA Servizi e trasporti per l'ambiente nasce nel 2011 come azienda operativa nel settore di autotrasporti ecologico-ambientali e autotrasporti per conto terzi. Negli anni, grazie all'attuazione di una politica volta alla selezione delle migliori professionalità, l'azienda ha esteso i suoi ambiti di intervento a favore della progettazione dei servizi di igiene urbana e della gestione integrata dei rifiuti solidi urbani, fino a farli divenire il proprio core business. EKA opera prevalentemente presso enti pubblici di Basilicata e Campania, dove attua l'innovativa informatizzazione del servizio, tramite consegna alle utenze di mastelli dotati di TAG RFID associati univocamente a ciascuna utenza; consegna agli operatori di lettori TAG RFID che garantiscono la registrazione del conferimento o del mancato ritiro del rifiuto a causa di episodi di errato conferimento; invio al server dei dati rilevati, con conseguente possibilità di elaborare report di monitoraggio dei servizi espletati. Al cittadino viene inoltre data la possibilità di scaricare un'app da cui monitorare i propri conferimenti, effettuare delle prenotazioni per ritiri porta a porta, segnalazioni di abbandono rifiuti, consultare la guida alla corretta differenziazione dei rifiuti. L'informatizzazione si estende anche agli automezzi e alle attrezzature logistiche. L'Industria 4.0 permette a EKA di avere un controllo da remoto di tutti i parametri di casse e presse utilizzate nella gestione dei servizi di igiene urbana, per un'ottimizzazione delle attività di trasporto. L'utilizzo di tecnologie costantemente avanzate e le capillari campagne informative e di sensibilizzazione che vedono coinvolte le utenze e i plessi scolastici costituiscono la solida base grazie alla quale la EKA ha ottenuto riconoscimenti a livello nazionale.



TUBI
 RACCORDI
 FLANGE
 VALVOLE
 SARACINESCHE
 MISURAZIONI
 CONTROLLO
 POMPE
 SERBATOI
 PARATOIE FLUVIALI
 ACQUEDOTTO
 TRATTAMENTO ACQUE
 IRRIGAZIONE
 PISCINE
 VAPORE
 ELETTROFORNITURE
 ILLUMINAZIONE
 CONDIZIONAMENTO
 RISCALDAMENTO
 CALDAIE
 GAS

IDROCENTRO.COM

RADIATORI
 CONDIZIONATORI
 FUMISTERIA
 ANTINCENDIO
 ENOLOGIA
 CERAMICHE
 RUBINETTERIE
 VASCHE
 BOX DOCCIA
 SCALDABAGNI
 ACCESSORI BAGNO
 WELLNESS
 ARTICOLI PER DISABILI
 PANNELLI SOLARI
 EDILIZIA
 LAVORAZIONE FERRO PER C.A.
 COPERTURE GRECATE
 PANNELLI COIBENTATI
 RIVESTIMENTI DI FACCIATE
 SOLAI METALLICI
 LATTONERIE E ACCESSORI



IDROCENTRO

Numero verde 800 577385
 email: uffcomm@idrocentro.com
 info, orari e indirizzi su: www.idrocentro.com



Lo sviluppo della rete elettrica ad altissima tensione

Le tematiche ambientali ed ecologiche, nella progettazione delle reti di trasmissione dell'energia, hanno da sempre caratterizzato l'attività di Geotech. Concetti quali sviluppo sostenibile ed educazione ambientale sono alla base del credo aziendale. Nicola Ricciardini, titolare dell'azienda, racconta le sfide del prossimo futuro

Il Green deal europeo e gli obiettivi che si è data l'Europa per ridurre le emissioni di gas serra del 55 per cento entro il 2030 e la conseguente incentivazione per nuovi impianti a energia rinnovabile, che in Italia si concretizza in particolare nell'eolico onshore e nel fotovoltaico e, solo nell'ultimo periodo, nell'eolico offshore, comportano la necessità di implementare la rete elettrica di trasmissione nazionale in alta e altissima tensione. Ed è proprio in questo campo che si sta focalizzando l'attività di Geotech, azienda nata nel 1998 con lo scopo di fornire ad operatori pubblici e privati consulenze tecniche e supporto strategico nel settore dell'energia. Nel giro di pochi anni, grazie alla creazione di uno staff pluridisciplinare di affermati professionisti, Geotech ha allargato il proprio orizzonte alle tematiche ambientali, ingegneristiche e alla pianificazione territoriale, accompagnando la propria clientela dalle analisi di fattibilità fino alla progettazione, autorizzazione ed esecuzione di opere di difesa del suolo, infrastrutture elettriche, impianti di produzione di energia da fonti rinnovabili e fornendo consulenza e supporto alle amministrazioni pubbliche nelle attività di pianificazione territoriale. Nel 2013 ha ottenuto la certificazione En 14001 e En 9001.

«Per i nostri clienti - spiega il titolare Nicola Ricciardini - sviluppiamo la progettazione delle opere elettriche (di utenza e di rete) afferenti alla connessione alla RTN (Rete di Trasmissione Nazionale) con particolare riferimento ad elettrodotti in AT/AAT e stazioni elettriche di smistamento e trasformazione oltre che ripotenziamento di infrastrutture esistenti. Dobbiamo te-



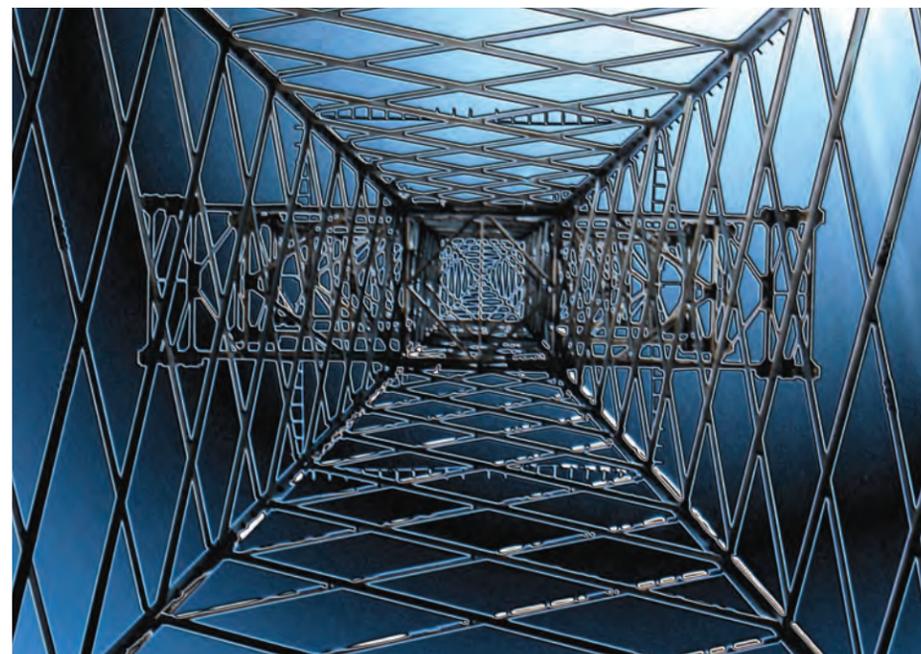
SIAMO IN GRADO DI GARANTIRE UN SUPPORTO STRATEGICO IN TUTTE LE FASI DI SVILUPPO DEL PROGETTO, DALLE ANALISI DI PREFATTIBILITÀ TECNICA ALLA REDAZIONE DEGLI STUDI SPECIALISTICI DI CARATTERE AMBIENTALE FINO ALLA PROGETTAZIONE ESECUTIVA ED ALLA DIREZIONE DEI LAVORI

nere in considerazione che a fronte del grande aumento di impianti a energia rinnovabile segue un enorme sviluppo della rete in Italia. Questa rete andrà sempre più sviluppandosi e implementandosi e il nostro impegno è proprio in questo ambito: lavoriamo sia per il gruppo Terna S.p.A., concessionario in Italia per la trasmissione e il dispacciamento dell'energia elettrica, sia per società private attive nel campo della produzione energetica».

Quando si parla di necessità di diminuire le

emissioni di CO2 e aumentare di conseguenza l'energia da fonti rinnovabili bisogna tener presente che in Italia la maggior

Geotech ha sede a Morbegno (So)
www.geotech-srl.it



concentrazione di impianti FER (Fonti Energetiche Rinnovabili) si localizza al Sud mentre la domanda di energia è più importante al Nord; ciò comporta la necessità di rafforzare le dorsali di collegamento Nord-Sud per il trasporto dell'energia. Un altro aspetto importante, che vede protagonista Geotech in qualità di fornitore di aziende leader del settore, è la progettazione di nuovi sistemi di accumulo idroelettrico e elettrochimico necessari per gestire la sempre più frequente sovrapproduzione da fonti rinnovabili; anche da ciò discende un'ulteriore necessità di adeguamento della rete elettrica in alta tensione attraverso il ripotenziamento o la realizzazione di nuove infrastrutture». L'uso di energie alternative alle tradizionali fonti fossili, le cosiddette energie rinnovabili, permette di evitare l'immissione in atmosfera di sostanze dannose e nocive, rappresentando pertanto la base dell'economia verde. La produzione di energia da risorse rinnovabili, quali l'energia solare, eolica, idroelettrica e da biomasse, ha avuto in Italia ormai da qualche tempo una crescita netta, comprendo ad oggi un'aliquota significativa del fabbisogno energetico nazionale. L'attività di Geotech in tale campo si esplica nel supporto della propria clientela nelle fasi di progettazione e sviluppo degli impianti di produzione: impianti fotovoltaici, centrali eoliche e impianti idroelettrici.

«Il nostro maggior punto di forza sta nel fatto di essere cresciuti in questi anni immaginando di dover dare ai nostri clienti un supporto a 360 gradi - conclude Ricciardini -. Rispetto ad altre società siamo particolarmente apprezzati perché in grado di garantire un supporto strategico in tutte le fasi di sviluppo del progetto, dalle analisi di prefattibilità tecnica alla redazione degli studi specialistici di carattere ambientale fino alla progettazione esecutiva ed alla direzione dei lavori, in modo tale che il cliente abbia in Geotech un unico interlocutore con un evidente vantaggio sia in termini di qualità del lavoro che di riduzione delle tempistiche di redazione del progetto ed autorizzazione». • **Cristiana Golfarelli**

LE ATTIVITÀ DI GEOTECH

La rete elettrica di trasmissione dell'energia a alta ed altissima tensione e la rete di distribuzione in media tensione, costituiscono l'ossatura portante del sistema elettrico su scala nazionale, soddisfacendo in ogni momento e in maniera capillare e funzionale la richiesta di energia, da sempre sinonimo di benessere e competitività. Geotech opera in tale ambito a supporto delle principali società italiane del settore attraverso molteplici attività: elettrodotti in MT e AT/AAT; progettazione elettrica, meccanica e civile; analisi ambientali di supporto alla progettazione (studi di impatto, valutazione di incidenza, studi di inserimento paesaggistico); sviluppo e supporto in fase autorizzativa; direzione dei lavori; sicurezza.

Un ciclo idrico più sostenibile

Con una visione che unisce sostenibilità ambientale a una continua ricerca di qualità, Elbi offre una produzione molto diversificata, con soluzioni green tanto a uso domestico, quanto industriale, capaci di rendere più razionale la gestione del ciclo idrico. Il punto di Valentina Brustio, marketing manager dell'azienda

Un atteggiamento consapevole, particolarmente attento alla riduzione degli sprechi e all'utilizzo responsabile delle risorse, è oggi indispensabile per perseguire quell'obiettivo di sviluppo sostenibile al centro dall'attuale dibattito politico e sociale.

In questa direzione, il quotidiano impegno verso un consumo più razionale dell'acqua si dimostra un comportamento essenziale per affrontare il rincaro energetico e tutelare l'ambiente in cui viviamo, con effetti tangibili già nel breve e medio termine.

Con una visione che unisce un atteggiamento green a una costante ricerca, Elbi Spa produce contenitori in polietilene e progetta sistemi per la conservazione e il trattamento di questa preziosa risorsa, distinguendosi come un importante player nella riduzione dell'impatto ambientale dell'uomo sulla natura.

«Con la linea Aquapura – racconta Valentina Brustio, marketing manager –, la nostra azienda si è dedicata alla progettazione e produzione di sistemi di depurazione di acque civili e industriali, mettendo il rispetto per l'ambiente al centro della propria attività. Grazie a costanti investimenti in direzione di un minore impatto ambientale, Elbi ha infatti sviluppato una gamma di sistemi e impianti per il trattamento e riutilizzo delle acque piovane, reflue, grigie, meteoriche o da dilavamento, utili per la prospettiva di un ciclo idrico più sostenibile».

Nata come impresa artigianale nella metà degli anni 60, Elbi ha fatto dello spirito imprenditoriale del proprio fondatore, Luigi Brustio, il vettore per una crescita costante, che l'ha portata a evolversi in linea ai cambiamenti del mercato, garantendo sempre un



GLI IMPIANTI PER IL RECUPERO DELLE ACQUE GRIGIE DI ELBI CONSENTONO DI OTTENERE UN RISPARMIO SIA IN TERMINI ECONOMICI CHE IN TERMINI DI FORTE RIDUZIONE DEGLI SPRECHI DI ACQUA POTABILE

servizio accurato al cliente e prodotti dalle alte performance.

«Se inizialmente la nostra attività era concentrata nella produzione di articoli termosanitari attraverso la trasformazione dei metalli – continua Valentina Brustio –, con l'introduzione degli impianti di stampaggio rotazionale l'azienda ha ampliato la propria offerta ai contenitori in polietilene. Attualmente, grazie a delle business units appositamente dedicate, la nostra azienda offre una produzione fortemente diversificata tra contenitori di prima raccolta, vasi per piante e fiori, complementi di design, arredo urbano, e infine articoli e sistemi per il trattamento delle acque reflue».

In quest'ultima direzione, Elbi offre un servizio completo a partire dalla progettazione

di impianti di depurazione analizzando il singolo caso specifico e ogni singola analisi delle acque industriali da trattare, con tecnici specializzati dediti alla progettazione sia di impianti ridotti per singole abitazioni, sia di impianti più importanti per soddisfare le esigenze di piccole comunità o frazioni, sempre nel pieno rispetto delle normative re-

Elbi Spa si trova a Limena (Pd)
www.elbi.it

gionali e nazionali per qualsiasi rendimento depurativo richiesto dal cliente.

«I nostri impianti – aggiunge Valentina Brustio – sono già in linea con la direttiva nazionale e il nuovo Dpr che il governo sta emanando per l'aggiornamento della normativa europea in materia di requisiti minimi per il riutilizzo delle acque reflue depurate. Le acque reflue, infatti, rappresentano un'enorme opportunità per una gestione più razionale del ciclo idrico, però, essendo il prodotto dell'attività umana sia in campo domestico, sia agricolo o industriale, devono essere correttamente depurate prima di ritornare nell'ambiente come risorsa recuperata. Gli impianti per il recupero delle acque grigie di Elbi si contraddistinguono come un ottimo alleato per la sostenibilità ambientale, consentendo di ottenere un risparmio sia in termini economici che in termini di forte riduzione degli sprechi di acqua potabile. Inoltre, i nostri sistemi in polietilene sono totalmente atossici e riciclabili al 100 per cento: un ulteriore passo verso una sempre maggiore sostenibilità».

La maggior parte delle acque di scarico domestico, infatti, sia essa proveniente dagli scarichi di lavandini, docce o vasche, può essere recuperata e riutilizzata per scopi non potabili, poiché contiene sostanze organiche degradabili in breve tempo e una carica batterica che può essere gestita facilmente. «L'importanza del recupero e riutilizzo delle acque grigie – conclude Valentina Brustio – risiede principalmente nel fatto che oggi abbiamo tutti il dovere morale di contribuire alla riduzione degli sprechi di acqua potabile con un consumo più attento e consapevole. Grazie a questi sistemi di trattamento delle acque grigie si può ridurre di oltre il 50 per cento il consumo di acqua potabile domestica. Il recupero delle acque grigie consente ad esempio di alimentare diverse utenze come WC, impianti antincendio, fontane e giochi d'acqua, lavanderie, impianti di irrigazione e altro ancora». • AM

DALLA TRASFORMAZIONE DEI METALLI AL POLIETILENE

Con una produzione che spazia dalla termoidraulica ad articoli d'arredo, fino al trattamento e recupero delle acque grigie, Elbi Spa si contraddistingue come un'azienda moderna, che ha fatto della ricerca il presupposto per ottenere una posizione di rilievo all'interno di differenti segmenti del mercato. Le divisioni commerciali di Elbi (Termoidraulica, 21st Garden Art, 21st Living Art e Ambiente), infatti, sono completamente distinte per quanto riguarda sia l'organizzazione produttiva, sia la forza vendita, così da offrire un servizio sempre puntuale e preciso qualunque sia il settore di riferimento. Oggi la gamma di prodotti Elbi rappresenta una delle offerte più complete sul mercato termotecnico e va dai preparatori di acqua calda in acciaio inox, ai serbatoi in polietilene, fino alle barriere stradali e i sistemi antiesondazione, tutti conformi alle norme europee e debitamente certificati.





utile
fino all'ultima goccia

AQUA PURA

SISTEMI E IMPIANTI
PER IL TRATTAMENTO DELLE ACQUE REFLUE

- 💧 *Recupero e riutilizzo di acqua piovana e acque grigie*
- 💧 *Trattamento di reflui civili e industriali*
- 💧 *Trattamento acque meteoriche*
- 💧 *Trattamento acque da autolavaggi*
- 💧 *Impianti di laminazione*



VIENI A CONOSCERCI A

ECOMONDO
The green technology expo.
PAD. B7 STAND 405-505
marketing@elbi.it

RIMINI 7-10 NOVEMBRE 2023



Acque reflue e Intelligenza artificiale

Ciappi è oggi candidata tra le prime 100 aziende innovative d'Italia per l'Intelligenza artificiale. Ha creato infatti cervelli artificiali a supporto delle attività di trattamento delle acque reflue civili e industriali. Li descrive il titolare Alessio Ciappi

Con la definizione "acque reflue" si intende qualsiasi tipo di acqua che viene alterata in modo negativo dall'attività umana, ovvero le acque di scarico, utilizzate nelle attività domestiche, industriali o agricole, che per questo motivo contengono sostanze che possono recare danno alla salute e all'ambiente. Queste tipologie di acque, dopo il loro utilizzo, non possono essere riversate direttamente nell'ambiente senza prima essere sottoposte a interventi di depurazione costantemente monitorati. Questo processo deve essere effettuato secondo le normative italiane e comunitarie, che prevedono azioni necessarie a raggiungere o mantenere il buono stato di qualità delle acque, tutelando dall'inquinamento. «La depurazione delle acque reflue avviene attraverso diverse fasi - spiega Alessio Ciappi, titolare di Ciappi Srl - durante le quali vengono eliminate le sostanze tossiche dai rifiuti liquidi, trasformando il tutto in fanghi, questi ultimi poi a loro volta subiscono particolari trattamenti, per poi essere smaltiti in discariche speciali, oppure utilizzati in agricoltura».

Fondata nel 2017, Ciappi è un'azienda specializzata negli impianti di depurazione delle acque reflue. La pluriennale esperienza nel settore e la costante attenzione alle innovazioni tecnologiche rendono questa azienda ideale per le attività di trattamento delle acque reflue, civili, ma soprattutto industriali. «La nostra mission è garantire un'acqua pulita e sicura per l'ambiente e la salute dell'uomo. Facciamo una depurazione innovativa attraverso dei cervelli artificiali inventati da noi che permettono una migliore depurazione a un costo finale per il cliente molto più basso. L'azienda è costantemente impegnata nella ricerca e sviluppo di impianti all'avanguardia, che permettano di soddisfare le richieste di varie tipologie di clienti e, nel contempo, rispettare rigorosamente i parametri dettati dalle norme legislative vigenti in materia di salvaguardia ambientale. Se la legge non ammette ignoranza, è infatti importante sapere che per poter scaricare le acque reflue è necessario rispettare la normativa facente riferimento al D.Lgs 152/06. In caso contrario, ovvero se non si rispetta questa normativa, le sanzioni sono salatissime e arrivano fino a 26000 euro; con l'aggravante di un'indagine penale per inquinamento ambientale e, come pena, la possibile chiusura dell'attività». Per questo Ciappi è la prima e unica realtà



I CERVELLI ARTIFICIALI INVENTATI DA NOI PERMETTONO UNA MIGLIORE DEPURAZIONE A UN COSTO FINALE PER IL CLIENTE MOLTO PIÙ BASSO

in questo settore ad aver ideato dispositivi ad Intelligenza artificiale: Gaia, prima nata, ed Emy, ultimissimo dispositivo lanciato a giugno 2023, che, applicati agli impianti, garantiscono il massimo livello di efficienza, un'autonomia nel controllo e nella gestione del refluo che viene continuamente monitorato e, in ultimo, ma non meno importante, permettono all'azienda

Ciappi ha sede a Castelfiorentino (Fi)
www.ciappisrl.it

di trasformare materiale di scarto come refluo in una risorsa (recupero acqua, fosforo, energia elettrica e biogas).

«Sulla base degli inquinanti che rilevano, i nostri dispositivi fanno partire il miglior tipo di depurazione per la specifica sostanza. Gli altri depuratori in commercio sono biologici, chimici, fisici o meccanici. Gaia ed Emy combinano questi tre aspetti e fanno una depurazione mirata. Se si avvertono delle anomalie Gaia fa in modo che l'impianto di depurazione rimanga in stand by. Emy rispetto a Gaia si autocorregge e va a riscrivere da sé gli algoritmi interni, prendendo le abitudini del produttore-cliente. Ha 8 neuroni e si autoprogramma sulla base delle abitudini del cliente».

I benefici di un impianto di depurazione delle acque reflue sono molteplici, innanzi-

tutto i nostri impianti depurano l'acqua ad altissimo livello, fino al 99,7 per cento; si riesce ad estrarre il fosforo, una materia prima che in Italia non viene prodotta, (viene prodotto solo in Cina e Sud Africa), e può essere riutilizzato per concimare oppure rivenduto creando un business.

Così come rendono possibile la riduzione di altri contaminanti particolarmente inquinanti come tracce di metalli, ammoniaca, ferro, magnesio e consentono una migliore efficienza dei sistemi di trattamento delle acque.

«Utilizzate come supplemento ad altri sistemi di trattamento, le unità di filtrazione possono aiutare a migliorare l'efficienza del trattamento complessivo. I tassi di rimozione dei contaminanti possono essere aumentati tramite un impianto realizzato ad hoc per qualsiasi tipologia industriale, come quello che sfrutta la potenza del controllore ad intelligenza artificiale Gaia».

In un tempo relativamente breve Ciappi ha conquistato la fiducia e la stima di numerosi e importanti clienti nei diversi settori, tra cui Antinori, Vannucci Piante, Filati Biagioli, Giorgio Tesi Group, Tamoil.

• **Cristiana Golfarelli**

Alessio Ciappi al Vinitaly 2023



IL SISTEMA GAIA

Gaia è il cervello elettronico in grado di risolvere il problema dello scarico al suolo delle acque reflue gestendo h24 il refluo, identificando gli inquinanti e, sulla base di questi ultimi, attivando la tipologia di depurazione più indicata (batterologica, chimico fisica o meccanica). Gaia è l'unico cervello elettronico dedicato agli impianti di depurazione. Controlla che all'interno dell'impianto di depurazione tutto funzioni correttamente. La sua presenza diventa indispensabile anche in previsione di un controllo da parte dell'Arpa (Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale), che in caso di anomalie non previste dalla legge 152 del 2006, può portare a una multa salata e a un'indagine penale per inquinamento ambientale.

CITROËN



NUOVA CITROËN C5 X HYBRID PLUG-IN SPAZIO AL BENESSERE



SOSPENSIONI ATTIVE ADVANCED COMFORT
SEDILI ADVANCED COMFORT
VETRI LAMINATI INSONORIZZATI

SCOPRILA NEI NOSTRI SHOWROOM

GAMMA NUOVA CITROËN C5 X HYBRID PLUG-IN. Consumo di carburante veicolo (l/100 km): 1,196 - 1,517; consumo di energia elettrica (kWh/100km): 20,5 - 22,4; emissioni CO₂ (g/km): 27,02 - 34,27. Valori omologati in base al ciclo ponderato WLTP, in base al quale i nuovi veicoli sono omologati dal 1° settembre 2018, aggiornati al mese di Marzo 2022 e indicati sono a scopo comparativo. Il consumo effettivo di carburante e di energia elettrica e i valori di emissione di CO₂ possono essere diversi e possono variare a seconda delle condizioni di utilizzo e di vari fattori quali: optional, frequenza di ricarica elettrica per chilometri percorsi, temperatura, stile di guida, velocità, peso totale, utilizzo di determinati equipaggiamenti (aria condizionata, riscaldamento, radio, navigazione, luci ecc.), tipologia e condizioni degli pneumatici, condizioni stradali, condizioni climatiche esterne ecc. Autonomia in modalità elettrica veicolo: 53 - 54 Km. Valore omologato in base al ciclo ponderato WLTP, aggiornato al mese di Marzo 2022 e indicato a fini comparativi. Immagini illustrative; caratteristiche/colori possono differire da quanto rappresentato. Messaggio pubblicitario, con finalità promozionale.

e se
invece di indicarti
una via per il futuro,
ne costruissimo
una insieme?



Diventiamo l'energia che cambia tutto.

