

# SUSTAINABILITY & CIRCULAR ECONOMY

## PIÙ BIT, MENO CONSUMI

Cloud, IoT e Machine Learning gestiscono i bilanci energetici delle aziende in maniera dinamica e predittiva. Un modello efficace, efficiente e scalabile, finanziabile dal Piano Transizione 5.0, già adottato da diverse realtà

**FORUM PALERMO: -45% consumi**  
(20% fotovoltaico, 25% efficientamento)

**CAMPLUS: -114,076 kWh = -29 T CO<sub>2</sub>**  
**-12,3% consumi HVAC**

**VENCHI: -78 T CO<sub>2</sub> - 10% consumi**

**ACQUA & SAPONE: -16 T CO<sub>2</sub> -19% consumi**

**OSPEDALE SANTA MARIA GORETTI (LATINA):**  
**-15% consumi -96 T CO<sub>2</sub>**

di **Giorgio Vizioli**

**T**ransizione digitale e sostenibilità? Due facce della stessa medaglia! Non ci credete? Guardate agli esempi di Venchi, di Forum Palermo, di Camplus, Di Acqua & Sapone, ma anche di Humanitas. Cos'hanno in comune? Una collaborazione strategica con **Evogy**, tech company partecipata al 45,45% da **Eni Plenitude** specializzata nell'ottimizzazione della gestione energetica degli edifici attraverso la digitalizzazione: «Utilizziamo l'intelligenza artificiale per la conduzione dinamica e predittiva degli impianti tecnologici», spiega **Tiziano Arriga**, Ceo della società, «supportando aziende del settore terziario e industriale a efficientare i loro consumi e ad abbattere emissioni e costi». Fondata a Bergamo nel 2018 da Tiziano Arriga

**EVOGY È UNA TECH COMPANY  
SPECIALIZZATA NELL'OTTIMIZZAZIONE  
ENERGETICA DEGLI EDIFICI  
PARTECIPATA DA ENI PLENITUDE**

(Ceo), Stefano Zanin (Cfo) e Tiziano Zani (Coo), forti di una squadra giovane (età media circa 30 anni) di ingegneri, matematici, sviluppatori software e specialisti di marketing, Evogy punta molto sulla rendicontazione: «È importantissimo di saper comunicare i percorsi intrapresi, i risultati raggiunti e i nuovi traguardi a cui tendere», sottolinea Arriga, «aspetti fondamentali della rendicontazione prevista dal rating Esg, nuovo parametro con cui istituti finanziari e pubblica amministrazione valutano e le aziende. Per questo, ci siamo dotati di una procedura specifica che consente a clienti e partner di definire una modalità condivisa di comunicazione dei dati raccolti e analizzati». Un esempio concreto? La collaborazione con **Multi Italy** per **Forum Palermo**, uno dei più

Ritaglio stampa ad uso esclusivo del destinatario, non riproducibile.

166551

grandi shopping center della Sicilia (otto milioni di visitatori l'anno, 50mila metri quadri e 135 negozi). La risposta di Evogy si chiama **Simon**, un **Building Energy Management System** (Bems) in cloud che utilizza l'intelligenza artificiale e l'Internet of Things per creare una sorta di gemello digitale dell'edificio. In questo modo è possibile analizzare e prevedere in tempo reale i consumi, adattando automaticamente climatizzazione e illuminazione per garantire il massimo comfort con il minimo dispendio energetico. «Peraltro, l'efficienza non si misura solo in termini di riduzione dei consumi», sottolinea **Amos Ronzino**, responsabile commerciale e partnership Evogy, «ma anche in qualità dei servizi e benessere degli utenti: grazie alla digitalizzazione, garantiamo un risparmio energetico tangibile senza compromessi sul comfort». L'intervento siciliano si inserisce in un piano di sostenibilità avviato da Multi Italy nel 2015, che ha già portato a una riduzione del 45% nei consumi energetici del centro commerciale. Di questa percentuale, il 20% è stato ottenuto grazie all'autoproduzione di energia da impianti fotovoltaici, mentre il restante 25% deriva da interventi di efficientamento energetico. «L'obiettivo», spiega **Luisa Rivilli**, Head of Technical Multi Italy, «è una ulteriore riduzione del 15% nei prossimi 12 mesi, con un abbattimento annuo delle emissioni pari a 35 tonnellate di CO<sub>2</sub>». Poi c'è il caso di Camplus, società specializzata in soluzioni abitative per studenti universitari. Con un risparmio energetico pari a 114,076 kWh,



I fondatori di Evogy: da sinistra Stefano Zanin, Tiziano Arriga e Tiziano Zani. Sotto: Camplus Firenze

equivalente all'abbattimento di 29 tonnellate di CO<sub>2</sub> in ambiente, il progetto pilota sui primi due studentati - Roma Pietralata e Bologna Alma Mater - nel primo anno di applicazione ha dato infatti ottimi risultati, portando alla decisione di estendere il progetto in altre strutture della rete nazionale di **Camplus** - Firenze e Torino - per ottenere un ulteriore 12,3% di risparmio sul consumo degli impianti Hvac (Heating, Ventilation, Air Conditioning). A pieno regime, la rete dei quattro edifici registrerà un abbattimento di emissione di CO<sub>2</sub> pari a circa 52 ton/anno. Mettendo in connessione un numero sempre più elevato di edifici all'interno di un'unica piattaforma, Camplus ha a disposizione dati e parametri da utilizzare per lo studio approfondito delle performance sia dei singoli impianti sia delle strutture in generale. Questo permette alla società di affinare i propri modelli di energy management e delineare le strategie di intervento per i prossimi anni. Le strutture di Roma e Bologna avevano dotazioni impiantistiche e conformazione differenti: la scelta di questi due edifici è stata funzionale proprio per verificare l'efficacia dei sistemi di Evogy su immobili molto diversi. Monitorando e gestendo parametri come umidità, CO<sub>2</sub> e temperatura, la soluzione interviene anche sul comfort degli ambienti. «La collaborazione con Evogy», racconta **Stefano Sensoli**, head of property e facility Camplus, si inserisce nell'ambito di un piano strategico di sostenibilità ed efficientamento degli edifici che abbiamo avviato negli ultimi anni. A Bologna, per esempio, abbiamo installato un sistema di recupero dell'acqua piovana che consente il riutilizzo delle acque meteoriche per l'irrigazione e per i sistemi di scarico dei servizi igienici, mentre a Roma la parete verde

**GLI INTERVENTI EFFETTUATI  
DA EVOGY SONO FINANZIABILI  
DAL NUOVO PIANO DI INCENTIVI  
PREVISTO DA TRANSIZIONE 5.0**

verticale che caratterizza la facciata è una soluzione green che contribuisce a migliorare le caratteristiche energetiche delle pareti della residenza». Camplus è stata anche una delle prime realtà a inserirsi nel Piano Transizione 5.0: «Se il progetto pilota sui primi due siti è rientrato all'interno

del Piano Nazionale Transizione 4.0, commenta **Fabrizio Cattane**, responsabile sales Evogy, per l'ampliamento alle altre due residenze sono state avviate le pratiche per rientrare nel nuovo piano di incentivi per le aziende previsto da Transizione 5.0».

Un altro caso è della storica azienda dolciaria fiorentina **Venchi**, che ha affidato a Evogy l'integrazione di un sistema digitale e centralizzato nel sito produttivo di Castelletto Stura, in provincia di Cuneo. I risultati sono stati lusinghieri: abbattimento delle emissioni pari a 78 tonnellate e riduzione del 10% dei consumi energetici nel giro di poco più di un anno! «Monitoraggio e ottimizzazione dei consumi», commenta **Sojourner Morrell**, Esg

Manager di Venchi, sono elementi chiave del nostro impegno nella riduzione del

carbon footprint aziendale. Continueremo quindi a investire in nuove soluzioni per aumentare ulteriormente l'efficienza dei nostri processi produttivi». Il progetto è partito da un'analisi approfondita dello stabilimento, che ha una superficie di 20 mila metri quadrati, di cui 13 mila come adibiti a produzione, magazzini e uffici e un impianto fotovoltaico e di cogenerazione. Il vincolo principale era quello di intervenire nel modo meno impattante possibile per l'azienda: il sistema Evogy è stato quindi integrato con l'impianto esistente, per passare da una gestione disaggregata e manuale a una soluzione centralizzata che gestisse l'intero perimetro degli impianti, risparmiando tempo, risorse e soprattutto energia. «Inserire il nostro sistema in una struttura storica», spiega Ronzino, «ha richiesto un approccio veloce e poco impattante in termini di tempi e logistica per consentire all'azienda di rientrare in breve tempo dell'investimento



## SUSTAINABILITY & CIRCULAR ECONOMY

e di ottenere risultati non solo in termini di risparmio economico, ma anche e soprattutto per la rendicontazione Esg». Le analisi effettuate dal sistema di Evogy consentono a Venchi di ottenere informazioni aggiornate e verificate, fondamentali per la rendicontazione Esg e il raggiungimento degli obiettivi di decarbonizzazione. Il progetto sarà un asset nel bilancio aziendale di sostenibilità ed è fondamentale per accedere agli incentivi previsti nel Piano Transizione 5.0, che include anche investimenti in sistemi di monitoraggio dei consumi e dell'energia autoprodotta e autoconsumata. Dopo l'intervento nello stabilimento di Castelletto Stura e un progetto pilota in corso in due punti vendita, l'orizzonte è quello di estendere l'intervento all'intera rete delle ciocco-gelaterie Venchi.

Un altro fiore all'occhiello del portfolio Evogy sono i risultati ottenuti da **Acqua & Sapone**, catena di igiene e bellezza, con una rete di oltre 800 negozi in tutta Italia: oltre 16 tonnellate di CO2 evitate e un risparmio energetico pari al 19%, su 22 punti vendita. Oltre ad anticipare e risolvere diverse problematiche manutentive, migliorando le condizioni di comfort di ciascuno

dei punti vendita coinvolti nella fase pilota e la funzionalità delle macchine di condizionamento, Evogy ha affinato il processo di implementazione e gestione del servizio attraverso i dati raccolti ed elaborati dall'intelligenza artificiale, individuando altre opportunità di ottimizzazione dei costi. E su queste basi Acqua & Sapone sta valutando l'estensione del servizio ad altri siti. «La transizione digitale e quella ecologica», afferma **Carlo Schiavo**, Ceo di Bubbles BidCo, socio di maggioranza del marchio, «sono due capisaldi del nostro percorso di creazione di valore, che avranno un importante ruolo nel realizzare gli obiettivi della nostra strategia aziendale».

E nel prossimo futuro? Le competenze di Evogy troveranno applicazione anche in ambito ospedaliero, al Santa Maria Goretti di Latina, dove opera Mugnai Spa, storica azienda italiana della gestione calore. La collaborazione porterà a un risparmio addizionale di circa il 15% dei consumi energetici ottimizzabili, oltre a un abbattimento annuale delle emissioni pari a 96 tonnellate equivalenti di CO2. Forte dell'esperienza acquisita grazie a un progetto che ha già coinvolto cinque ospedali del **Gruppo Human-**

**tas** nelle province di Milano e Bergamo, Evogy garantirà alla struttura di Latina un servizio di ultima generazione per contribuire non solo a ridurre consumi ed emissioni di CO2, ma anche ad aumentare la salubrità dell'aria per pazienti e personale sanitario. Il progetto coinvolgerà infatti tutte le sale degenza e gli spazi collettivi dell'ospedale, per un totale di oltre 36 mila metri quadrati di superficie, con l'unica eccezione degli ambienti più sensibili, come camere bianche e sale operatorie, delle quali saranno comunque monitorate le prestazioni energetiche e i livelli di comfort. Per l'**Ospedale di Latina**, Simon si interfaccia direttamente con l'attuale Bms fornito da **Intellienergy**, ingegnerizzato, gestito e controllato con attenzione dall'ufficio tecnico di Mugnai. «Fare innovazione in un settore come il nostro», commenta **Umberto Capparelli**, responsabile telecontrollo e gestione impianti **Mugnai**, «che interessa edifici di grandi dimensioni, ad alta frequentazione e, soprattutto, che erogano servizi indispensabili per la comunità, è difficile perché non ci si può permettere di chiudere o di mettere in pausa le attività neanche per un giorno».

### UNA PIATTAFORMA UNICA PER TUTTI GLI IMPIANTI

La piattaforma Simon è un Building Energy Management System in cloud basato su tecnologia IoT (Internet of Things) e AI che, attraverso un modello energetico digitale dell'edificio ("digital twin"), permette di controllare e gestire in maniera dinamica e predittiva tutti gli impianti del sistema di climatizzazione degli ambienti elaborando ed imparando col tempo dalle informazioni provenienti dalla variegata sensoristica IoT in campo e dai servizi di previsioni meteo. La piattaforma Simon offre diverse funzionalità, che si traducono in altrettanti servizi. Simon Analytics, con cui Evogy tiene sotto controllo il funzionamento degli impianti grazie ad algoritmi di anomaly detection, analizza i dati di

consumo energetico, crea un previsionale con un sistema di Business Intelligence, genera Kpi per le rendicontazioni Esg e benchmarking di diversi edifici, controlla e gestisce la qualità dell'aria per garantire il confort degli ospiti e monitora le performance di impianti fotovoltaici, colonnine di ricarica e batterie di accumulo per la gestione della flessibilità.

Simon Optimizer è una suite di algoritmi che si integra alla funzione di analisi per regolare dinamicamente e in maniera predittiva gli impianti di condizionamento (Hvac) attraverso un auto-tuning continuo. Grazie all'utilizzo di dati di consumo energetico o di generazione, dati ambientali, dati relativi al mercato dell'energia e dati

metereologici, Simon è in grado di prevedere il comportamento energetico degli edifici in merito a consumi e necessità di comfort, intervenendo in maniera automatica sul funzionamento degli impianti. Può valutare se e quando è economicamente più conveniente incrementare o ridurre il consumo energetico dell'edificio, determinando la quantità di energia da prelevare o immettere sulla rete. Si tratta quindi di un monitoraggio e una regolazione costanti, precisi e continui nel tempo: gli algoritmi agiscono sugli impianti ogni 15 minuti con lo scopo di adattarli al livello di comfort "ideale" che il cliente desidera e con il minor consumo energetico possibile.

