

Best practice & professione

L'impegno di **INWIT** per la riduzione dei **consumi energetici** e il contributo nella lotta al **cambiamento climatico**

Gianpaolo Trella, Head of Energy Management
Emanuele Cardinale, Head of Sustainability
Infrastrutture Wireless Italiane (INWIT)



Con 23.500 torri distribuite sul territorio nazionale e oltre 7.500 remote unit DAS (Distributed Antenna System) e small cells, volte a rendere più efficiente e stabile la ricezione del segnale degli operatori mobili in aree particolarmente affollate, indoor e outdoor, INWIT è la principale Tower Company italiana.

Attraverso la capillarità delle sue infrastrutture digitali, contribuisce a colmare il digital divide, portando la connettività anche nelle aree interne e remote del Paese per assicurare una società sempre più equa e sostenibile. Il modello di business di INWIT, dove le torri ricoprono un ruolo di "Tower as a service", è intrinsecamente sostenibile, in quanto in grado di coniugare efficienza industriale, economica, sociale ed ambientale.

L'azienda mira a progettare infrastrutture sempre più intelligenti e sostenibili, capaci sia di accelerare la diffusione delle reti ultraveloci, sia di diventare veri e propri centri tecnologici dove componenti IoT e sistemi di comunicazione in grado di abilitare servizi innovativi con impatti decisivi in ogni settore, si fondono. In particolare, sulle proprie torri, INWIT può ospitare anche gateway e sensori IoT per il monitoraggio del territorio e degli eventi climatici, fornendo un contributo concreto alla transizione digitale ed ecologica del Paese e alla tutela del territorio.

La Climate Strategy di INWIT

Le aziende sono un driver per lo sviluppo sostenibile del Paese e ognuna ha il dovere di impegnarsi per fornire un contributo tangibile nella lotta al cambiamento climatico. Quella dell'integrazione delle logiche di sostenibilità nei modelli di business aziendali è ormai una strada obbligata per il successo e la sopravvivenza delle imprese stesse. INWIT vuole fare la sua parte ed offrire un contributo concreto nel processo di decarbonizzazione del nostro Paese, per questo, già dal 2020, ha definito un proprio Piano di Sostenibilità con specifici obiettivi e target,

integrato nel Piano Industriale, che incorpora la strategia climatica aziendale.

La strategia climatica prevede impegni specifici, quali: il raggiungimento della Carbon Neutrality al 2024, la riduzione delle emissioni di GHG Scope 1 e 2 del 42% al 2030, come certificato dalla Science Based Target Initiative e la definizione di un piano di decarbonizzazione per raggiungere Emissioni Nette Zero.

Inoltre, nel 2023 INWIT ha pubblicato il suo primo TCFD report - recependo il framework di rendicontazione definito dalla Task Force on Climate related Financial Disclosure (TCFD) - in modo da raccogliere informazioni chiare e confrontabili non solo sull'impatto delle attività dell'azienda sul clima, ma anche, sugli effetti del cambiamento climatico sulla società. Il documento fornisce gli elementi chiave riguardanti le funzioni e i processi tramite i quali l'azienda monitora e gestisce i rischi e le opportunità legati al clima, gli obiettivi climatici che si è posta con le relative metriche per il loro monitoraggio, nonché la strategia definita per raggiungerli.

L'Energy management come leva della strategia climatica

Le emissioni derivanti dall'impiego di energia elettrica rappresentano circa l'80% delle emissioni complessivamente generate, dirette e indirette, dall'azienda. Nel solo 2022 i consumi di energia elettrica sono stati pari a oltre 750 GWh, riconducibili prevalentemente all'alimentazione delle stazioni radio base. La gestione dell'energia elettrica è quindi la principale leva su cui agire per raggiungere gli

obiettivi climatici ed in questo la funzione "Energy management" di INWIT ricopre un ruolo fondamentale.

L'Energy Manager è responsabile della ricerca, predisposizione e attuazione di soluzioni tecnologiche all'avanguardia per il monitoraggio, la riduzione, la gestione e anche la produzione di energia elettrica nei siti operativi. I principali interventi di efficientamento energetico portati avanti da INWIT possono essere classificati in due linee di azione:

- efficientamento energetico - installazione di impianti di raffrescamento free cooling e di raddrizzatori ad alta efficienza;
- ricorso ad energia da fonti rinnovabili - realizzazione di impianti di produzione di energia a fonti rinnovabili sui siti (per autoconsumo) e acquisto di energia da fonti rinnovabili.

Al fine di garantire massimo coordinamento, condivisione e collaborazione nell'individuazione delle migliori soluzioni per una gestione efficiente dei consumi energetici, il Team di Energy Management di INWIT collabora attivamente con le funzioni tecniche Innovation & Engineering, IT Solutions & Digital Trasformation, Development & Implementation e Maintenance, oltre che con la funzione External Relations, Communication & Sustainability, affinché il piano di azioni finalizzato alla riduzione dei consumi energetici aziendali sia in linea con il perseguimento degli obiettivi climatici aziendali.

Sistema di Gestione Energia

Con l'obiettivo di ottimizzare le presta-

zioni energetiche coinvolgendo tutte le funzioni aziendali, la funzione di Energy Management ha implementato un Sistema di Gestione dell'Energia, che è stato certificato secondo lo standard ISO 50001 nel 2023. Per avviare questo percorso, nel 2021 INWIT si è dotata di una Politica Energetica, che riassume gli impegni assunti dal Management e quindi dall'intera azienda, in rapporto alla gestione e al miglioramento continuo delle proprie prestazioni energetiche.

Team di Energy Management

Il team di Energy Management si occupa, inoltre, di promuovere la consapevolezza dell'importanza della corretta applicazione della politica energetica e degli obiettivi energetici a tutti i livelli dell'organizzazione. Infatti, il team ha avviato un programma di sensibilizzazione del personale verso l'utilizzo consapevole delle diverse forme di energia. Inoltre, organizza dei momenti di informazione e formazione in materia di energia verso i propri dipendenti, assicurando che ogni persona che lavora per l'azienda o per conto di essa sia consapevole dell'importanza di operare in conformità alla politica energetica, alle procedure, e ai requisiti del Sistema di Gestione dell'Energia (SGE), al fine di influenzare e contribuire al raggiungimento di obiettivi e traguardi energetici. Grazie al coinvolgimento attivo dei dipendenti e degli altri stakeholder coinvolti, in particolare i fornitori, è possibile ottenere un miglioramento continuo delle prestazioni energetiche verso il raggiungimento degli obiettivi aziendali.



I risultati raggiunti sul fronte energia

Di seguito le principali azioni in ambito di gestione dell'energia avviate da INWIT:

- **Adozione di Sistemi di “Free Cooling” per la Climatizzazione di Room/ Shelter contenenti le Stazioni di Energia e gli Apparati Attivi dei Gestori di Telefonia Mobile ospitati.** Tecnologia di raffreddamento che sfrutta il principio termodinamico legato al gradiente di temperatura fra l'ambiente esterno e interno, permettendo l'immissione di aria fredda per il citato condizionamento dei locali e corretto funzionamento degli Impianti degli Operatori. Negli anni 2021-2022 sono stati installati 970 impianti, generando un saving di 8,5 GWh, equivalenti a oltre 2.000 tCO₂eq evitate.
- **Sostituzione, all'interno delle stazioni di energia, dei rettificatori (convertitori AC/DC) standard con raddrizzatori di corrente ad alta efficienza (HE - High Efficiency).** La sostituzione dei Raddrizzatori di Corrente Standard con analoghi dispositivi ad alta efficienza favorisce la riduzione delle perdite di trasformazione da corrente alternata a corrente continua, con la quale vengono alimentati gli apparati di TLC degli Operatori ospitati all'interno dei Siti INWIT. Negli anni 2021-2022 sono stati installati 2.438 impianti, generando un saving di 6,8 GWh, pari a circa 1.800 tCO₂eq evitate.
- **Realizzazione di Impianti fotovoltaici presso i propri siti per una parziale alimentazione delle stazioni radio base.** Negli anni 2021-2022 sono stati installati 134 impianti fotovoltaici per una potenza totale di 529,8 kWp, equivalenti a regime a circa 175 tCO₂eq evitate annualmente. È inoltre prevista, da Piano di Sostenibilità 2023-2026, la realizzazione di ulteriori impianti per una potenza complessiva di circa 2,5 MWp.
- **Acquisto di energia elettrica da fonti rinnovabili:** A partire dal 2002, l'azienda ha avviato un piano per l'acquisto di energia elettrica da fonti rinnovabili tramite Garanzie di Origine, con le quali nel 2022 ha coperto il 100% del proprio fabbisogno.