

SMART BUILDING[®] ITALIA

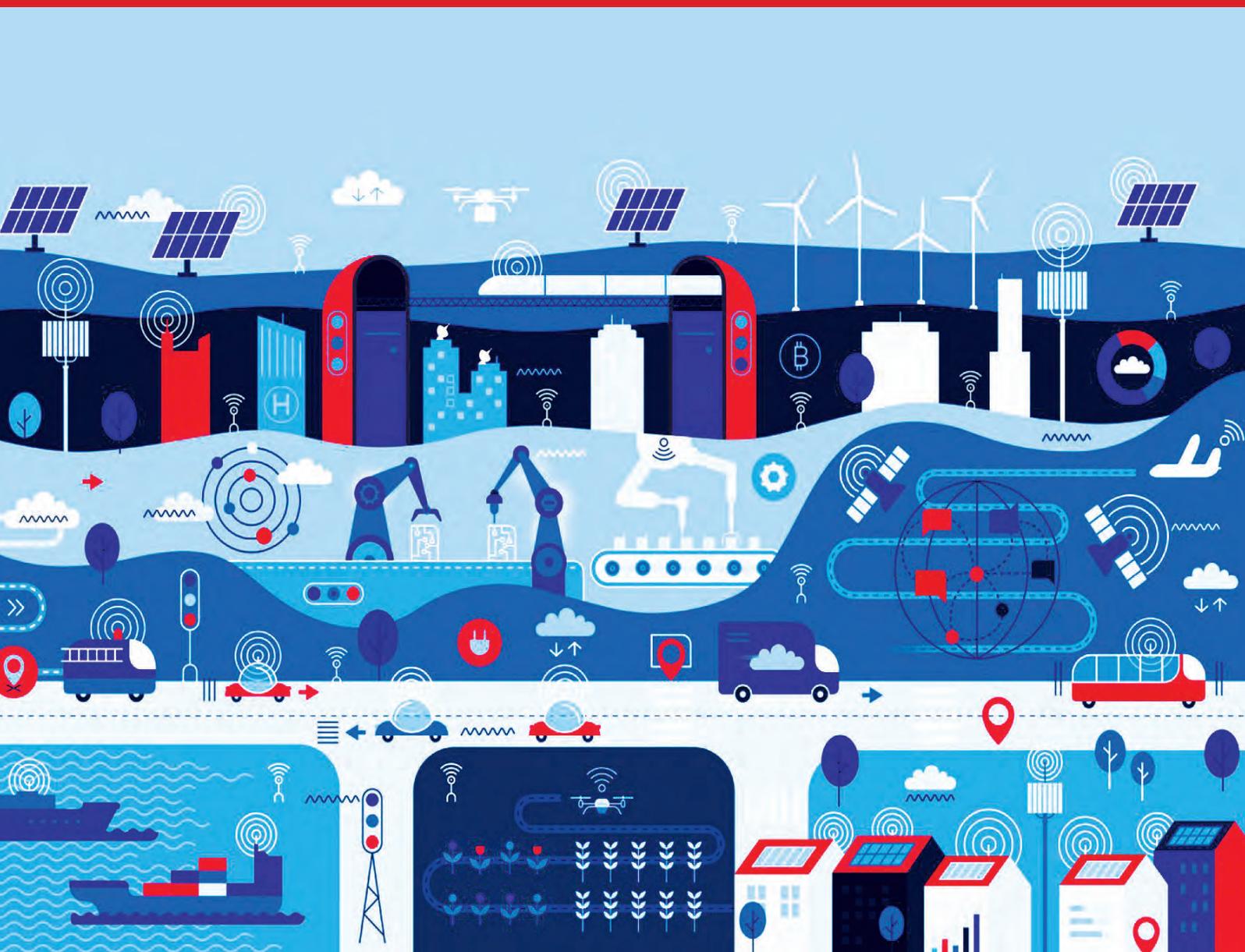
LEGGE DI BILANCIO E PNRR:
TUTTI GLI INCENTIVI PER LE
NUOVE TECNOLOGIE

SPECIALE
SWITCH OFF: IL
NUOVO CALENDARIO
E NON SOLO

IL MERCATO DELLO SMART
BUILDING NEI NUMERI DEL
POLITECNICO DI MILANO

SPECIALE
SMART CITY: LA
SFIDA DEL FUTURO

LE LINEE GUIDA DI AGCOM SUI
VERTICALI IN FIBRA





La libertà di consigliare sistemi di accesso che aprono a una nuova fiducia.

È solo quando sai di essere sicuro che ti senti davvero libero di muoverti. Per questo ISEO ti apre a una nuova fiducia: per aiutarti a consigliare sistemi di accesso affidabili, flessibili ed evoluti, che rispondono alle esigenze del tuo cliente. Di oggi e di domani.

iseo.com

ISEO
ULTIMATE ACCESS TECHNOLOGIES

Stylos Smart Letttore di credenziali



La libertà è rendere smart qualunque accesso.

Stylos Smart è un lettore che rende intelligente un semplice cancello elettrico, una porta automatica, un ascensore, una sbarra. In combinazione con un attuatore elettronico, le aperture possono essere gestite tramite smartphone e credenziali RFID, quali tessere, tag, smartband. E grazie all'app Argo è possibile aggiungere, rimuovere e modificare le autorizzazioni.

AJAX

Nuovi capolavori della sicurezza



KeyPad Plus

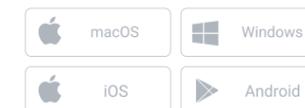


MotionCam Outdoor



DualCurtain Outdoor

App gratuite per installatori e utenti
ajax.systems



Guarda il video



SMART[®] BUILDING EXPO

Home, Building & City: la Fiera dell'integrazione tecnologica

Le grandi sfide della digitalizzazione e della transizione ecologica, cardini del Recovery Fund, partono da Milano, con la prima grande Manifestazione Fieristica interamente dedicata a questi temi applicati all'ambiente urbano e all'edilizia. **SMART BUILDING EXPO** in concomitanza con **SICUREZZA** e **MADE Expo**: un'occasione da non mancare per ripartire, insieme.

22-23-24 novembre 2021
Fiera Milano, Rho

SMART
BUILDING
EXPO

In contemporanea con

SICUREZZA
INTERNATIONAL SECURITY & FIRE EXHIBITION

MADE
EXPO
MILANO INTERNATIONAL SECURITY EXHIBITION

www.smartbuildingexpo.it



FIERA MILANO

Pentastudio
marketing & comunicazione

SMART BUILDING ITALIA
MAGAZINE
N° 8 Novembre 2021



Semestrale edito da
Pentastudio Srl
info@pentastudio.it

Presidente
Paolo Dalla Chiara
pdallachiara@pentastudio.it

Direttore Responsabile
Luca Baldin
lbaldin@pentastudio.it

Redazione e Pubblicità
Pentastudio Srl
Pedemuro San Biagio, 83
36100 Vicenza, Italy
Tel. +39 0444 543133
info@smartbuildingitalia.it
www.smartbuildingitalia.it

Stampa
CartograficaToscana, Pescia (PT)

Registrazione del Tribunale
di Vicenza N. 1/2021
del 04/02/2021

©2021, tutti i diritti riservati. Nessuna parte della pubblicazione può essere riprodotta in qualsiasi forma rielaborata con l'uso di sistemi elettronici senza l'autorizzazione dell'editore. Testi, fotografie e disegni: riproduzione vietata © Tutti i diritti di riproduzione in qualsiasi forma, compresa la messa in rete, che non siano espressamente per fini personali o di studio sono riservati. Per qualsiasi altro genere di utilizzo è necessaria l'autorizzazione da parte di Pentastudio Srl. Qualsiasi tipo di materiale inviato in redazione, anche se non pubblicato, non verrà in alcun modo restituito. Non si risponde per eventuali attribuzioni, fedeltà nei colori e notizie soggette a variazioni.

N° 8 NOVEMBRE 2021

5 Editoriale

Se efficienza fa rima con resilienza

6 La lunga attesa per la legge di Bilancio fra proroga del Superbonus e degli altri incentivi

8 La digitalizzazione dell'Italia al centro del PNRR

12 Quel gran pasticcio dello Switch Off

14 Caloro: "Il DVB-T2 tra cambiamento e opportunità"

14 Rossi (Aires): "Incentivi, nuove date e Dazn spingono il mercato"

16 Vergari (Adiconsum): "Non creare allarmismi, è necessario solo l'HD"

17 "Soddisfatti ma con riserve"

19 WRC 2023 frequenze del digitale terrestre assediata dalla telefonia mobile

20 I dati sul mercato dello Smart Building Report

24 Smart City Now

26 "Un potenziale enorme da sfruttare ma servono progettualità e regole"

28 "Senza edifici intelligenti non esistono città smart"

30 "Milano Smart City leader in Italia ma guardi alle eccellenze europee"

32 Cellnex protagonista alla Milano SMART CITY CONFERENCE 2021

34 Cosa significa Smart Building

36 AGCOM detta le sue regole sugli impianti verticali d'edificio ma le perplessità rimangono

38 Digitalizzare il Paese non è solo questione di fibra

42 Solo progetti integrati ci salveranno dagli incendi

44 Forum Smart Installer: finalmente in presenza

46 SeiMilano, il "bosco abitato" dove cresce una nuova convivenza

49 Il Teatro dietro la portineria e campi da padel "in cooperativa"

51 Mercato più evoluto dopo la pandemia con obiettivo la Digital Transformation

54 Le Comunità Energetiche dei Cittadini, un tassello per le Città sostenibili

56 Formazione e aggiornamento professionale Smart Building Italia e Smart Installer

58 Transizione verso la Green economy

60 Smart Building Levante, Fiera Internazionale dell'Innovazione Impiantistica del Mediterraneo

62 «How will we live together?»

66 Insieme a Cheapnet per fare rete

67 L'edificio smart è firmato Vimar

68 Prosiel: Arc Fault Detection Device (AFDD): una protezione completa contro gli incendi di natura elettrica

70 NFO a SMART BUILDING EXPO

71 Avixa
Il settore dell'Integrazione di Sistemi

72 ISEO Ultimate Access Technologies

73 Retrofit degli impianti videocitofonici con le soluzioni 2N

74 Ajax: MotionCam Outdoor: la foto-verifica va oltre i confini interni

76 D-Link realtà connesse e integrate

77 Hotel Castell d'Empordà, il lusso passa per il suono

78 Smart Buildings Alliance e la certificazione R2S

79 L'impianto idrico è smart con REHAU

80 Beta Cavi: "a family company"

82 Jarvis: Edifici smart e sostenibili

83 Intellia abitare digitale

84 Leviton: Adottare un approccio intelligente agli edifici intelligenti

85 Thermokon
thanos EVO – The evolution of a classic

87 Intermark Sistemi:
GoBright e ProDVX

Se efficienza fa rima con resilienza

di Luca Baldin

La luce in fondo al tunnel è vivida, talmente forte da far sbilanciare un uomo prudente che notoriamente misura le parole come il Presidente Mario Draghi, in vista del G20 di fine ottobre, ha dichiarato che "grazie ai vaccini la fine della pandemia è in vista". Questo numero di Smart Building Italia esce in concomitanza con le giornate di Smart Building Expo, un altro segnale di una normalità faticosamente riconquistata, un rivedersi colto da molti con enorme sollievo, prova evidente di un mondo che ha ripreso a marciare a passo spedito, come avevano anticipato tutti gli economisti che, da mesi, ripetevano che, dopo la campagna vaccinale, la domanda di beni e servizi sarebbe letteralmente esplosa.

Ed è ciò che si è puntualmente verificato, con una forza che ha superato le stesse aspettative del Governo e degli istituti internazionali, almeno per il nostro Paese, in cui si è assistito ad un susseguirsi di correzioni al rialzo della curva del Prodotto Interno Lordo, sia per il 2021 che, in prospettiva, per i prossimi anni, grazie all'effetto booster del recovery fund e del PNRR. Tutto bene, quindi? No, non proprio; non tutto è andato bene, come si urlava dai balconi a febbraio di un anno fa, non solo per le centinaia di migliaia di morti che ci lasciamo alle spalle, ma anche perché il forzato "stop and go" del sistema a livello mondiale ne ha evidenziato l'enorme fragilità. Abbiamo scoperto, improvvisamente, che la globalizzazione comporta rischi enormi per le singole comunità e ciò è avvenuto nel momento stesso in cui disperatamente cercavamo nelle farmacie mascherine e guanti di lattice che non si trovavano.

Già a metà del 2020 serpeggiava la voce di una carenza di materie prime, di semilavorati e, in particolare per il settore dell'elettronica, di semiconduttori, a causa di una "anomala" crescita della domanda (in realtà ampiamente

prevista dagli economisti, ma a cui nessuno ha prestato orecchio), che nel marzo di quest'anno si è aggravata a causa di un incendio ad un'industria produttrice di Taiwan. La tempesta perfetta, verrebbe da dire, visto che durante il 2020 alcuni dei principali porti cinesi sono rimasti chiusi a causa dei lockdown pandemici e che, cilegna sulla torta, la Ever Given, nave cargo di oltre 400 metri di lunghezza, si è incagliata a marzo, a causa di una tempesta di sabbia, nel bel mezzo del Canale di Suez, da dove passa il 17% del traffico merci internazionale, creando un ingorgo che ha bloccato in rada per settimane oltre 500 navi, costringendo molte altre a circumnavigare l'Africa.

Una tempesta che ha messo in ginocchio il sistema della logistica internazionale con conseguenze spaventose, come la riduzione del 40% della produzione di auto di un gigante come Toyota, ma anche l'aumento esponenziale del costo delle materie prime, non solo i carburanti, ma anche i laminati metallici; mentre inquieta ancor più la previsione del British Medical Journal di difficoltà nell'approvvigionamento di medicinali essenziali. La risposta alla domanda del perché tutto ciò si sia verificato sta nella scarsa o nulla consapevolezza della complessità della filiera che si deve attivare nel momento in cui un cittadino fa un acquisto online, o un negoziante ordina merci da mettere sugli scaffali, oppure ancora un'azienda ordina i componenti che gli servono per fabbricare i propri prodotti. Una complessità fatta di migliaia di miglia nautiche, di porti e aeroporti, di centri di logistica e di migliaia di chilometri di strade e autostrade, che è emersa in tutta la sua evidenza con la pandemia, rendendo chiaro che i modelli produttivi votati alla sola efficienza, ottenuta grazie ai principi del "just in time", ovvero della produzione solo in presenza di domanda, con conseguente riduzione ai minimi



Luca Baldin

Direttore Responsabile
Smart Building Italia Magazine

termini dello stoccaggio, può essere una buona pratica manageriale per la singola impresa ma, nel momento in cui viene adottata da tutto il sistema produttivo, costituisce un rischio enorme. Così come la delocalizzazione delle produzioni strategiche in base al solo costo della manodopera rende fragile tutto il sistema, che, come sta accadendo, non è in grado di reagire proattivamente agli imprevisti. E' per questo - come ha evidenziato acutamente Gillian Tett sul Financial Times - che le società di consulenza aziendale hanno cominciato ad introdurre nei loro training oltre ai principi di efficienza aziendale anche quello di "resilienza", con l'esito di indurre molte aziende e pubbliche amministrazioni a ripensare le loro reti di approvvigionamento e di distribuzione e introducendo la filosofia del "just in case", ovvero la pianificazione delle scorte necessarie a garantire la continuità aziendale in caso di shock improvviso di natura esogena.

Forse (tutti ce lo auguriamo) la pandemia nei suoi aspetti più acuti è alle spalle, ma certamente la sfida di un cambio di mentalità che ha introdotto nei sistemi produttivi, produrrà effetti di lungo termine. ■



**SMART
BUILDING®
Levante**

**Fiera Internazionale dell'Innovazione
Impiantistica del Mediterraneo**

**12-13-14 maggio 2022
Fiera del Levante - Bari**

12-13 maggio 2022 Bari Smart City Conference

È un evento



In collaborazione



La lunga attesa per la legge di Bilancio fra proroga del Superbonus e degli altri incentivi

di Marco Ventimiglia



Quello dell'approvazione della legge di Bilancio - in passato definita anche come la "finanziaria" - è davvero un rito tutto italiano che si sta riproponendo imperterrita pure quest'anno, poco importa se in ballo ci sono questioni tutt'altro che rituali come la necessità di accompagnare con provvedimenti ad hoc, quali l'invocata nuova proroga del Superbonus al 110%, la lunga e delicata marcia della transizione energetica e digitale del Paese.

Ecosì, come sempre, la politica inizia a parlare della legge di Bilancio già sotto gli ombrelloni estivi, un lavoro "sottotraccia" che prosegue fino ad autunno inoltrato, condito da indiscrezioni, smentite e mezze ammissioni, dentro e fuori Palazzo Chigi e il parlamento. Quanto alla presentazione ufficiale, slitta spesso a novembre, salvo accorgersi che a quel punto le settimane per approvare il provvedimento entro il termine tassativo del 31 dicembre ormai scarseggiano ed allora l'iter diventa frenetico e confuso. Capita infatti un po' di tutto, riscritture notturne dei testi, "manine" che apportano sospette modifiche nelle commissioni parlamentari, raffica di votazioni di fiducia prima delle festività natalizie, ed infine la sospiratissima pubblicazione in Gazzetta Ufficiale.

Un copione che dunque ci costringe, considerati i tempi indifferibili di stampa del magazine di Smart Building Italia, a mettere il punto a quest'articolo nel bel mezzo della rappresentazione sopra descritta, per fortuna con qualche indiretta certezza, in materia edilizia, sul testo della finanziaria che verrà ed invece altre importanti

questioni tuttora in sospeso. In particolare le certezze riguardano, appunto, la proroga del Superbonus che ci sarà, come ha certificato a fine settembre la nota di aggiornamento al Def, ovvero il Documento di Economia e Finanza che rappresenta il principale strumento della programmazione economico-finanziaria nel nostro Paese. Questo non basta, a dire il vero, ad offrire la matematica sicurezza dell'inserimento della proroga al 2023 nella legge di Bilancio, ma qui entra in gioco il buon senso che indica proprio questa come la soluzione più logica.

Infatti, l'attuale scadenza del 31 dicembre 2022 è molto più vicina di quanto possa sembrare, anche perché coloro che si muovono "soltanto" adesso per chiedere il Superbonus al 110% devono mettere in conto mesi di attesa per completare il complesso iter documentale e autorizzativo che precede obbligatoriamente l'avvio dei lavori veri e propri. Lavori in detrazione, fra l'altro, che possono essere portati a termine entro la fine del prossimo anno soltanto dai condomini mentre per le unità abitative unifamiliari negli edifici c'è un ulteriore vincolo tem-

porale, con il completamento di almeno il 60% dei lavori entro la fine di giugno 2022. Quindi, rinviare l'ormai annunciata proroga a dopo la legge di Bilancio significherebbe perpetuare questo clima d'incertezza temporale intorno a un provvedimento così importante.

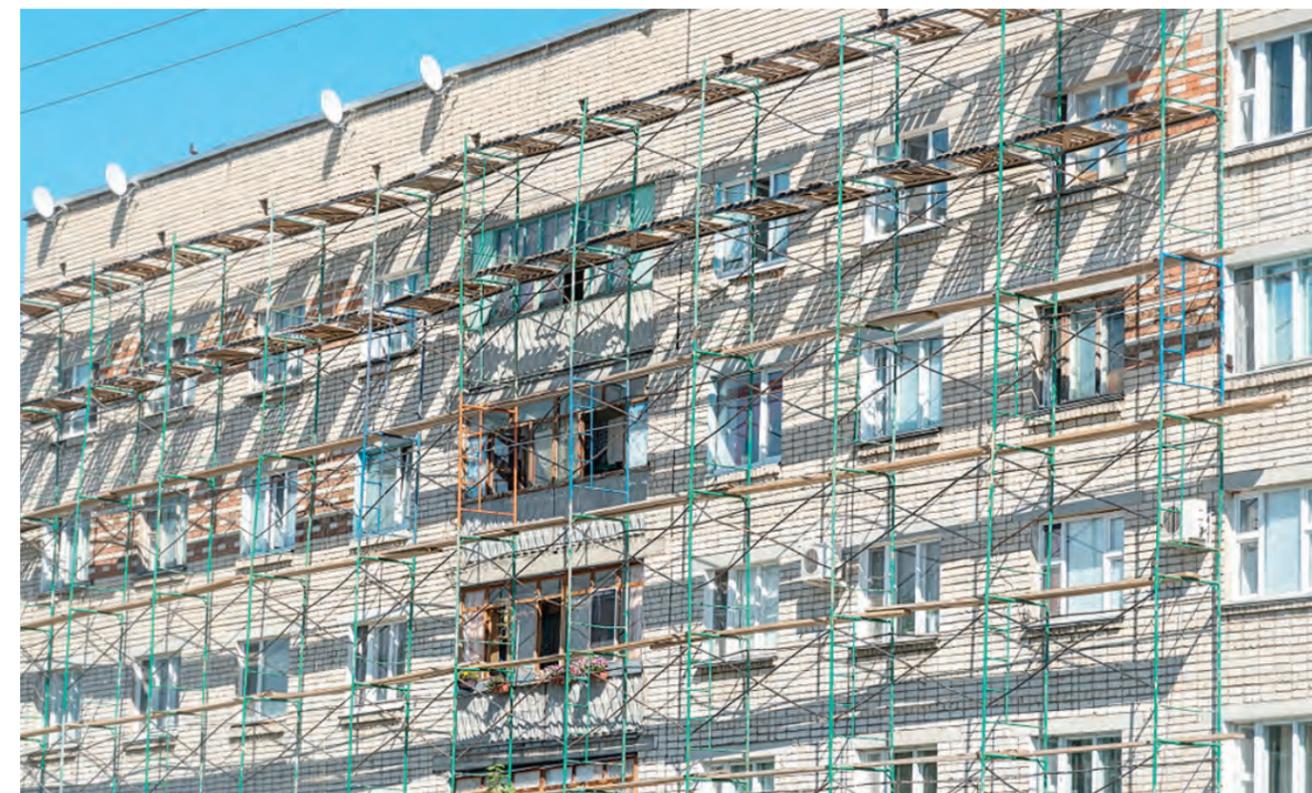
Incertezza che purtroppo continua a gravare su tutti gli altri significativi incentivi legati agli interventi edilizi, per i quali, fra l'altro, la scadenza è ormai prossima, fissata com'è per la fine del 2021. Stiamo parlando, è bene sottolinearlo, di un'estesa serie di agevolazioni che, seppur oscurate mediaticamente dal Superbonus, rappresentano tuttora un'opzione molto appetibile per gli interventi domestici e sull'edificio. Nel dettaglio, in scadenza al 31 dicembre 2021 c'è l'Ecobonus, che permette di beneficiare della detrazione del 50% delle spese sostenute per il rifacimento degli infissi, schermature solari e biomassa. La stessa misura prevede poi una detrazione del 65% per tutte le altre tipologie di intervento edilizio. C'è poi il cosiddetto Bonus ristrutturazioni, che comprende gli interventi di manutenzione straordinaria e ristrutturazione edilizia effettuati sulle singole unità immobiliari residenziali con detrazione del 50% delle spese sostenute, fino ad un massimo di

96mila euro per singola unità immobiliare. L'eventuale proroga per tutto il prossimo anno riguarda anche il Bonus mobili ed elettrodomestici. In questo caso è possibile detrarre il 50% delle spese sostenute, fino ad un importo massimo di diecimila euro, ad esempio per l'acquisto di frigorifero, lavatrice, lavapiatti. Ed ancora, troviamo il Bonus verde per sistemare i giardini e i terrazzi, agevolazione che permette ai privati di usufruire di una detrazione Irpef fino al 36% delle spese sostenute, su un tetto massimo di 5.000 euro.

Altro bonus per il quale si attende la riconferma a tutto il 2022, è quello relativo al rifacimento delle facciate. Misura, quest'ultima, che si è rivelata di efficace attuazione, anche perché prevede una detrazione fino al 90% dei costi sostenuti, senza tetti massimi di spesa, per il rifacimento delle facciate esterne degli edifici residenziali all'interno di quasi tutte le aree abitabili del Paese. Infine, seppur stranamente scomparsa dai radar della politica, resta sicuramente d'attualità l'inserimento nella legge di Bilancio di un'agevolazione (già battezzata come Digital Bonus) volta a favorire i lavori all'interno degli edifici e degli appartamenti necessari a portare il collegamento Internet in banda larga. ■



110% Superbonus
proroga al 2023 nella
legge di Bilancio



La digitalizzazione dell'Italia al centro del PNRR

di Marco Ventimiglia

Passare dalle parole ai fatti è operazione sempre auspicabile in politica, a maggior ragione quando in ballo ci sono dei miliardi, tanti miliardi di euro, che l'Unione europea sta immettendo nella casse dei Paesi membri per far ripartire l'economia dopo gli sconquassi provocati dalla pandemia. Naturalmente stiamo parlando dei fondi continentali legati al piano Next Generation Eu, che il nostro Paese ha visto sbloccarsi per la quota spettante dopo l'approvazione a Bruxelles del PNRR (acronimo di Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza). Quest'ultimo, poi, è un documento molto particolare, che nella sua complessa stesura ha finito involontariamente per trasformarsi in un'accurata fotografia di una nazione nel mezzo di una transizione improba, da un lato con i problemi cronici e gravi dell'apparato pubblico, e dall'altro con l'esigenza di imboccare a tutta forza la strada della modernità tecnologica e della sostenibilità ambientale.

Il PNRR fotografa tutto ciò perché prevede spese ed interventi, appunto, suddivisi fra "il vecchio e il nuovo". Ci sono quindi capitoli relativi all'ammodernamento della giustizia, della scuola e della pubblica amministrazione, ma anche ampi ragionamenti e stanziamenti dedicati alla transizione ecologica e alla mobilità sostenibile. A ben vedere, però, c'è un filo conduttore che tiene insieme cose tanto diverse e probabilmente rappresenta, agli occhi dell'Europa, la dimostrazione più convincente di un'Italia finalmente con lo sguardo rivolto al futuro. A fare da trait d'union, infatti, c'è la digitalizzazione che nel PNRR rappresenta una sorta di fattore abilitante, senza il quale non è possibile raggiungere i variegati obiettivi previsti.

"La digitalizzazione e l'innovazione di processi, prodotti e servizi - recita il testo introduttivo del PNRR - rappresentano un fattore determinante della trasformazione del Paese e devono caratterizzare ogni politica di riforma del Piano. L'Italia ha accumulato un considerevole ritardo in questo campo, sia nelle competenze dei cittadini, sia nell'adozione delle tecnologie digitali nel sistema produttivo e nei servizi pubblici. Recuperare questo deficit e promuovere gli investimenti in tecnologie, infrastrutture e processi digitali, è essenziale per migliorare la competitività italiana ed europea; favorire l'emergere di strategie di diversificazione della produzione e migliorare l'adattabilità ai cambiamenti dei mercati".

Una dichiarazione di intenti che porta a considerare la digitalizzazione quale missione numero 1 del PNRR (delle sei complessive), con uno stanziamento di risorse pari al 27% dei fondi complessivamente disponibili nel Piano, per un ammontare di circa 40 miliardi di euro al quale vanno però aggiunti gli stanziamenti rilevanti destinati alla digitalizzazione del servizio sanitario nazionale. Compito della missione 1, si sottolinea nel documento inviato a Bruxelles, è quello di sostenere la transizione digitale del Paese "nella modernizzazione della pubblica amministrazione, nelle infrastrutture di comunicazione e nel sistema produttivo. Ha l'obiettivo di garantire la copertura di tutto il territorio con reti a banda ultra-larga, migliorare la competitività delle filiere industriali, agevolare l'internazionalizzazione delle imprese.

Si investe inoltre sul rilancio di due settori che caratterizzano l'Italia: il turismo e la cultura".

Qualcuno potrebbe ritenere sorprendente (e deludente) che in Italia occorrono finanziamenti legati a un evento straordinario come la pandemia per affrontare con la digitalizzazione una serie di questioni così importanti. Ma in realtà l'evidente ritardo della politica, che ora si cerca di colmare, poggia da anni anche su questioni di convenienza, per quanto opportunamente celate. Una zona "oscura" individuata da una recente ricerca del "Digital Transformation Institute - Fondazione di Ricerca per la Sostenibilità Digitale". Secondo l'indagine, pur essendo in schiacciante maggioranza gli italiani che ritengono una grande opportunità il processo di digitalizzazione in atto, ben il 65% degli intervistati mostra una visione negativa del digitale, affermando che è fonte di disuguaglianza, piuttosto che causa della perdita dei posti di lavoro e motivo di ingiustizia sociale.

Pertanto, oltre che investire sarà anche opportuno spiegare, rendendo ad esempio di pubblico dominio il ragionamento contenuto nel PNRR: "La rivoluzione digitale rappresenta un'enorme occasione per aumentare la produttività, l'innovazione e l'occupazione, garantire un accesso più ampio all'istruzione e alla cultura e colmare i divari territoriali. Nonostante i recenti miglioramenti, l'Italia è ancora in ritardo in termini di adozione digitale e innovazione tecnologica, con il nostro Paese al 24° posto fra i 27 Stati membri dell'Unione europea. Il governo intende recuperare il terreno perduto e rendere l'Italia uno dei primi Paesi a raggiungere gli obiettivi recentemente illustrati dalla Commissione Europea nella Comunicazione "2030 Digital Compass" per creare una società completamente digitale".

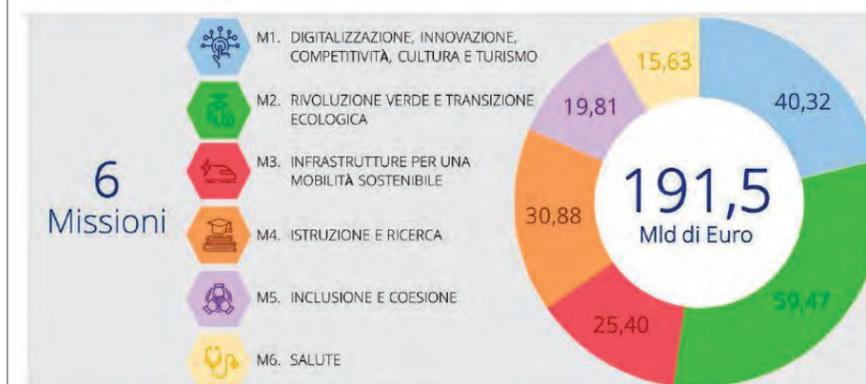
Tornando al concetto di digitalizzazione quale fattore abilitante, non sorprende la varietà degli obiettivi che vanno conseguiti grazie ai suoi benefici. Per prima cosa il PNRR pone l'accento sulla necessità di offrire "una connettività omogenea ad alta velocità in tutto il paese per residenti, aziende, scuole e ospedali. Per farlo è necessario utilizzare tutte le tecnologie più avanzate (fibra, FWA, 5G) e adattare il quadro normativo in modo da facilitarne l'implementazione". C'è poi l'enorme sfida della trasformazione digitale della pubblica amministrazione. Per riuscire nel compito viene innanzitutto individuata la strategia "cloud first". Questo perché la migrazione al cloud offrirà "l'opportunità di eseguire un'importante revisione e aggiornamento dei processi e delle applicazioni delle pubbliche amministrazioni. Allo stesso tempo, il passaggio al cloud faciliterà lo sviluppo di un nuovo ecosistema di prodotti e servizi". Ed ancora, per consentire una più efficace interazione tra cittadini e pubblica amministrazione occorrerà rafforzare l'identità digitale, a partire da quelle esistenti (SPID e CIE), migliorare i servizi offerti ai cittadini, tra cui i pagamenti (PagoPA) e le comunicazioni (domicilio digitale e piattaforma di notifica), nonché fare leva sull'app "IO" come principale punto di contatto digitale con la pubblica amministrazione.

Il PNRR sottolinea poi come la pandemia ha messo in evidenza un'area precisa che richiede un significativo aggiornamento digitale, la sanità. E così il piano individua nel miglioramento, l'armonizzazione e la diffusione del Fascicolo sanitario elettronico la pietra angolare per l'erogazione dei servizi sanitari digitali e la valorizzazione dei dati clinici nazionali. C'è poi l'esigenza di rafforzare la sicurezza informatica e coinvolgere "l'intera gamma di domini, dalle forze dell'ordine alle attività operative, dall'ispezione del software all'audit delle tecnologie installate". Tanti interventi da compiere, dunque, per rendere davvero pervasiva la digitalizzazione nella pubblica amministrazione, che ovviamente richiedono stanziamenti adeguati. I miliardi di euro per gli investimenti necessari sono quasi dieci, a cui vanno però aggiunti, come detto, gli stanziamenti pressoché analoghi da utilizzare nella sanità, sebbene la parte del piano relativa al servizio sanitario nazionale viene inserita nella missione 6.

Resta da considerare - dopo aver indicato gli oltre 8 miliardi destinati a "Turismo e Cultura 4.0" - quella che è la posta più rilevante inserita nella missione 1 del PNRR,

ovvero "Digitalizzazione, innovazione e competitività nel sistema produttivo". Si tratta di circa 30 miliardi (tenendo conto anche delle risorse aggiuntive nazionali e degli ulteriori fondi europei REACT-EU), destinati a promuovere lo sviluppo e l'adozione di tecnologie avanzate da parte del sistema produttivo italiano. Quasi la metà di queste risorse viene indirizzata alla realizzazione del Piano "Transizione 4.0", che prevede l'incentivazione degli investimenti in tecnologia "con meccanismi che includono l'utilizzo della leva finanziaria per massimizzare le risorse disponibili e l'ampliamento degli investimenti ammissibili". Inoltre, sono previsti interventi dedicati "alla trasformazione delle piccole e medie imprese, un elemento caratterizzante del sistema produttivo italiano, tramite misure a supporto dei processi di internazionalizzazione (posizionamento del Made in Italy) e della competitività delle filiere industriali, con focus specifico su quelle più innovative e strategiche". ■

La digitalizzazione e l'innovazione di processi, prodotti e servizi rappresentano un fattore determinante della trasformazione del Paese e devono caratterizzare ogni politica di riforma del Piano



MISSIONE 1: DIGITALIZZAZIONE, INNOVAZIONE, COMPETITIVITÀ, CULTURA E TURISMO



Gruppo Sacchi Main Partner Smart Building Expo

22-23-24 NOVEMBRE 2021

Fiera Milano, Rho

Il Gruppo Sacchi, riconosciuto come il miglior distributore di materiale elettrico del Nord Italia, è Main Partner di SMART BUILDING EXPO, l'unica fiera italiana dedicata all'integrazione impiantistica e tecnologica.

Vieni a scoprire le più evolute tecnologie in ambito home & building automation.

I nostri esperti ti illustreranno le migliori soluzioni e il più ampio assortimento per:

- **l'integrazione multi brand e multiprotocollo**, su una piattaforma vms multi-sito;
- **l'efficientamento energetico;**
- **la climatizzazione invernale;**
- **l'e-mobility** con stazioni di ricarica scalabili dal box singolo, ai condomini a parcheggi e flotte.



Ti aspettiamo
con **promozioni
esclusive, gadget e...**
"spritz time".



Da 65 anni Il Gruppo Sacchi è il punto di riferimento per le aziende che operano nei settori dell'installazione elettrica, della building automation, della sicurezza, dell'illuminazione e dell'automazione.

Con 90 punti vendita di 4 differenti insegne, Sacchi, Demo, Comel e D.M.E., 2 megastore di elettronica di consumo e 2 centri logistici, **il Gruppo Sacchi offre a oltre 40.000 clienti la più ampia disponibilità di prodotti e soluzioni per il professionista elettrico**, rapidità e affidabilità nelle consegne, un servizio eccellente e la competenza e professionalità di 1300 collaboratori.

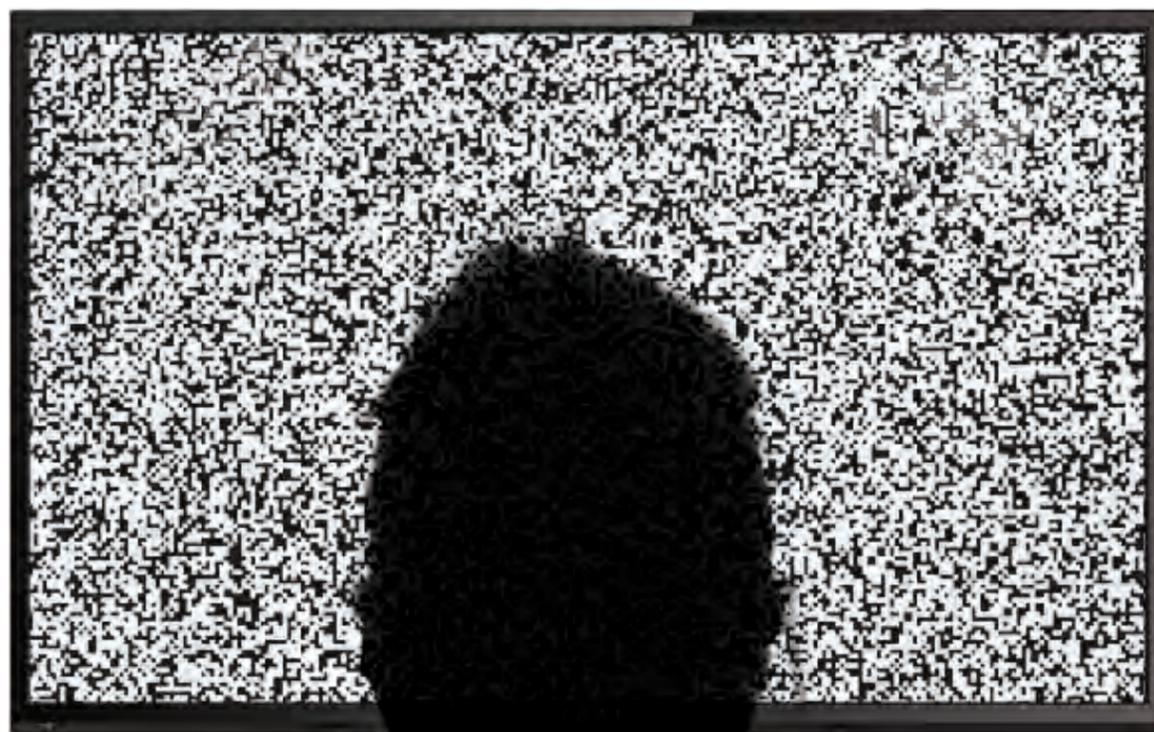
Dal 2017, il Gruppo Sacchi è entrato a far parte di Sonepar Group, il distributore di materiale elettrico n. 1 al mondo.

**VIENI A
TROVARCI!**

**Pad. 10,
stand Sacchi
F30-E37**

Quel gran pasticcio dello Switch Off

di Ilaria Rebecchi



Deadline modificate, incentivi e comunicazioni diverse: cosa succede al passaggio al digitale terrestre DVB-T2?

Era il 1957 quando Carlo Emilio Gadda pubblicò quella che sarebbe poi diventata una delle sue più celebri opere, "Quer pasticciaccio brutto de via Merulana", romanzo ambientato nella Roma di 30 anni prima. Ebbene, niente a che vedere con tempi moderni e argomenti innovativi quali digitale terrestre e 5G, ovviamente, ma sempre di pasticcio si parla toccando l'argomento dello switch off, anche senza scomodare un genio della letteratura.

E allora, ricapitolando: prima le date e l'ok poi il fermo, poi la proroga e ancora marcia indietro, o giù di lì.

E così, il passaggio alla nuova tv digitale ha di fatto cambiato la propria tabella di marcia negli ultimi mesi. Almeno rispetto a quanto delineato in origine.

Il nuovo standard **MPEG-4** è quindi rinviato al 2022, con passaggio al sistema DVB-T2 slittato all'anno successivo.

Tutti noi, però, fino a qualche settimana fa ci eravamo convinti che il 15 ottobre sarebbe stato il giorno ultimo per adeguarsi all'arrivo delle frequenze DVB-T2 del digitale terrestre. Ignari del repentino cambiamento di rotta con la modifica delle date del passaggio al digitale terrestre di nuova generazione.

IL PROGETTO

Il Ministero dello Sviluppo Economico aveva previsto una prima fase da settembre 2021 per la procedura di abbandono delle trasmissioni in MPEG-2 in favore della codifica MPEG-4, nell'ambito dello standard DVB-T poi abbandonato a beneficio del DVB-T2 da fine di giugno '22, tra ragioni commerciali e l'esigenza di liberare frequenze di trasmissione per lasciare il passo al mondo della telefonia.

Poi il Governo ha spostato in avanti le date, con passaggio al MPEG-4 rinviato e quello allo standard DVB-T2 posticipato a **gennaio 2023**.

Resta la road map relativa alla cessione delle frequenze agli operatori telefonici, con la conseguenza di un'importante riduzione delle frequenze televisive.

C'è quindi il rischio di arrivare a decidere chi buttare dalla torre?

IL CALENDARIO

Per gli ultimi 12-18 mesi circa l'argomento

switch off aveva sollevato diversi dibattiti politici e non, in estate ci sarebbe stato un cambiamento di data, al mese successivo, per dare – si leggeva – tempo al nuovo Bonus Rottamazione di entrare in vigore dopo la pubblicazione sulla Gazzetta Ufficiale. E poi ancora cambio di direzione: data ultima spostata per dare la possibilità a tutti di mettersi in regola per ricevere il nuovo digitale terrestre.

Il calendario confermato vede prima regione in cui verrà attivato il digitale terrestre DVB-T2 la **Sardegna**, seguita dall'**Area 2** del Nord Italia, comprendente Valle d'Aosta, Piemonte, Lombardia tranne le province di Mantova, Piacenza, Trento e Bolzano, e nell'**Area 3** (Veneto, provincia di Mantova, Friuli Venezia Giulia, Emilia Romagna tranne la provincia di Piacenza): qui i lavori andranno avanti sino a metà marzo. Dal 1° marzo al 15 maggio 2022 sarà il turno dell'**Area 4** del Sud Italia (Sicilia, Calabria, Puglia, Basilicata, Abruzzo, Molise e Marche), e dal 1° maggio al 30 giugno 2022 della cosiddetta **Area Tirrenica Area 1** (Liguria, Toscana, Umbria, Lazio e Campania).

Date per il passaggio in oggetto sovvertite, manco a dirlo, rispetto a quanto precedentemente delineato, appunto.

Il Ministero dello Sviluppo Economico, preso atto dei ritardi accumulati, tra cui quello relativo all'avvio delle procedure per la concessione del bonus sulla rottamazione, ha sottolineato la necessità di **"un periodo più ampio per l'implementazione a regime del nuovo standard"**.

Il MISE ha assicurato di aver ereditato "un quadro regolatorio e impegni stringenti con scadenze inderogabili", di conseguenza ecco arrivare l'indispensabilità di riscrivere la tabella di marcia originaria per garantire la continuità del servizio ai cittadini.

Confindustria Rtv ha sottolineato in estate la propria "moderata soddisfazione" indicando apprezzabile l'impegno del Governo "a non lasciare indietro nessuno e nell'ottica di evitare che le Tv vengano oscurate all'improvviso".

Lo slittamento dello switch off della Tv digitale consente all'esecutivo di prendere tempo, anche nell'ottica di un rilancio in **campagna informativa**, per promuovere i canali che transiteranno sin da subito all'Mpeg4 e il nuovo bonus rottamazione.

IL BONUS TV

C'è il **Bonus TV - Decoder**, con valore fino a 30 euro, per l'acquisto di TV e decoder idonei alla ricezione di programmi televisivi con i nuovi standard trasmissivi e disponibile fino al 31 dicembre 2022 o all'esaurimento delle risorse stanziato ed è riservato alle famiglie con ISEE fino a 20 mila euro. Il bonus viene erogato come sconto praticato dal venditore sul prezzo del prodotto acquistato e per ottenere lo sconto, i cittadini devono presentare al venditore una richiesta per acquistare TV o decoder, dichiarando di essere residenti in Italia e di appartenere ad un nucleo familiare di quella fascia ISEE e che altri componenti dello stesso nucleo non abbiano già fruito del bonus.

E poi c'è il **Bonus Rottamazione Tv**, introdotto a fine agosto e volto a favorire l'acquisto di apparati compatibili con il nuovo standard di trasmissione del digitale terrestre DVB-T2 – HEVC MAIN 10. Si può beneficiare rottamando contestualmente un televisore acquistato prima del 22 dicembre 2018, ed è finalizzato a favorire la sostituzione degli apparecchi tv obsoleti con un corretto smaltimento dei rifiuti elettronici, in un'ottica di tutela della salute ambientale.

L'incentivo per la rottamazione è rivolto a tutti i cittadini residenti in Italia **senza limiti di ISEE**, ed è concesso una sola volta per l'acquisto di un solo apparecchio.

Per usufruire del contributo è necessario essere residenti in Italia, rottamare correttamente un televisore acquistato prima del dicembre '18 ed essere in regola con il pagamento del canone al servizio di radiodiffusione.

Il Bonus consiste in **uno sconto del 20% sul prezzo d'acquisto, fino a 100 euro** e sarà disponibile fino al **31 dicembre 2022** o all'esaurimento delle risorse.

È cumulabile con il Bonus TV - Decoder, e la rottamazione può essere effettuata presso i rivenditori aderenti all'iniziativa consegnando la TV obsoleta e il modulo di autocertificazione: sarà poi il rivenditore a occuparsi dello smaltimento dell'apparecchio e di ottenere un credito fiscale pari allo sconto applicato all'acquirente. ■

Caloro: “Il DVB-T2 tra cambiamento e opportunità”

La parola al mondo dell'installazione, tra nuove prospettive e novità tecniche

Alle soglie del prossimo switch-off del digitale terrestre, lo standard e la modalità di trasmissione che ci hanno accompagnato dal 2004 cedono il passo a nuove tecniche in linea con gli obiettivi europei per la cessione della banda dei 700 Mhz alla telefonia mobile 5G.

E se il restringimento della banda UHF impone l'utilizzo di **nuove modalità trasmissive** e compressioni sempre più spinte, di fatto la modalità MPEG-4 e lo standard di compressione HEVC entro i primi mesi del 2023 saranno la nuova frontiera della trasmissione DVB-T2.

E gli installatori?

A parlare di questo differente punto di osservazione, tecnico ed essenziale, è **Danilo Caloro, Smart Installer**:



Danilo Caloro (Smart Installer)

Quello che cambia è sicuramente la qualità e la quantità dei canali ricevuti, e la loro fruizione. Ma questo aspetto viaggia di pari passo con l'evoluzione tecnologica che divora tutto e che ci viene proposta a qualsiasi livello. Di fatto diventa parte integrante del nostro mondo senza fare il minimo sforzo per assimilarla.

Per l'aspetto tecnologico, lato impianti di ricezione, si subisce **un cambiamento più traumatico**: da sempre, il cliente è abituato a sostituire o ammodernare il proprio

impianto solo nel momento dell'estremo bisogno, cioè quando non funziona più. Solo in quel caso si avverte la necessità e si ha la sensazione che qualcosa va fatto per migliorare la ricezione dei servizi televisivi. Tutto ciò avviene perché non si conferisce la giusta importanza: ad esempio da parte dello Stato, ove l'informazione risulta carente e troppo striminzita, basti guardare gli spot pubblicitari che convincono il pubblico che è sufficiente la sostituzione del Tv o la semplice sintonizzazione dello stesso. Ma anche da noi tecnici che spesso e volentieri nel corso degli anni abbiamo lasciato al caso la cultura della realizzazione degli impianti a regola d'arte la loro manutenzione e processo evolutivo.

E se oggi ci troviamo di fronte ad un cambiamento più complesso del precedente switch-off, i vecchi impianti che con la modulazione 64QAM che finora hanno risposto più o meno bene con la nuova modulazione 256QAM non è detto che diano lo stesso risultato:

Pertanto, una ristrutturazione degli impianti diventa praticamente obbligatoria e rappresenta quell'opportunità da cogliere per colmare il gap tra una corretta realizzazione e quella effettivamente esistente. Inoltre, aspetto non secondario è quello di realizzare contestualmente degli impianti di rete dati cablati in abbinamento alle prese Tv. La componente rete ormai è diventata vitale per i televisori di nuova generazione (smart). **Streaming, VOD, OTT** coprono ormai una grande fetta del mercato e la tendenza per il futuro sarà certamente a salire. Far comprendere al cliente che fare tutto con il WiFi non è la soluzione. Se solo immaginiamo che queste soluzioni dovevano essere adottate negli anni passati, comprendiamo bene **il ritardo accumulato**. La tecnologia oggi permette di sostituire le reti di distribuzione in rame (costose) con la fibra ottica, e il costo degli apparati attivi è tendenzialmente accessibile.

Non è un'utopia pensare di arrivare fino alla presa di utenza direttamente in fibra ottica. Impianti passivi, immuni alle interferenze elettromagnetiche e con prestazioni di altissimo livello saranno **il futuro dell'installazione**.

Quali opportunità per gli installatori?

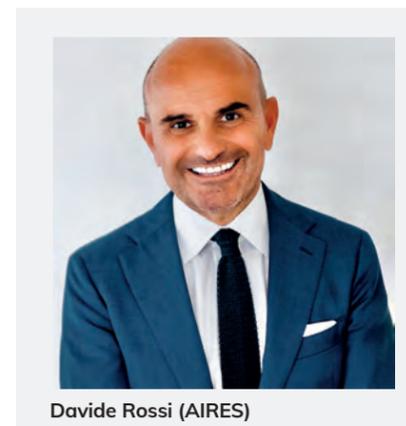
Poter accrescere la nostra cultura tecnica con programmi di **formazione continua** che permetta di stare al passo con i tempi e vivere da protagonisti le evoluzioni tecnologiche che si aprono all'orizzonte. ■

Rossi (Aires): “Incentivi, nuove date e Dazn spingono il mercato”

Un settore, quello dei retailers di elettrodomestici specializzati, che tocca con mano le conseguenze dello slittamento dello switch off: ed è boom di vendite di tv



“Se il rinvio delle date dello switch off inizialmente ci aveva indispettito non poco, come categoria, spingendoci anche a creare un bel rumore alle orecchie del MISE, ad oggi ci riteniamo soddisfatti dello stato attuale dell'arte”.



Davide Rossi (Aires)

A riflettere sull'argomento e sulla situazione ad oggi è l'**Avvocato Davide Rossi, direttore generale e consigliere di AIREs** - Associazione Italiana Retailers Elettrodomestici Specializzati, che sottolinea come “la grande risposta da parte dei consumatori nell'affrontare gli incentivi dedicati al tema, ci sta portando a registrare ottimi dati in termini di vendite di apparecchi”.

Dal 2005 AIREs riunisce le principali catene e i maggiori gruppi attivi nella vendita di apparecchiature elettriche ed elettroniche in Italia. Un comparto, quello dell'elettronica di consumo, che rappresenta oltre **l'1% del PIL nazionale** ed è di fatto uno dei driver principali per la crescita economica e la modernizzazione del Paese. **2.600 punti vendita** fisici e le più innovative formule del commercio elettronico per le imprese aderenti, per oltre **180 aziende** tra catene e consorzi che raggruppano le piccole e medie realtà aziendali. Ebbene, dopo solamente due settimane da

quel **23 agosto** scorso con il rinvio ufficiale dello switch off, il MISE faceva sapere che ci si collocava sui **232.188 richieste di bonus**, connessi all'acquisto di un tv come noto e riconosciuti dai venditori attraverso la piattaforma telematica dell'Agenzia delle entrate: “Questi numeri, di fatto, fanno pensare che entro la fine del 2021 si potrà tranquillamente arrivare a superare il milione di bonus erogati”, afferma Rossi. L'ammontare dei crediti d'imposta maturati dagli esercenti, a fronte degli sconti praticati ai cittadini per il **bonus rottamazione tv**, in circa due settimane era pari a circa **18 milioni di euro** e, per ciò che concerne il **bonus tv/decoder** in vigore e cumulabile con il bonus rottamazione, le vendite riconosciute superavano le **41.300 unità**, con crediti pari a circa 1 milione di euro.

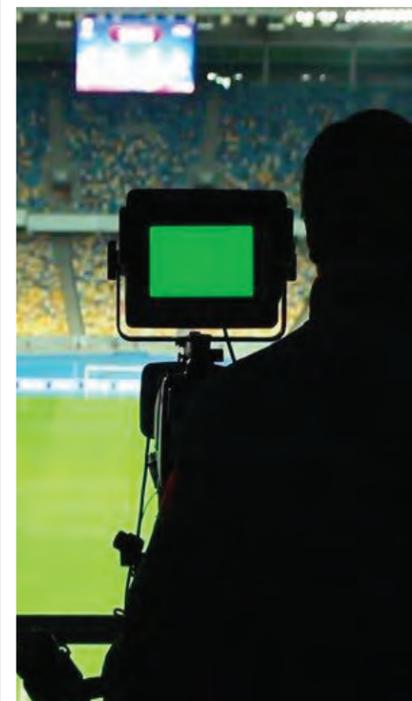
Ma non solo: “Considerando che dal 1° gennaio di quest'anno ai primi giorni di agosto la cifra di apparecchi televisivi di nuova generazione venduti al pubblico era di 2 milioni e mezzo, con stima entro fine anno che si collocava intorno ai 4 milioni, possiamo guardare senza montarci la testa a quasi **6 milioni di tv vendute entro il 2021**”. Questo perché, se precedentemente alle ultime notizie ministeriali i cittadini si dimostravano più cauti e – forse – poco speranzosi in un bonus che tardava a partire, effettivamente negli ultimi mesi hanno dimostrato fiducia, “come era prevedibile ipotizzare”.

Dati confortanti, affermano da Aires: “Addirittura, tempi meno dilatati per la roadmap dello switch off televisivo, avrebbero avuto conseguenze quasi di crisi sul nostro ambito, portando molti stakeholders a trovarsi oberati dalle richieste in poco margine temporale. Ad oggi, dato il gran numero di richieste di acquisto, appunto, **abbiamo già rinforzato le linee di recupero dei RAEE**, e se i volumi dovessero continuare su questo livello da qui

a fine 2021, la situazione dovrà rimanere di gran affaticamento del comparto. Ma siamo pronti e preparati, proprio complici le date slittate con maggiori possibilità di gestione lato nostro”.

Come mai questo exploit nelle vendite a fine agosto? “Anche il caso **Dazn** ha giocato il suo ruolo importante, in quest'ottica. Per vedere le partite, infatti, è necessario avvalersi di un apparecchio di nuova generazione, e questo ha sicuramente spinto i tanti tifosi a dotarsi di una nuova televisione al rientro dalla pausa estiva, ad inizio campionato insomma.

E forse, dico io, un'estate così vincente sul piano sportivo e anche calcistico, ha giocato la sua in termini di entusiasmo!” ■





Vergari (Adiconsum): “Non creare allarmismi, è necessario solo l’HD”

Per l’associazione a tutela dei consumatori, le Istituzioni dovrebbero cambiare il passo in termini di comunicazione ufficiale, tra date e reali necessità

“Come Associazione in Difesa di Consumatori e Ambiente, il nostro obiettivo, in tema di switch off del digitale terrestre è quello di focalizzarci sia sulle tasche degli italiani che sull’ambiente”.

Così parla Mauro Vergari, Direttore Ufficio Studi Innovazioni e Sostenibilità di Adiconsum, che sottolinea l’importanza di un segnale chiaro da parte delle istituzioni che tarda ad arrivare:

“A seguito del recente cambio di date per il passaggio al DVB-T2 e all’ MPEG-4 sarebbe utile un cambio di passo, ad esempio, da parte del Ministero, quantomeno in termini di comunicazione ufficiale, volto a non creare allarmismi sui consumatori, spingendoli inutilmente a rottamare il proprio televisore riempiendo le discariche di materiale inquinante e poco riciclabile”.

Adiconsum opera contro abusi e soprusi a danno dei consumatori tra pubblicità ingannevoli, pratiche scorrette, raggiri o truffe, supportandoli a scegliere con

consapevolezza in un mercato di prodotti e servizi che sia sempre più sostenibile dal punto di vista economico, sociale ed ambientale. Vergari sottolinea che sarebbe opportuno **non focalizzarsi troppo e adesso sul tema della rottamazione degli apparecchi**, soprattutto considerando che, a tutti gli effetti, solo nel 2023 avremo davvero l’urgenza di dotarci di televisioni idonee ai nuovi segnali.

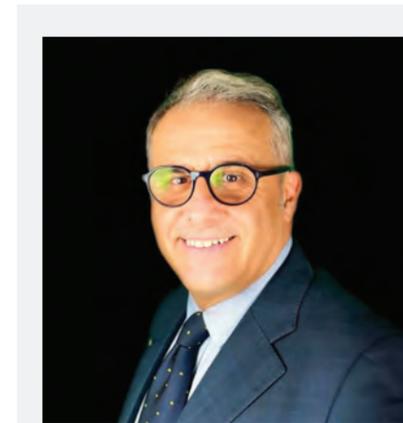
Ma se alcune pubblicità ufficiali continuano “ad indicare al consumatore di verificare il canale 100 e 200 del DT per decidere se rottamare il TV, si spingono gli utenti a fare nuovi acquisti non necessari visto che quel tipo di verifica sarà utile nel 2023 se si passa al DVB-T2. Adiconsum sottolinea come sia sufficiente, ad oggi, verificare solo se si vedono i canali HD e in caso negativo “dotarsi” di un semplice ed economico decoder”.

Il MISE stesso, continua, “ha diffuso recentemente dati importanti relativi alle tv già in dotazione degli italiani e che potranno

beneficiare della visione dei programmi al termine dello switch off, e quelli idonei all’HD sono nettamente superiori a quanto si era delineato in precedenza”.

E il bonus rottamazione, dunque, serve davvero?

“Sicuramente è un incentivo sacrosanto, utile e fondamentale per dare supporto agli italiani affinché si dotino di nuove tecnologie che facilitano anche la digitalizzazione ma può creare sul breve periodo allarmismi dannosi. Anche considerando che forse, al 2023 con il passaggio al DvbT-2 l’assetto delle telco potrà risultare più equilibrato e pertanto gravare meno sui broadcaster, chissà”.



Mauro Vergari (Adiconsum)

Nessuna urgenza, dunque, lato consumatori: “La rottamazione è importante, ma non c’è fretta. Anche considerando l’impatto in termini di inquinamento che tutti questi apparecchi tecnologici possono portare al nostro ambiente. Siamo sicuri che il gioco valga la candela, come si suol dire?” ■

“Soddisfatti ma con riserve, ecco perché”



Marco Pellegrinato, (Mediaset)

“Un passaggio, quello del refarming dei 700 Mhz, nato anni fa sotto buoni auspici da parte degli addetti ai lavori, il cui risultato ad oggi si è alquanto ridimensionato”. A parlare è Marco Pellegrinato Direttore R&S di Mediaset e Vicepresidente di HD Forum Italia



“Il passaggio alla TV Digitale in tutta Europa ha consentito un effettivo efficientamento dello spettro radiotelevisivo tanto che si è assistito ad una sorta di riorganizzazione della risorsa trasmissiva TV, rappresentata dalla necessità di devolvere spettro e frequenze dei broadcaster alle telco per servizi mobili evoluti. Le tappe di questo passaggio sono avvenute nel 2013 con il refarming dello spettro degli 800 Mhz, proseguirà nel ‘22 con quello dei 700 Mhz per completarsi nel ‘30 con un ulteriore possibile riduzione, non ancora confermata, dei 600 Mhz.

Da anni quindi i broadcaster, pur a conoscenza delle tappe a cui far fronte per adeguarsi a questo passaggio, hanno dovuto affrontare una gestione generale del passaggio tecnologico e di sistema piuttosto complessa, che si è rivelata per molti aspetti e per alcune evenienze occorse, più caotica del previsto”.

L’obiettivo primario per le istituzioni governative - spiega Pellegrinato - consisteva nel rispondere alle richieste europee, operando devoluzioni di porzioni di spettro radiotelevisivo alle telco entro le date previste:

“Tutto ciò evitando al consumatore di vedersi spegnere le trasmissioni TV e operando nel contempo con i broadcaster e le forze in campo per consentire una

sorta di passaggio virtuoso ad una TV qualitativamente migliorata, senza perdere l’entità o il pluralismo dell’offerta attuale. Per far fronte a ciò si dovette introdurre un’accoppiata tecnologica vincente che, pur introducendo efficienza trasmissiva, contribuisse consistentemente ad evolvere la qualità tecnica della TV 4.0”.

La decisione di adottare la tecnologia DVB-T2, digitale di 2ª generazione, unitamente ad un codec evoluto come l’HEVC in grado di introdurre formati come UltraHD o 4K e HDR, rese necessaria la sostituzione dell’intero parco ricevitori tv rendendo obsoleto l’attuale. Per continuare a vedere la televisione sarebbe stato necessario acquistare nuovi televisori compatibili o dotare quelli installati di decoder esterni evoluti.

“Ma le contingenze impreviste nell’attuazione della roadmap governativa, le difficoltà nella revisione e riallocazione delle nuove frequenze come predisposto dal PNAF 2018, le complicità nel predisporre modalità e strumenti economici a sussidio del consumatore per l’acquisto di TV o ricevitori compatibili, e l’aggiornamento che operatori di rete e broadcaster hanno realizzato per introdurre le tecnologie, hanno reso gli obiettivi iniziali più ardui e difficili da raggiungere. Tanto che, con un decreto legge recente, il Ministero ha adeguato le tappe

della roadmap a conseguenza degli eventi e a seguito dell'emergenza pandemica degli ultimi 2 anni.

Questi eventi emergenziali non potevano essere previsti quando fu disegnata la roadmap iniziale e gli obiettivi che imponevano date rigide per lo smaltimento delle tecnologie obsolete non potevano che essere riviste per l'impossibilità degli utenti di dotarsi per tempo dei presidi".

A seguito del decreto, Pellegrinato sottolinea come i broadcaster TV possano ritenersi soddisfatti dello slittamento delle date dello switch off vero e proprio:

"Le Istituzioni hanno compreso la complessità di questo passaggio e l'impraticabilità del rispetto delle date originarie. Da tempo le TV commerciali lamentavano la difficoltà di asseverare le date dello switch off delle tecnologie obsolete, basandosi sull'andamento del tasso di sostituzione di TV compatibili sul mercato con il rischio che, non potendo raggiungere l'elevata penetrazione richiesta nel parco TV esistente, molti italiani vedessero "andare a nero" la propria TV obsoleta.

Per noi broadcaster commerciali il rischio di perdere audience sarebbe stato inaccettabile. Di fatto, con l'ultimo decreto, il MISE ha convertito l'obbligo di spegnimento delle tecnologie obsolete (DVB-T) in una più opportuna facoltà ad operare con le nuove (DVB-T2) quando l'installato parco TV compatibili sarà adeguato alle esigenze, fermo restando nei termini previsti per giugno 2022 la cessazione dell'utilizzo e la restituzione delle frequenze dei 700 Mhz per il "refarming" richiesto dall'Europa".

Ma non va dimenticato che i broadcaster hanno affrontato per tempo il doveroso aggiornamento tecnologico del sistema trasmissivo, come sottolinea Pellegrinato:

"Come broadcaster ci siamo dotati anzitempo di tecnologie DVB-T2 anticipando ingenti investimenti con la consapevolezza di non poterle utilizzare quanto prima, pena per molti italiani il rischio di non poter più ricevere la nostra programmazione. Attualmente l'intero parco TV installato in Italia manca di ca. 20 milioni di apparati DVB-T2 compatibili. Utilizzando oggi questa tecnologia i broadcaster correrebbero l'inaccettabile rischio di perdere un pari numero di utenze. Avrebbe aiutato un'indagine più precisa sulla determinazione effettiva della consistenza del parco TV esistente, e un progetto più

tempestivo nell'erogazione degli incentivi per l'acquisto di nuove TV."

E gli italiani, potranno dirsi soddisfatti? "Sicuramente confusi, l'urgenza nel passaggio oggi ha perso un po' valore anche se il dotarsi di un nuovo TV compatibile è cosa utile per introdurre il cambio delle nuove tecnologie (DVB-T2).

Mentre è rimasto il problema della qualità delle trasmissioni che non subirà da subito quell'incremento che avremmo potuto applicare con la presenza delle tecnologie ipotizzate (HEVC)"

Oggi Mediaset trasmette i propri canali

attraverso 5 Mux in DVB-T, per un totale di ca. 120 Mbit/s di capacità trasmissiva. Da fine giugno 2022, Mediaset trasmetterà su soli 3 Mux in DVB-T per un totale di ca. 70 Mb/s. con una riduzione del 40% di risorsa trasmissiva:

"Questo si traduce in uno stallo nel miglioramento della qualità delle trasmissioni, e in un mancato incremento dell'offerta e del numero di canali trasmessi, rimandando al futuro lo sviluppo di nuove reti e progetti editoriali.

E forse, per il momento, si è persa una gran bella occasione per ammodernare veramente la TV". ■



WRC 2023 frequenze del digitale terrestre assediate dalla telefonia mobile

di Stefano Ferrio

La Word Radiocommunication Conference del 2023 affronterà le richieste di occupazione delle fasce 500 e 600 megahertz per favorire il pieno sviluppo del 5G. Ma sarà chiamata a legiferare anche sullo sblocco delle frequenze LoRaWAN, ideali per attivare processi Internet of Things

Quanto ci metterà la telefonia mobile, trascinata dall'effetto 5G, a cancellare la presenza della televisione digitale terrestre dalle fasce di frequenze ancora disponibili "sul pianeta Terra"? Cinque o, più verosimilmente, dieci anni? E quali nuove "distese" di megahertz si profilano, inattese fino a ieri, per lo sviluppo di Internet of Things? Bastano questi temi all'ordine del giorno per capire che è decisamente una cosa seria, la World Radiocommunication Conference, il cui usato acronimo è WRC, punto di riferimento normativo per l'agenzia delle Nazioni Unite nota come ITU, International Telecommunication Union.

"Fosse per le telecom che dirigono attualmente il traffico telefonico globale, non ci sarebbe storia" esordisce l'ingegner Vincenzo Lobianco, già Consigliere per l'innovazione di AGCOM, agenzia garante per le comunicazioni nel nostro Paese. E spiega: "Questi player hanno un tale biso-



Vincenzo Lobianco, già consigliere per l'Innovazione di AGCOM

gno di ampliare il proprio raggio d'azione, e non solo perché arriva il 5G, da rendere sempre più precaria la posizione difensiva delle emittenti televisive. Ciò succede soprattutto in Italia, dove la Tv resta ancorata al terrestre molto più che in altri Paesi".

Per gli addetti ai lavori WRC significa summit mondiale fra delegazioni governative su temi cruciali come l'uso dello spettro delle radiofrequenze e le posizioni orbitali dei satelliti delle telecomunicazioni. La quattordicesima volta della manifestazione, che è nata nel 1979 a Panama, con il nome originario World Administrative Radio Conference (WARC) è in programma dal 20 novembre al 15 dicembre 2023 negli Emirati Arabi e, a oltre due anni dal suo inizio, sta già catalizzando in

ogni Paese attenzioni tradotte in affollate, quanto animate sessioni preparatorie.

Alla tredicesima WRC, svoltasi nel 2019 a Sharm el-Sheik, in Egitto, hanno partecipato 3mila400 delegati, in rappresentanza di 165 degli oltre 190 Stati membri dell'ITU.

Prima che i lavori, durati venticinque giorni, fossero chiusi, si è trovato tempo e modo di fissare i punti all'ordine del giorno, trentacinque in tutto, da dividere fra l'edizione del 2023 e la successiva del 2027. Segno che quattro anni di pausa fra un summit sono troppi rispetto all'impetuosità di un mercato della telefonia mobile reso, se possibile, ancora più strapotente dalle chiusure e dalle distanze di un anno e mezzo di pandemia.

"Possiamo dare per scontato l'assalto delle telecom alle fasce di frequenza attorno ai 500 e ai 600 megahertz – prevede l'ingegner Lobianco – perché con il 5G le dimensioni del traffico e le modalità di utilizzazione dei mobili aumenteranno in modo esponenziale.

Ciò nonostante bisogna ammettere che in Italia la cessione della fascia dei 700 megahertz, sancita addirittura nel 2015, deve ancora compiersi, e che solo nel 2022 avverrà il tanto sbandierato switch-off, ovvero lo spegnimento del segnale televisivo nei canali che cedono lo spazio alla telefonia mobile".

"Sette anni di transizione – commenta Lobianco – dovuti anche alla lentezza con cui gli italiani stanno procedendo a sostituire le loro televisioni, divenute inservibili, con altre in grado di riattivare quegli stessi canali tramite trasmissioni in Dvb-T2, standard più evoluto del digitale terrestre". "Ciò può fare ipotizzare tempi lunghi anche per questo nuovo switch-off – continua l'ex consigliere di Agcom – perché in realtà l'audience italiana è composta da troppi anziani insofferenti al mutamento tecnologico per sperare in una soluzione rapida. È ragionevole pensare che i nostri rappresentanti alla WRC riusciranno a ottenere un ultimo rinvio di cinque anni, a cui aggiungere altri due anni necessari all'adeguamento dei device televisivi. Dopodiché si suppone che il dominio dello streaming televisivo sarà diventato tale da far mettere il caro vecchio digitale nella soffitta dei ricordi".

Ma se da una parte la prossima World Radiocommunication Conference è chiamata a "togliere", da un'altra appare destinata a incrementare nuove opportunità di sviluppo. Queste discendono dalla progressiva liberalizzazione, anche in Italia, delle frequenze LoRaWAN, comprese nella banda 863-870 megahertz, ideali per trasmettere piccoli pacchetti dati e per attivare processi di Internet of Things. "È un campo troppo aperto e ricco di potenzialità perché la prossima World Radiocommunication Conference se lo lasci sfuggire" conclude Lobianco. ■

I dati sul mercato dello Smart Building Report

Federico Frattini e Fabiola Bordignon
Gruppo Energy and Strategy - Politecnico di Milano

Con il termine Smart Building si fa riferimento ad un edificio in cui gli impianti presenti sono gestiti in maniera intelligente ed automatizzata, attraverso l'adozione di una infrastruttura di supervisione e controllo, al fine di minimizzare il consumo energetico e garantire il comfort, la sicurezza e la salute degli occupanti, assicurandone, inoltre, l'integrazione con il sistema elettrico di cui il building fa parte.

L'evoluzione verso il paradigma Smart Building è stata guidata, soprattutto nei primi anni della sua affermazione, dalla ricerca di un livello superiore di gestione e controllo dell'energia e dalla possibilità di adottare e utilizzare al meglio soluzioni di efficienza energetica negli edifici.

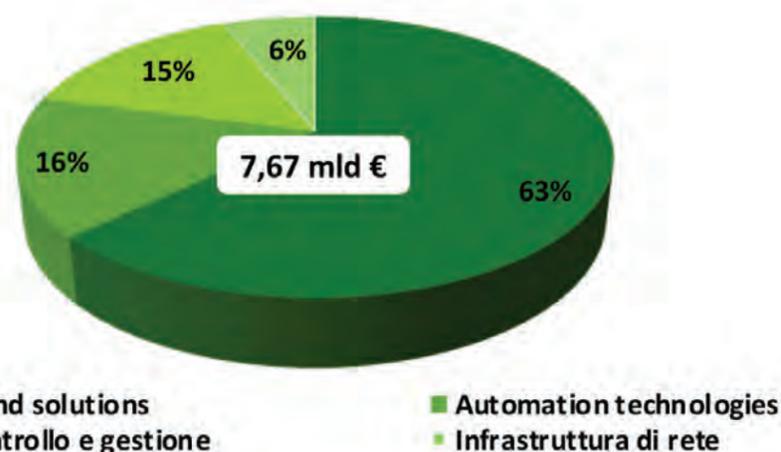
Il contenimento dell'impatto degli immobili sull'ambiente e sul clima risulta di importanza cruciale, dal momento che essi sono responsabili di circa il 40% dei consumi energetici complessivi in tutte le principali economie avanzate.

Nell'ottica di favorire una rapida transizione verso un superiore livello di decarbonizzazione, l'Unione Europea - e di conseguenza gli Stati Membri - hanno messo a punto degli strumenti di policy che si focalizzano anche sul comparto degli edifici. Questi strumenti (come la recente Renovation Wave Strategy) hanno contribuito a fissare una serie di sfidanti obiettivi relativi alla decarbonizzazione ed

all'efficientamento del parco di edifici europeo, quali il miglioramento dell'efficienza energetica, lo share di energie rinnovabili destinate all'uso nei building, la riduzione dei consumi finali negli edifici, l'aumento del tasso di ristrutturazione energetica negli edifici residenziali e non residenziali. Chiaramente questi strumenti influenzeranno profondamente l'evoluzione e la crescita del mercato degli Smart Building, in Europa e nel nostro Paese.

Un mercato, quello degli Smart Building in Italia, che mostra però già oggi delle interessanti dinamiche evolutive. Dalla ricerca effettuata nell'ambito dello Smart Building Report da parte di Energy & Strategy (Politecnico di Milano), con riferimento agli edifici dei settori residenziale e terziario, emerge come siano stati effettuati nel 2020 7,67 mld € di investimenti nelle componenti caratterizzanti uno Smart Building.

Di questi, il 63% è relativo ai cosiddetti Building devices and solutions, ossia agli impianti e tecnologie presenti all'interno del building intelligente, il 16% alle Automation technologies, che includono la sensoristica connessa agli impianti, il 15% è relativo alle Piattaforme di gestione e controllo, ovvero ai software di raccolta, elaborazione e analisi dei dati acquisiti dalla sensoristica installata sugli impianti, ed il 6% è legato all'infrastruttura di rete, componente che garantisce la trasmissione dei dati raccolti sul campo.



L'ammontare complessivo degli investimenti effettuati in Italia nelle componenti costitutive di uno Smart Building ha subito una contrazione di quasi l'11% nel 2020 rispetto all'anno precedente, per effetto della pandemia di Covid-19.

Una riduzione del volume d'affari di certo meno negativa rispetto a quanto inizialmente previsto.

Dalle analisi effettuate, emerge tuttavia come questa riduzione non potrà essere recuperata nel breve termine per tutte le tecnologie considerate.

Per alcuni componenti degli Smart Building, infatti, si ritiene che il ritorno del volume d'investimenti ad un valore pari a quello pre-pandemia richieda ancora alcuni anni di tempo.

Nel comparto dei Building devices and Solutions, gli investimenti nelle tecnologie riferibili alla Produzione di energia elettrica ed alla Produzione efficiente di energia termica sono responsabili di circa il 52% del totale, pari a circa 4,8 mld €.

Questo conferma il ruolo centrale che rivestono i temi della riduzione dei consumi e della sostenibilità ambientale in ambito Smart Building ancora oggi in Italia.

Sono pari invece a 1,3 mld € gli investimenti nelle tecnologie e soluzioni relative all'ambito del Comfort abitativo (27%), mentre si attesta su 1 mld € il volume d'affari associato al settore Sicurezza degli abitanti e degli asset (20%). Ancora marginale, seppur in continua crescita, il contributo delle tecnologie legate alla Salute degli occupanti (0,3%), ossia in buona sostanza i sistemi di Indoor Air Quality (IAQ).

L'analisi effettuata mette in luce come vi sono alcune tecnologie che potranno diffondersi significativamente nel prossimo futuro all'interno di edifici intelligenti, anche se oggi fanno registrare una diffusione limitata: in particolare, ci si riferisce agli impianti fotovoltaici con sistemi di accumulo (a seguito dell'entrata in vigore della Direttiva RED II), all'illuminazione (soprattutto nelle applicazioni che garantiscono il miglioramento del benessere e della salute degli occupanti e dell'Internet of Light - IoL), alle tecnologie IAQ ed ai punti di ricarica elettrici privati.

La Figura seguente mostra la ripartizione degli investimenti effettuati in Italia nel 2020 nelle diverse categorie di tecnologie, sistemi e device che costituiscono l'ossatura di uno Smart Building.



Il volume di investimenti relativo alla componente Infrastruttura di rete ammonta infine a circa 500 mln €, l'89% dei quali, pari a 440 mln €, è attribuibile a edifici ristrutturati; di questo valore il 60% si riferisce al settore residenziale. Solo l'11% degli investimenti, pari a 58 mln €, è relativo ad edifici di nuova costruzione; di questo valore il 90% circa fa riferimento al settore residenziale.

Inoltre, sono stati stimati gli scenari di sviluppo futuro degli investimenti associati a ciascuna tecnologia, considerando un orizzonte temporale al 2025 e valutando il possibile impatto di diverse variabili quali: gli effetti della pandemia da Covid-19, il livello di maturità del comparto tecnologico e la relativa penetrazione del mercato, lo shortage di materie prime, gli sviluppi normativi, gli incentivi fiscali introdotti dal legislatore e la propensione all'adozione di queste soluzioni da parte

degli stakeholder del mercato. Al fine di considerare e ponderare l'impatto delle molteplici variabili sopra citate, sono stati costruiti tre differenti scenari: base, moderato e accelerato. Nello scenario base i potenziali effetti negativi derivanti dalle variabili considerate (ad esempio, Covid-19) influenzeranno i volumi di mercato delle varie tecnologie in maniera maggiore rispetto ai potenziali effetti positivi derivanti dalle altre variabili considerate (ad esempio, incentivazione fiscale).

Nello scenario moderato vengono presentati i valori di mercato tendenziali del settore. Nello scenario accelerato i potenziali effetti negativi derivanti dalle variabili considerate influenzeranno i volumi di mercato delle varie tecnologie in misura minore rispetto ai potenziali effetti positivi derivanti dalle altre variabili considerate.

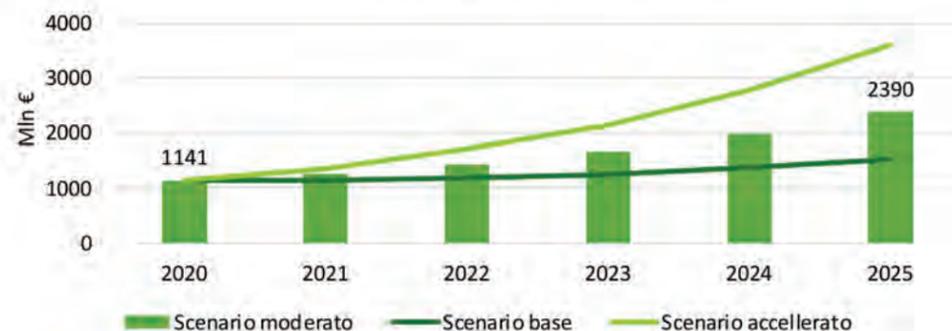
Rispetto al valore degli investimenti nel 2020, che hanno chiaramente subito un rallentamento a causa della crisi sanitaria, si prevede nello scenario moderato un trend di crescita per la quasi totalità delle tecnologie a partire dal 2021 (ad eccezione del solare termico, del fotovoltaico senza accumulo e delle superfici opache).

Rivolgendo lo sguardo ad una visione d'insieme dei comparti Building Devices and Solutions, Automation technologies e Piattaforme di gestione e controllo, si nota come i primi abbiano risentito maggiormente della crisi causata dalla pandemia, ed è previsto che possano far registrare un trend di crescita più lento rispetto alle altre due categorie di tecnologie nei prossimi anni.

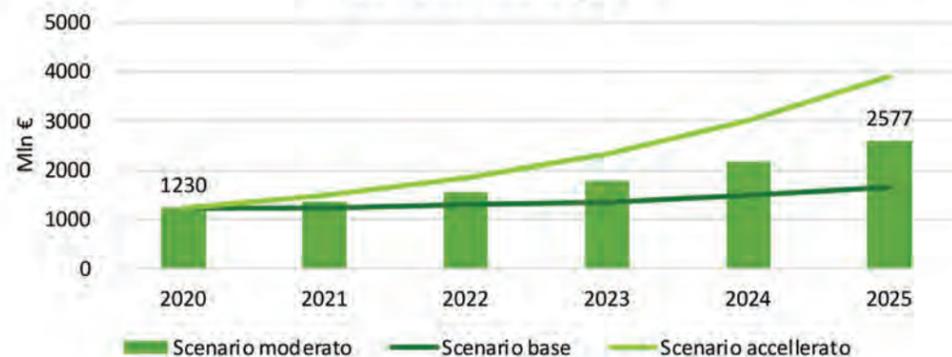
Infine, sulla base delle indicazioni e dei dati presentati all'interno della STREPIN (Strategia per la riqualificazione energetica del parco immobiliare nazionale), si stima che, per il periodo 2021-2025, il volume di investimenti associato alla componente Infrastruttura di rete crescerà rispetto ai dati 2020 per assestarsi ad un valore pari a 1.156 mln € all'anno.

Sebbene la quota maggioritaria di investimenti sia ancora destinata agli edifici ristrutturati (93% del totale), si stima che si registrerà un'inversione di tendenza per quanto concerne la sua ripartizione nei segmenti residenziale e terziario. ■

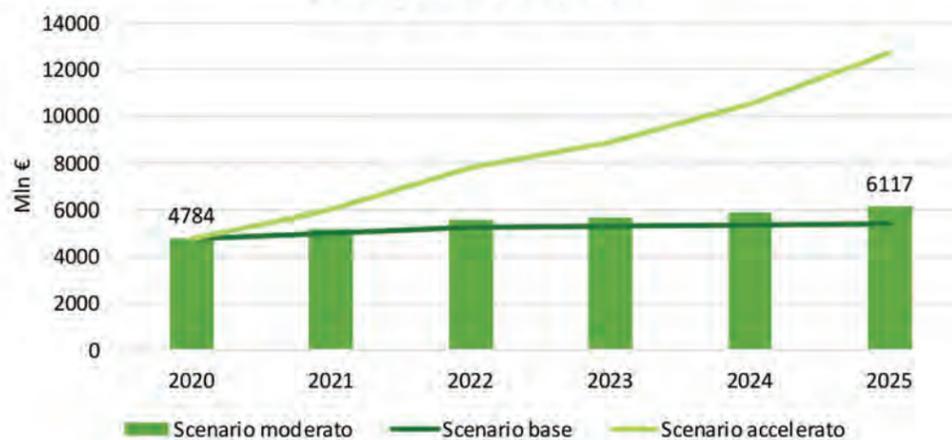
Piattaforme di gestione e controllo



Automation technologies



Building device and solutions



LE CITTÀ COME NETWORK: CONNETTIVITÀ, ENERGIA, SERVIZI INNOVATIVI

A SMART BUILDING EXPO PAD. 10
 FIERA MILANO, RHO 23-24 NOVEMBRE 2021



Tel. +39 0444 543133 | info@smartbuildingitalia.it | www.smartbuildingitalia.it/smart-city-conference2021

SMART CITY NOW

di Ilaria Rebecchi

LE CITTÀ COME
NETWORK:
CONNETTIVITÀ,
ENERGIA,
SERVIZI INNOVATIVI



Finalmente l'occasione di un approfondimento sulla Smart City attraverso una conferenza che sarà in programma in due giorni alla Fiera di Milano, Rho, all'interno di Smart Building Expo. L'evento sarà particolarmente importante perché è stato realizzato attraverso una convergenza di date e padiglioni di ben 3 fiere, **SMART BUILDING EXPO**, **SICUREZZA** e **MADE expo**, e con un'aspettativa di oltre 50 mila presenze. La conferenza ha due conduttori tra i più esperti per le tematiche trattate, ossia smart city e servizi satellitari. Giovanni Caprara, il giornalista dello spazio per antonomasia, condurrà la tavola rotonda del 24 novembre su "città e servizi satellitari". **Maurizio Melis**, autore della rubrica Smart City su Radio24, condurrà le prime due sessioni della conferenza dedicata al rapporto tra building e city.

Dottor Caprara lo spazio quest'anno è sempre più protagonista sia perché ha inaugurato l'era del turismo spaziale, sia perché i satelliti in orbita ormai sono centinaia, quali sono i servizi che arrivano dallo spazio, dai satelliti, per gestire la smart city?

Chiariamo innanzitutto il significato di Smart City, che ha bisogno di una sensoristica a terra, di una capacità di elaborare dati predittivi e creare modelli gestionali e di una control room dalla quale possiamo avere una visione generale dello stato di salute della città. In questo modo i municipi possono vedere tutto ciò che succede nel territorio. Oltre la metà di questi servizi e informazioni arrivano dai satelliti e il 24 Novembre pomeriggio la conferenza "Milano Smart City" sarà l'occasione di approfondire questo tema che finora non è mai stato ben evidenziato, a mio parere.

La Smart City Conference del 23 e 24 novembre, sarà moderata da Maurizio Melis, conduttore della rubrica "Smart City" su Radio24. Dottor Melis, la sua fortunata rubrica tocca tutti gli interessi della "città ideale", cosa succederà a Milano, cosa si dirà, nella conferenza da lei condotta?

Cercheremo di ragionare su quella terra di mezzo che è il confine tra edificio e città, tra luogo privato e suolo pubblico. Per ora è una terra semidesertica, eppure è del tutto evidente che la vita delle persone attraversa di continuo questo confine: succede ogni volta che usciamo di casa fisicamente, ma anche ogni volta che accendiamo una lavatrice o che facciamo un acquisto su internet. Le azioni che facciamo dentro hanno un impatto sul fuori e viceversa. Ciò apre molte opportunità per fare efficienza o per nuovi servizi, ma si tratta di una dimensione ancora poco presidiata. Cercheremo di capire perché, cosa c'è in gioco di preciso, e su cosa si può migliorare... ■



GIOVANNI CAPRARA

Nato con la passione dello spazio, inizia a 15 anni a progettare e lanciare razzomodelli dalle campagne veronesi e a 17 fonda il GRS (Gruppo Ricerche Spaziali), associazione finalizzata alla costruzione e al lancio di piccoli razzi per lo studio dell'atmosfera, coordinando una rete di collaboratori in varie regioni italiane e in Svizzera. Laureatosi in Ingegneria al Politecnico di Milano, Giovanni si dedica a tempo pieno al giornalismo scientifico, entrando nel 1979 nella redazione scientifica del Corriere della Sera. Nel 2002 diventa editorialista scientifico del Corriere della Sera.



MAURIZIO MELIS

Giornalista radiofonico e divulgatore di scienza e tecnologia. Conduce la trasmissione quotidiana "Smart City, Voci e Luoghi dell'Innovazione" su Radio 24 - Il sole 24 Ore. Autore di tre saggi pubblicati per Il Sole 24 Ore è ideatore e co-fondatore di Storie di Scienza, Festival della scienza di Varese. Svolge un'intensa attività convegnistica e di formazione rivolta alle amministrazioni, al pubblico e alle imprese, occupandosi di green economy: smart city, energia, ciclo dei rifiuti e trend digitali.

MILANO SMART CITY CONFERENCE

martedì 23 e mercoledì 24 Novembre 2021

PROGRAMMA*

MARTEDI 23 NOVEMBRE

Sessione mattutina

Il ruolo dell'edificio digitale nella smart city

Conduce:
Maurizio Melis, Radio 24

- **Introduzione di scenario**
Livio De Santoli, Università La Sapienza di Roma
- **Edificio come tratta terminale dell'infrastruttura di rete BUL**
Ernesto Santini, SBA-Italia
- **Edificio come fonte di big data**
Domenico Di Canosa, SBA-Italia
- **Da Consumer a Energy prosumer**
Pasquale Capezzuto, Associazione Energy Managers
- **Edificio come infrastruttura urbana della nuova mobilità (mobility as a service)**
- **Edificio come periferica dell'e-health (assistenza a distanza)**

TAVOLA ROTONDA CON
GLI SPONSOR
SIEMENS - J2 INNOVATIONS

MERCOLEDÌ 24 NOVEMBRE

Sessione mattutina

Il ruolo della smart city per lo smart building

Conduce:
Maurizio Melis, Radio 24

- **Introduzione di scenario**
Klaus Heindinger, Laura Morgagni
- **L'innovazione delle città nel PNRR**
- **City Digital twin come sistema predittivo**
Alessandro Zichi, Consorzio CISE - Politecnico di Milano
- **Piattaforme di partecipazione a livello urbano**

- **Reti di Accesso: scenari, infrastrutture e servizi**
Marcello Maggiora, PR.I.S.M.A - Fondazione Compagnia di San Paolo - CNR Istituto di Elettronica e di Ingegneria dell'Informazione e delle Telecomunicazioni

- **Gestione smart della mobilità**
Carlo Natale, SBA-Italia
- **Nuovi Servizi a valore**
Giusy Mainardi, PwC Advisory Italy
- **Sicurezza fisica e cyber security**
Stefano Bargellini, Fiera Milano

TAVOLA ROTONDA CON GLI
SPONSOR: CELLNEX - MTAP SMART CITY - TECNOWORLD GROUP - SIEMENS - J2 INNOVATIONS

MERCOLEDÌ 24 NOVEMBRE

Sessione pomeridiana

Lo spazio per la gestione digitale delle città

Conduce:
Giovanni Caprara, Corriere della Sera

- **Introduzione di scenario**
Cristina Leone, Cluster Tecnologico Nazionale Aerospazio
- **Monitoraggio ambientale e controllo delle acque**
- **Monitoraggio delle infrastrutture**
- **Servizi innovativi per la riforestazione urbana**
Marco Magnano, AMIA Verona SPA
- **Georeferenziazione e mobility**
Fiammetta Diani, Galileo
- **I servizi dei satelliti di nuova generazione**
- **Organizzazione europea in materia di servizi satellitari**
Carlo Corazza, Parlamento Europeo
- **Urban Freight**
Giacomo Dalla Chiara, Phd Washington University
- **Microclima e isole di calore**
Marco Brancati, Telespazio
- **Il nuovo satellite PRISMA**

* Programma aggiornato al 22/10/2021

“Un potenziale enorme da sfruttare ma servono progettualità e regole”

di Ilaria Rebecchi

“Nel nostro Paese, il problema fondamentale sta nel punto di giunzione fra quello che è un edificio intelligente e quella che è la città intelligente, perché è qui che abbiamo le maggiori mancanze. SBA (acronimo di Smart Buildings Alliance-Italia, ndr) è nata principalmente proprio per occuparsi di questo snodo cruciale. Tenendo presente che l'argomento non è essenzialmente tecnologico, piuttosto il tema è e deve essere la progettualità: che cosa si vuole fare, che cosa si vuole scambiare, come si vogliono utilizzare le tecnologie di comunicazione, per offrire che cosa”.

Il fattore abilitante

L'ingegner Ernesto Santini, che della SBA è vicepresidente, parla con una cognizione di causa maturata in una lunga carriera, con la creazione di molte soluzioni brevettate,

durante la quale ha anche realizzato il polo elettronico del gruppo Bticino. “Occorre partire dall'evoluzione della digitalizzazione - racconta - perché ci fa comprendere il punto in cui siamo. Negli ultimi anni, infatti, è avvenuta una maturazione importante, capace di far concentrare l'attenzione non tanto sull'aspetto tecnologico dei dispositivi ma sul servizio che puoi ottenere, appunto, grazie alla digitalizzazione. Pensiamo, ad esempio, agli effetti della pandemia: con lo smart working, la didattica a distanza, la digitalizzazione è entrata prepotentemente nelle case ed è quindi diventata parte del nostro patrimonio culturale. Ormai tutti capiscono che per avere determinate cose devi avere una tecnologia abilitante. Quindi, la tecnologia non rappresenta più uno scopo ma un fattore di supporto che ti consente di avere i servizi nella casa”.

A colloquio con Ernesto Santini vicepresidente della Smart Buildings Alliance-Italia, nata con lo scopo di rendere più facile la transizione al digitale degli edifici, delle città e delle reti



In principio è la rete

Un'evoluzione, quella della digitalizzazione, che a livello domestico è stata facilitata dall'enorme semplificazione dell'accesso alla rete. “Il diffondersi della connettività wireless - spiega Santini - ha indubbiamente semplificato le cose. Mi ricordo quando ero un ragazzo, con le procedure di connessione del computer che venivano svolte da un uomo con il camice bianco che eseguiva delle operazioni strane e complesse... Oggi, invece, gli oggetti si collegano con grandissima semplicità alla rete con operazioni che sono alla portata di tutti ed avvengono in modo rapidissimo. E questa situazione si evolverà ulteriormente nel momento in cui il 5G sarà disponibile in maniera estesa.

Questo per via della sua immediatezza d'accesso, che poi è la sua caratteristica più importante insieme all'affidabilità della connessione. Per capirci, sarà possibile mettersi in connessione all'istante con qualunque altra persona nel mondo che lo utilizza. Il 5G sarà una rivoluzione anche per la smart building, basti pensare a come verranno facilitati i servizi che arriveranno nelle case attraverso il digitale”.

La connettività senza fili è dunque un fattore molto rilevante, ma non è l'unico. “Il wireless - prosegue il vicepresidente di SBA - ha sicuramente una grande importanza, però non rappresenta il fattore essenziale per l'evoluzione della smart building. Un edificio, infatti, potrà fornire direttamente alcuni servizi a tutti i suoi occupanti, in quanto raggiunto dalla rete, o potranno essere i vari residenti ad usufruire singolarmente

dei servizi sfruttando la connessione alla rete che potrà avvenire attraverso la fibra o, appunto, il wireless. L'obiettivo è quindi quello di arrivare ad avere degli edifici dove si potrà scegliere a seconda delle esigenze la tecnologia migliore per accedere ai servizi che, lo ripeto, rappresentano il vero scopo”.

La visione di SBA

Scopo, e torniamo a quanto affermato in apertura, per il cui raggiungimento si profilano in modo sempre più chiaro degli ostacoli importanti. “Lo sviluppo della tecnologia - afferma Santini - è già più che adeguato a veicolare tutti i servizi che ci servono nella smart building, piuttosto mi preoccupa la mancanza di progettualità, non tanto relativa ai singoli edifici ma a livello sociale. Esistono mancanze di tipo normativo, quelle che possono essere colmate più agevolmente, e ci sono, appunto, mancanze di visione relativamente alle quali come SBA vogliamo esprimere le nostre idee, comprese le possibili soluzioni.

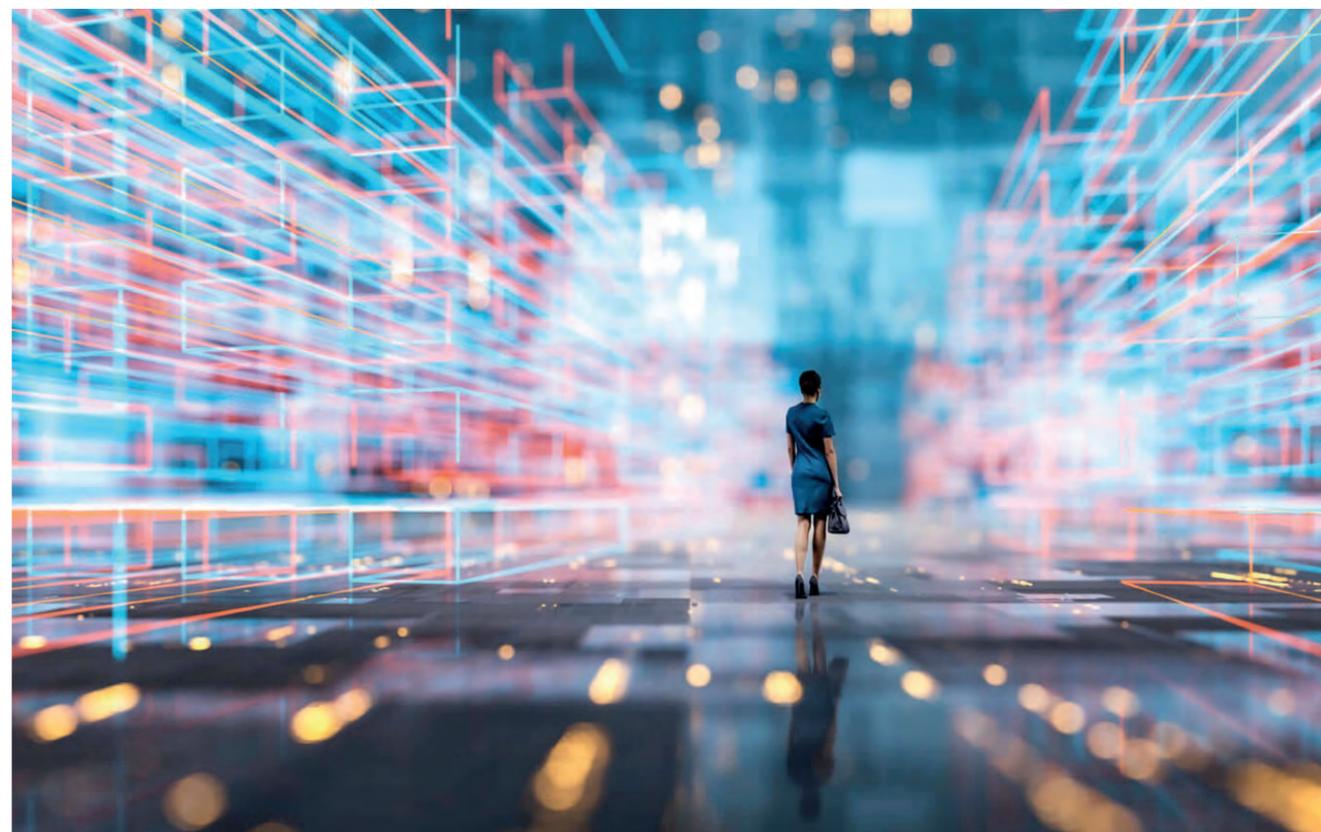
Faccio un esempio, fra i tanti possibili, relativo alla ricarica dei veicoli, visto che si sta puntando tantissimo sulla mobilità elettrica. Attualmente se vivi in un condominio il problema della ricarica nel parcheggio condominiale è di difficilissima soluzione perché richiede l'impianto di colonnine particolari che vanno collegate ad una dorsale di energia che non è quella attuale, colonnine che devono effettuare una fatturazione. Tutte cose tecnicamente fattibili ma di fatto non realizzabili, con il risultato che spesso l'unico modo per fare una ricarica di energia elettrica in condominio è tirare giù una prolunga dal balcone di casa tua”.

La mobilità elettrica

Così come la salute e la sicurezza, quest'ultima sia degli edifici che dei loro abitanti: i possibili servizi offerti dalla “commistione” fra smart city e smart building sono davvero innumerevoli, ma serve un linguaggio comune. “Un elemento fondamentale - sottolinea il vicepresidente di SBA - è avere delle regole generali che il più possibile valgono per tutti i servizi: la rete dati, il gas, la luce... E qui veniamo a un criterio molto importante che stiamo promuovendo come associazione, peraltro basato su leggi già esistenti: il pubblico arriva fin dove c'è un dominio di competenza pubblica, ed il privato fa a sua volta la stessa cosa. Può sembrare una banalità, ma in realtà in Italia non sempre è così.

Avviene sicuramente, ad esempio, per il gas, dove la rete distributiva si ferma al contatore, dopo di che l'impianto diventa in tutto e per tutto del privato. Ma non è affatto così per le telecomunicazioni, dove l'operatore ha il diritto di entrare in casa tua, anche per poter arrivare nell'abitazione del vicino con i suoi cavi”. Dunque, il rapporto fra smart city e smart building appare come un colossale work in progress. “Energia, salute, sicurezza, i servizi possibili sono tanti ed in grado di cambiare la vita dentro le abitazioni. Però - conclude Santini -, per fare tutto questo ci serve sfruttare appieno la digitalizzazione. Da un lato, disporre di un edificio che sia intelligente e che sia connesso.

Dall'altro lato, contare su una città pronta a ricevere e a fornire i dati per abilitare i servizi a beneficio dell'edificio e delle persone che vivono al suo interno”. ■





Una città diventa intelligente quando è in grado di bilanciare in modo virtuoso economia, ecologia e qualità della vita

“Senza edifici intelligenti non esistono città smart”

di Marco Ventimiglia

A colloquio con Klaus Heindinger, manager Siemens, responsabile delle “Sustainable City Solutions”, sottolinea le sfide che attendono il nostro Paese e il ruolo cardine del digitale

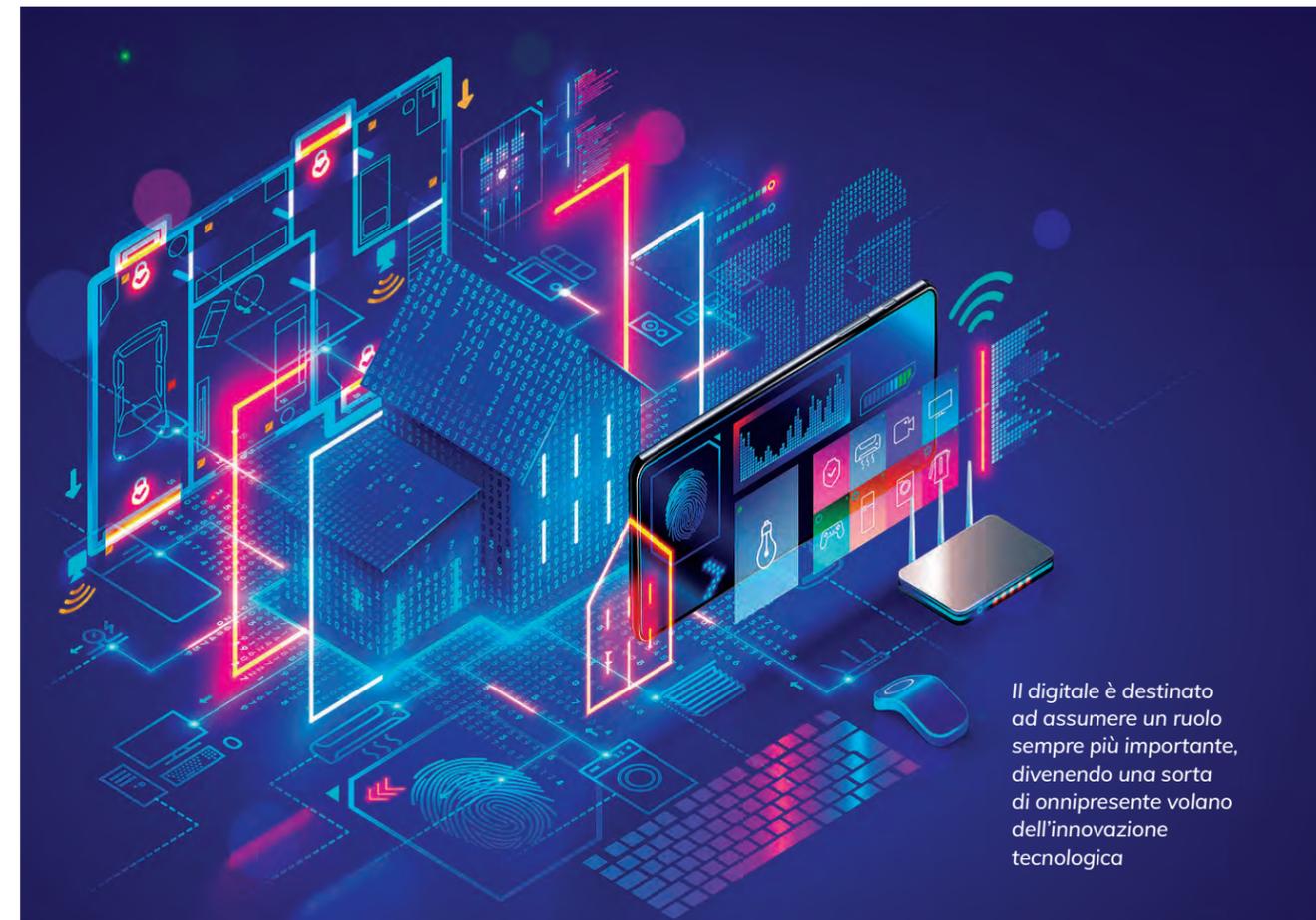


“Nei prossimi anni, sarà fondamentale impegnarsi al massimo per raggiungere gli obiettivi europei fissati nel **Green Deal**, quali l'incremento dell'**efficienza energetica negli edifici e la riduzione complessiva delle emissioni di CO2**. In quest'ambito l'evoluzione dei centri abitati riveste un ruolo fondamentale. Infatti, il concetto di Smart City unisce senza soluzione di continuità innovazione tecnologica e sviluppo sostenibile. E lo fa a 360 gradi”.

A parlare è Klaus Heindinger, dirigente di Siemens e responsabile delle “Sustainable City Solutions”, nonché manager che conosce da vicino la situazione edilizia del nostro Paese. “Quando si ragiona in termini di smart city - spiega -, le principali tecnologie abilitanti sono quelle che più di altre promuovono la trasformazione digitale delle città. Mi riferisco soprattutto

ai sistemi di gestione degli **edifici e alle piattaforme IoT** applicate agli impianti e a tutti i dispositivi sul campo che consentono di ridurre gli sprechi, ottimizzare i consumi energetici e promuovere un nuovo concetto di sostenibilità, sia economica sia ambientale”.

Un'enunciazione che, naturalmente, deve trovare precisi riscontri nella pratica: “Una città diventa intelligente - afferma Heindinger - quando è in grado di bilanciare in modo virtuoso economia, ecologia e qualità della vita. In tutto il mondo, il contributo di Siemens muove in questa direzione con un portfolio ampio di soluzioni integrate. L'obiettivo è quello di svolgere un ruolo fondamentale di abilitatore tecnologico delle città intelligenti e sostenibili di oggi e di domani. In Italia, per esempio, siamo coinvolti in numerosi progetti pilota e non solo. In particolare



Il digitale è destinato ad assumere un ruolo sempre più importante, divenendo una sorta di onnipresente volano dell'innovazione tecnologica

penso al piano di riqualificazione dell'area di **Cascina Merlata** che ha dato vita al primo Smart District di Milano e d'Italia. Un'opera di grande importanza in cui le nostre tecnologie integrate contribuiscono alla realizzazione di una prima versione di Energy Community. Ed ancora, per accelerare lo sviluppo delle smart city stiamo supportando più di 40 città nel mondo con il nostro **Siemens City Performance Tool**, che consente di identificare le misure infrastrutturali più efficaci nell'ambito dei trasporti, degli edifici e dell'energia al fine di garantire crescita economica e raggiungimento degli obiettivi climatici”.

Delle prospettive enormi di sviluppo che passano anche, se non soprattutto, dal rapporto in continuo divenire fra smart city e smart building.

Al riguardo Heindinger sottolinea innanzitutto un concetto fondamentale, ovvero che “una smart city non può esistere senza edifici “intelligenti”. E non mi riferisco unicamente ai nuovi conglomerati urbani che vengono dotati dei più moderni sistemi sin dalla loro nascita. La prospettiva, soprattutto quando si parla di un Paese di storia millenaria come l'Italia, deve necessariamente allargarsi per

contemplare anche il rinnovamento degli edifici storici che popolano le splendide città e i borghi italiani. Ed allora in questo contesto così particolare la parola chiave deve essere interconnessione. Energetica e digitale”.

Proprio il digitale è destinato ad assumere un ruolo ancor più importante, divenendo una sorta di onnipresente volano dell'innovazione tecnologica. “Nella nostra visione - sottolinea il manager - il digitale rappresenta la conditio sine qua non che garantisce in primo luogo la trasparenza dei dati e successivamente l'attivazione di nuove strategie per la trasformazione degli edifici da asset passivi a ricettivi, pronti a giocare un ruolo attivo nella gestione energetica delle città e dei conglomerati urbani.

Mi riferisco alla generazione distribuita e al potenziale delle rinnovabili, come il **fotovoltaico a tetto**, che rende gli edifici sempre più prosumer in quanto strutture capaci di generare energia pulita. In questo scenario complesso, le soluzioni IoT intelligenti giocano un ruolo strategico, soprattutto nel settore dell'edilizia.

Per esempio, integrate negli edifici queste soluzioni sono in grado di generare effetti sinergici destinati ad esercitare un

impatto virtuoso anche sulla sostenibilità complessiva della città”.

Resta però il fatto che la realtà italiana è fatta anche di problemi strutturali difficili da risolvere, come quello dell'efficienza della rete portata ai privati, situazione che a sua volta rischia di limitare enormemente l'efficacia dei servizi offerti dalla smart city. “In effetti - afferma Heindinger - tutti gli scenari che siamo nelle condizioni di delineare, per quanto realizzabili ed affascinanti, possono concretizzarsi soltanto se l'infrastruttura si ammoderna, dotandosi di tecnologia e strategie di lungo periodo.

Siemens, con il suo approccio integrato, può offrire anche in Italia un supporto tecnologico ad ampio raggio, che spazia dalle **colonnine di ricarica per i veicoli elettrici agli edifici intelligenti, dalla mobilità integrata di merci e persone ai comparti industriali digitalizzati**, arrivando alle piattaforme cloud per la gestione dei big data. Il tutto in nome di un obiettivo che accomuna l'Italia a tutti gli altri Paesi europei, vale a dire una crescita sostenibile che punta al miglioramento della qualità della vita e dell'ambiente”. ■

“Milano smart city leader in Italia ma guardi alle eccellenze europee”

di Marco Ventimiglia

“Fare delle classifiche, specie per chi si trova nella mia posizione, non è la cosa più opportuna, però è innegabile che in questo momento nel contesto italiano Milano è un passo avanti nello sviluppo della smart city. Ma non si tratta di un merito specifico dell'amministrazione comunale quanto del risultato della grande collaborazione fra i soggetti presenti sul territorio, compresi naturalmente gli operatori privati”. Una Milano leader della trasformazione smart nella quale **Piero Pelizzaro** è chiamato a svolgere da quattro anni un ruolo importante, quale direttore della Resilienza Urbana nell'amministrazione comunale.

La sua ritrosia nel parlare di classifiche dipende anche da una questione di punto di vista, perché la prospettiva differisce non di poco se da italiana diventa continentale: “Se i confronti sulle smart city vengono fatti in ambito europeo la situazione cambia in modo significativo. Milano non è certo una realtà da trascurare, ma guardando a città come Nizza, dove sono stato di recente, piuttosto che Barcellona o Londra, resta ancora della strada importante da percorrere”. Una serie di progressi da compiere su cui Pelizzaro ha le idee molto chiare: “Fra le grandi sfide da affrontare c'è quella dell'integrazione dei sistemi, che poi riguarda soprattutto l'integrazione dei servizi con la conseguente facilitazione del loro utilizzo da parte dei cittadini. E un altro settore della massima importanza è rappresentato dalla tutela della privacy del cittadino per metterla al riparo da elementi discorsivi”.

Ma per vincere la sfida in un grande centro urbano, di smart non deve esserci soltanto la city... “Per poter parlare di smart city - spiega il manager del Comune di Milano - deve innanzitutto esistere una **smart community**, ovvero una cittadinanza che sia in grado di comprendere quelle che sono le opportunità del cambiamento ma anche le soluzioni che vengono implementate. Possiamo fare tutta la digitalizzazione che vogliamo, ma se poi le persone non sono in grado di utilizzare

gli elementi digitali non riscuotiamo alcun successo. Un esempio, fra i tanti, può essere quello del **bike sharing**. In alcune città si è rivelato un sostanziale insuccesso, invece a Milano le cose sono andate in modo opposto, soprattutto grazie alla propensione dei giovani nell'utilizzo di **piattaforme di condivisione**, e non è un caso che nell'arco di 25 anni la città è passata da 80 auto per 100 abitanti fino alle attuali 42”.

Smart community nelle quali può essere più difficile inserire gli anziani, che pure molto hanno da beneficiare con la digitalizzazione dei servizi... “La smart community si crea anche superando il problema del digital divide - sottolinea Pelizzaro - ed in questo, pur essendo un'affermazione paradossale, ci ha aiutato anche la pandemia. Come Comune, infatti, abbiamo accelerato sul fronte della **digitalizzazione dei servizi** e, soprattutto per agevolare gli anziani, c'è stata l'iniziativa di abilitare le edicole per fornire tutta una serie di certificati anagrafici. E non a caso abbiamo scelto le edicole, perché lì è sempre presente una persona che può aiutare il cittadino nel caso si trovi in difficoltà con questa nuova procedura. Insomma, un esempio di comunità per facilitare l'utilizzo degli strumenti digitali anche da parte delle fasce di cittadini meno predisposti”.

Ma nell'ottica della **smart city** quali sono i principali servizi di cui si deve occupare, e preoccupare, un'amministrazione comunale? Piero Pelizzaro individua tre ambiti d'azione principali nel segno della digitalizzazione e della sostenibilità: **la mobilità, i servizi sociali e i servizi al cittadino**. “Si tratta di contesti - spiega - dove le possibilità d'intervento sono tante e di rilevante impatto. Gli esempi concreti sono molteplici. Ho già accennato alla mobilità e ai servizi di sharing, mentre in tema di servizi sociali è operativo un **sistema di CRM** che ci permette di rispondere in tempi molto rapidi alle richieste dei cittadini. In relazione

ai servizi al cittadino ci sono poi le iniziative di competenza delle società partecipate dal Comune. Per la gestione dei rifiuti penso all'**AMSA** che ha sviluppato un applicativo per far prenotare ai cittadini il recupero degli scarti ingombranti, piuttosto che effettuare direttamente le operazioni di pagamento. La stessa AMSA che sta lavorando per attrezzare i cestini dei rifiuti con dei sensori per identificare il loro livello di carico e rendere quindi mirate le operazioni di svuotamento. Ma potrei andare avanti a lungo nell'elencare gli interventi e i servizi attivati a Milano nell'ottica della smart city”.

E fra i molti risvolti di una smart city in divenire quale Milano c'è naturalmente il rapporto con la smart building. Ed anche in questo caso gli esempi non mancano: “Nell'ambito del **progetto europeo Smart Cities Lighthouse** - racconta Pelizzaro - abbiamo implementato in collaborazione con il Politecnico di Milano la sensoristica che va a misurare il comfort interno degli edifici popolari. Significa che andiamo a misurare umidità, luminosità e temperatura, dati che vengono accoppiati con una centralina meteorologica che è installata in esterno per andare a verificare le condizioni dell'unità abitativa. Su altri edifici abbiamo invece messo a sistema gli impianti fotovoltaici, con il monitoraggio della produzione e dei consumi, all'interno di una piattaforma digitale ad hoc che ci permette non soltanto di valutare l'andamento della domanda e dell'offerta, ma ci sta anche portando, grazie ad un finanziamento legato a un progetto dell'Unione europea, a realizzare la **prima comunità energetica promossa dal Comune di Milano**. Questi interventi, come altre realizzazioni, da un lato vanno ad incidere sulla decarbonizzazione della città, dall'altro permettono di alleggerire la bolletta proprio alle fasce più povere che risentono più delle altre del rincaro dei prezzi che è purtroppo in atto”. ■

Il direttore della Resilienza Urbana del Comune di Milano, Piero Pelizzaro, descrive il complesso quadro operativo di una grande metropoli in piena digitalizzazione dei servizi



Piero Pelizzaro, direttore della Resilienza Urbana del Comune di Milano



Piero Pelizzaro individua tre ambiti d'azione principali nel segno della digitalizzazione e della sostenibilità: la mobilità, i servizi sociali e i servizi al cittadino





Cellnex protagonista alla Milano Smart City Conference 2021

Palumbo: “Serve partire dal Building per arrivare alla City”

Milano Smart City Conference è giunta alla sua seconda edizione e, il 23 e 24 novembre a Milano, in concomitanza con SMART BUILDING EXPO, farà il punto sullo stato dell'arte in relazione al multiforme mondo della Smart City.

Come sottolineato da Cellnex Italia, partner della Conferenza, nella persona di Giacomo Palumbo, Commercial Enterprise & Public Administration Sales Director di Cellnex Italia: “Cellnex è la tower company indipendente leader in Europa nata con l'obiettivo di dare copertura telefonica outdoor su tutto il territorio nazionale e indoor in contesti particolari per esigenza e conformazione, ad esempio in luoghi particolarmente affollati come piazze, metropolitane, grattacieli ma anche stadi ed ospedali. Siamo di fatto un abilitatore: la connettività oggi deve essere per tutti, sempre e ovunque”.

Building e City sono due tra gli elementi cardine della conferenza: “Abbiamo una grande esperienza in termini di City. Otto anni fa abbiamo contribuito alla realizzazione della prima Smart City a Barcellona. Una grande esperienza anche in termini di concetto di ecosistema, ma creare una Smart City non è impresa facile. Partendo dal Building si riesce a risalire creando anche connettività: stiamo provando con ottimi risultati a creare interconnessioni, dal singolo edificio ad un vero ecosistema che mette in comunicazione tra loro più buildings”.

Green Economy e la necessità di un percorso virtuoso verso un risparmio energetico necessario, sono tra i tasselli principali che caratterizzano l'azienda: “Siamo la prima azienda in Europa ad essere certificata EASI, un modello per la sostenibilità aziendale integrata che supera il concetto di green economy arrivando a stabilire che la sostenibilità oltre ad essere rispetto per ambiente e persone deve essere anche economicamente vantaggiosa. Per creare sostenibilità a livello pubblico si deve partire dal privato, anche in termini di edificio intelligente.

Questo aiuterebbe le PA a focalizzarsi meglio verso un business sostenibile volto ad investire in chiave sociale e creare un ecosistema virtuoso utile alla comunità a lungo termine”.

E se anche l'economia deve essere sostenibile per sostenere il futuro intelligente delle nostre città, l'innovazione tecnologica va intesa in senso più ampio, anche abilitante in chiave IoT: “Siamo molto presenti in questo contesto, in particolare in situazioni strategiche che riguardano le economie urbane. Non può esistere una unica connettività, ma molteplici a seconda dell'utilizzo. Proponiamo anche soluzioni DAS altamente abilitanti per assicurare la connettività cellulare all'interno di edifici specifici.

Il Building, di fatto, oggi è una micro-Smart City, nella quale è possibile fruire di una connettività mobile multi-operatore: que-

sto permette di offrire servizi ad utenti e visitatori più velocemente e in maniera più efficace, superando i limiti di ciascun tipo di connettività. L'obiettivo? Essere connessi, applicando il giusto vettore e ottimizzando un determinato progetto e una specifica esigenza”.

“La vera rivoluzione – conclude Palumbo - è dare sostenibilità ad un progetto, con una connettività sartoriale e senza sprechi”.

L'AZIENDA

Cellnex Telecom è il principale operatore europeo di infrastrutture di telecomunicazioni Wi-Fi, con un portafoglio di circa 129.000 siti, 93000 circa già operativi e i restanti in processo di chiusura o attuazione previsti sino al 2030. Cellnex svolge le sue attività in Spagna, Italia, Paesi Bassi, Francia, Svizzera, Regno Unito, Irlanda, Portogallo, Austria, Danimarca, Svezia e Polonia.

Quattro grandi aree: servizi per infrastrutture di telecomunicazioni, reti di diffusione audiovisiva, servizi di reti di sicurezza ed emergenza, e soluzioni per la gestione intelligente di infrastrutture e di servizi urbani (Smart cities e “Internet delle Cose” (IoT).

Bergamo: quando l'ospedale è connesso al futuro

Il case study del progetto sviluppato da Cellnex presso l'Ospedale Papa Giovanni XXIII volto a garantire massima affidabilità e velocità di connessione con un sistema multi-operatore 5G ready



Ph. Giulia Conciatori

Un'eccellenza in ambito sanitario e un'azienda leader nel campo della connettività: così si potrebbe delineare la partnership tra Cellnex, principale operatore europeo indipendente d'infrastrutture di TLC Wireless, e l'Ospedale Papa Giovanni XXIII di Bergamo.

Qui, infatti, Cellnex ha installato e collaudato di recente una rete DAS (Distributed Antenna System) e Small Cells multi-operatore: un sistema di connessione mobile, installato sito proprio nel luogo simbolo nella lotta al Covid-19, che va così a potenziare la rete cellulare garantendo una piena e pari copertura di segnale a tutti gli operatori di telefonia mobile.

Con questa collaborazione, Cellnex prosegue l'iter di crescita organica su tutto il Paese, grazie all'estensione e allo sviluppo di infrastrutture digitali dedicate per il potenziamento della rete cellulare pubblica esistente.

L'impianto DAS, dotato di una fitta rete di mini antenne a basso impatto visivo, è cablato in fibra e già predisposto per lo standard 5G: grazie a questa infrastruttura è possibile garantire a personale sanitario e visitatori dell'Ospedale elevate performance di connessione dati e voce anche in situazioni di particolare sovraffollamento. È inoltre caratterizzato da un basso impatto elettromagnetico che lo rende particolarmente adatto a questo tipo di strutture considerata la presenza di dispositivi medici sensibili.

Le caratteristiche del progetto

L'Ospedale Papa Giovanni XXIII è una struttura di alta specializzazione con circa 1.200 posti letto e parte dell'omonima ASST, la più importante struttura sanitaria del territorio. È composto da 7 torri di 5 piani e ognuna collegata ad un'unica piastra centrale già coperta da Cellnex con un impianto DAS nel 2012 e a cui nel 2014 si aggiunse la copertura dell'auditorium portando a circa 270.000 mq la superficie connessa. Nel 2020 Cellnex iniziò i lavori per la progettazione e l'installazione della rete DAS anche in tutti i 5 piani della Torre 2, compreso il reparto di pediatria, per ulteriori 10.000 mq. Con l'arrivo della nuova generazione di reti mobili come il 5G, il sistema DAS installato fungerà anche da facilitatore nel percorso di integrazione dei sistemi cellulari con nuovi sistemi IT. L'impianto è infatti l'infrastruttura di rete necessaria e abilitante per le innovative applicazioni IoT in ambito sanitario, come il controllo remoto in real-time in chirurgia robotica o la gestione degli applicativi della telemedicina in realtà virtuale e aumentata come l'assistenza e il monitoraggio dei pazienti a distanza.

Una partnership di successo

“Per garantire alle strutture indoor l'accesso alle potenzialità e alle prestazioni offerte dalle innovazioni tecnologiche legate alla diffusione del 5G è indispensabile avere un'infrastruttura DAS composta da mini antenne multi-operatore - dichiara Paolo Gillio, Senior Business Development Enterprise & PA di Cellnex Italia - “Siamo orgogliosi di questo progetto che ha garantito al personale e ai visitatori l'accesso immediato ad una rete mobile stabile, veloce ed efficiente e, in futuro, ai più moderni strumenti e servizi in tema di sanità digitale”. La qualità del segnale della rete cellulare era già stata analizzata durante le fasi di costruzione dell'ospedale, aperto nel dicembre del 2012, evidenziando un'insufficiente copertura nelle zone interne alle Torri e parte centrale dell'edificio, come sottolineato da Fabrizio Zampoleri, Responsabile delle Telecomunicazioni dell'Ospedale bergamasco: “Ci siamo orientati verso una soluzione che garantisse un'ottima copertura allo stesso tempo flessibile e ampliabile aggiungendo nuove unità remote e micro-antenne nei tre piani della Piastra e nelle zone con maggiore afflusso come l'Hospital Street, il Centro Unico Prenotazioni, il Centro Prelievi, come in quelle modificate o adibite a nuovi servizi. Cellnex ha inoltre il vantaggio di interagire direttamente con gli stessi operatori”.



“Hey Google buonanotte”. Questa è la frase che un amico ha programmato per la sua nuova casa per:

- chiudere le tapparelle;
- chiudere le tende;
- attivare l’allarme perimetrale;
- spegnere le luci.

Mi diceva: “Vedi cosa significa smart building?” Così sono andato sul motore di ricerca più importante e diffuso ed ho scritto “smart building definizione”.

Il primo risultato è la definizione fornita dallo stesso motore di ricerca: “Smart building, ovvero ‘edificio intelligente’ vuol dire dotare gli edifici di strumenti e tecnologie in grado di facilitare l’utilizzo degli edifici stessi da parte delle persone.” Poco più sotto, alla domanda: “cosa si intende per Smart Building” trovo la definizione del politecnico di Milano, Energy & Strategy Group:

“... un edificio i cui impianti sono gestiti in maniera intelligente ed automatizzata, attraverso un’infrastruttura di supervisione e controllo, per ottimizzare il consumo energetico, il comfort e la sicurezza degli occupanti, garantendone l’integrazione con il sistema elettrico ...”.

Le due definizioni sono sensibilmente diverse e meritano alcune considerazioni. L’attrazione, se non la seduzione, per meccanismi automatici è sempre forte, “fa scena”, ci fa sentire importanti ed all’avanguardia. Il comando vocale ai cui alcune cose rispondono con servizi di varia natura è certamente utile (si pensi ai telefoni soprattutto durante la guida che effettuano una chiamata con un comando vocale) ma spesso si utilizzano per dimostrare potere e forza che va al di là della vera necessità personale.

La “buona notte” si ottiene lo stesso anche senza gli automatismi sopra citati. L’ottimizzazione del consumo energetico e l’integrazione con il sistema elettrico tramite una infrastruttura di supervisione e controllo è invece attività sempre più indispensabile e necessaria. Approfondiamo l’argomento: Oggi la maggior parte dei quantitativi di energia elettrica si vendono all’ingrosso

nel mercato cosiddetto MGP (mercato del giorno prima – MGP – <http://mercatoelettrico.org>) dove si riscontra un prezzo medio di circa € 0,137 al kWh. Si tenga presente che negli anni passati, per lo stesso mese di settembre, il prezzo al kWh è stato pari a € 0,073 nel 2018, € 0,059 nel 2019 ed € 0,033 nel 2020.

Si vede e si sente che la pandemia sta finendo i suoi effetti! Il prezzo della componente energia è più che raddoppiato rispetto al settembre 2019 quando ancora non si parlava di COVID-19!

Dopo l’esame di una serie di bollette per utenze condominiale si può affermare che:

- a) il costo della componente energia rispetto al totale della bolletta è mediamente ben al di sotto del 50%; dal 40% al 45%;
- b) la componente del costo del trasporto e la gestione del contatore incide in media di circa il 20% del costo della stessa materia prima.

Nel prossimo futuro, con l’introduzione del libero mercato (cheché se ne dica), questi costi dovrebbero salire (lo dimostra la già citata differenza tra il 2019 ed il 2021). Questi dati ci dovrebbero indurre a pensare che, ancora una volta, l’Europa ha perfettamente ragione: “avanti tutta con

la transizione ecologica!”. Se produco energia da fonte rinnovabile per venderla, ricavo € 0,137 al kWh; se invece autoconsumo la stessa quantità di energia risparmio da € 0,26 a 0,35 al kWh. Che fareste voi? Creiamo le condizioni per permettere l’auto-produzione e, soprattutto, l’autoconsumo collettivo di energia prodotta da fonti rinnovabili.

Perché è “green” o perché “è di moda”? Non è rilevante! Perché “riduce la quantità di CO2 rilasciata nell’atmosfera”? Non è il motivo principale! Semplicemente perché “costa meno!”. Con il fotovoltaico il costo dell’ottenimento di un kWh auto consumato è di circa € 0,08. Con il bonus 110% quel costo dimezza. Così si comprende meglio la sostenibilità della mobilità elettrica: costa meno! Perché si parla ora di mobilità elettrica? Perché una auto elettrica consuma mediamente una energia pari quanto il doppio di un appartamento e perché il costo di una auto dipende da due componenti: l’auto ed il relativo carburante consumato. Farsi i conti ora è semplice anche nell’ottica della riduzione sistematica dei costi delle auto elettriche.

Secondo “Electric Vehicle Outlook 2021” pubblicato da Bloomberg New Energy Finance (<https://about.bnef.com/electric-vehicle-outlook/>) il prezzo medio delle batterie al litio è sceso dell’89% nel decennio dal 2010 al 2020, con la previsione che nel 2027 le auto elettriche costeranno meno delle auto con motore a combustione interna.

In presenza di un impianto di auto-produzione ed autoconsumo collettivo di energia elettrica da fonte rinnovabile il maggior consumo di energia elettrica sarebbe compensato di un minor consumo di carburante (benzina o diesel) per un risparmio stimato di circa 6 volte (il 600%!!) rispetto al costo per chilometro di un veicolo a benzina. Fatevi i conti da soli: un veicolo elettrico fa circa km. 5,5 con un kWh mentre uno a benzina fa km. 100 con un litro. Di nuovo si ripetono gli stornelli.

La mobilità elettrica “è green?” o “va di moda”? Non è rilevante! La mobilità elettrica “riduce la quantità di CO2 rilasciata nell’atmosfera?” Non è il motivo principale! La mobilità elettrica si diffonderà semplicemente perché con i criteri sopra

indicati COSTA MENO! Questi “criteri” in una parola si traducono con le parole “Smart Building”. Così siamo tornati all’inizio di questo mio esercizio.

Il vero smart building è quell’edificio che mi permette di chiedere allo stesso assistente presente in casa del mio amico: “Hey Google mi mandi un rapporto sui consumi energetici odierni, elettrici e di calorie consumate, di ogni stanza di casa?”.

“Hey Google mi proponi una configurazione di apertura o chiusura delle tapparelle per risparmiare sui costi dell’energia consumata?”
 “Hey Google mi dici se con il carico di tutte le altre automobili nell’edificio la mia macchina elettrica si carica per farmi fare i 150 km che devo percorrere domani?”
 Con queste premesse nel prossimo esercizio vorrei approfondire la tipologia dell’infrastruttura da realizzare nell’edificio che, “magicamente” si trasforma nella casa del paese delle meraviglie dove Alice dice: “ogni cosa ha la sua morale, se si sa trovarla”. ■



AGCOM detta le sue regole sugli impianti verticali d'edificio ... ma le perplessità rimangono

Di Luca Baldin

Lo scorso 23 settembre, al termine di una consultazione pubblica, AGCOM, l'Autorità garante per le comunicazioni, ha diramato un comunicato stampa col quale ha annunciato l'approvazione delle linee guida in materia di accesso alle unità immobiliari dei condomini per la realizzazione di reti in fibra ottica.



Lo scorso 23 settembre, al termine di una consultazione pubblica, Agcom, l'Autorità garante per le comunicazioni, ha diramato un comunicato stampa col quale ha annunciato l'approvazione delle linee guida in materia di accesso alle unità immobiliari dei condomini per la realizzazione di reti in fibra ottica, a cui ha fatto seguito la pubblicazione della delibera n. 293/21/CONS. Un corposo documento che merita di essere letto nella sua interezza, sia nelle premesse che nelle considerazioni in merito a quanto riportato dalle numerose realtà che hanno partecipato alla consultazione riportate nell'allegato B.

Un documento lungamente atteso dagli operatori del settore, dal momento che il problema di una regolamentazione si era posto, in tutta la sua evidenza, fin dal lontano 2014 quando, con l'approvazione della legge 164, era stato modificato il Testo Unico dell'edilizia introducendo l'art. 135 bis che

stabiliva l'obbligo della predisposizione alla ricezione a banda larga per i nuovi edifici e per quelli profondamente ristrutturati, mediante la realizzazione di un impianto multiservizio proprietario. Una norma che, di fatto, equiparava i condomini agli operatori di telecomunicazioni (cosa di cui sembrava consapevole il Governo, a leggere la nota introduttiva a quella legge), innescando una querelle con questi ultimi sulla competenza del cosiddetto ultimo metro, ovvero la tratta verticale della rete.

Questo solo per ricordare i fatti, a cui bisogna sicuramente aggiungere l'approvazione da parte del CEI (Comitato Elettrotecnico Italiano), a cui spetta la determinazione della regola dell'arte, di una Guida tecnica apposita (la 306-22), successivamente inglobata nella nuovissima 306-2, che di fatto costituisce la regola dell'arte per qualsiasi impianto di telecomunicazione interno ad un edificio.

L'Autorità, quindi, interviene col preciso intento di mitigare la litigiosità tra i proprietari immobiliari e gli operatori, conflittualità che, indubbiamente, incide negativamente sulle tempistiche di realizzazione delle reti in fibra ottica. Per farlo riassume con dovizia sia i documenti di indirizzo europei che la normativa vigente, traendo da esse ispirazione per le proprie linee guida che si muovono, ovviamente, nell'ambito delle raccomandazioni, e non sarebbe né logico, né legittimo attendersi altro. Tuttavia un suggerimento sembra utile a chi si appresta alla loro lettura: ovvero di iniziare dall'allegato B, per cogliere come dato acquisito la profonda aversità degli operatori per la norma che ha introdotto gli impianti multiservizio obbligatori. Un'antipatia basata su una presunzione, tutta da dimostrare, che essi costituiscano un problema nella gestione dei servizi "end to end".

Dato ciò per assodato, la prima "stranezza" che incontriamo è relativa al riferimento che l'Autorità fa al nuovo Codice delle Comunicazioni Elettroniche Europeo, di cui l'autorità fa propria la definizione di reti ad altissima capacità (definite all'art. 2 comma 2), ovvero di reti costituite interamente in fibra almeno fino al punto di distribuzione del luogo servito, ovvero fino al "punto di accesso ad un edificio pluriresidenziale" (ovvero un condominio). Tutto logico e condivisibile, senonché l'Autorità non sembra trarne le logiche conclusioni, mancando di delineare con chiarezza un'architettura di rete che preveda e legittimi la presenza di almeno due attori, posti rispettivamente a monte e a valle del ROE, ovvero l'operatore di rete che porta la fibra alla base dell'edificio e la proprietà che distribuisce il segnale alle diverse unità abitative mediante un impianto multiservizio proprietario, affidato in gestione ad operatori qualificati e di fiducia. Uno schema che, come abbiamo rilevato più volte, accomuna tutti i sistemi di distribuzione delle altre commodities: dal gas, alla luce, all'acqua, ma che funziona anche per le TLC in altri Paesi europei.

Le linee guida di Agcom, invece, affermano che per gestire e mantenere tratte di rete, qualsiasi esse siano, sia indispensabile essere operatori iscritti al ROC. In altri termini, che un tecnico di fiducia della proprietà può realizzare a regola d'arte un impianto, ma non lo può gestire e mantenere; cosa che appare quanto meno discutibile.

Altro punto critico del documento sembrano essere le regole d'ingaggio nel caso in cui l'operatore trovi un impianto multiservizio già realizzato. In questo caso specifico Agcom non solo definisce in termini perentori il diritto dell'operatore ad utilizzare la porzione di

impianto necessario ai servizi di telefonia e dati, ma va oltre, attribuendo al primo operatore che passi il diritto ad appropriarsi di fatto delle fibre necessarie, assumendone la gestione in termini di delivery e assurance, il tutto attraverso un'acquisizione di diritti pluriennali in IRU (Indefeasible Right of Use, in italiano diritto irrevocabile d'uso di durata di almeno 15 anni), rispetto ai quali il proprietario dell'immobile non ha possibilità di opposizione.

Cambiando prospettiva, invece, nell'allegato B si scopre che l'Autorità non ha rilevato dalla lettura del DM 33/2016 un effettivo "obbligo" da parte dell'operatore ad utilizzare l'impianto esistente, anche se offerto a condizioni eque e non discriminatorie, limitandosi ad una blanda "raccomandazione" a non duplicare gli impianti. Una posizione stupefacente, dal momento che sembra ignorare che l'art 4 comma 4 lettera "d" del Dlgs 33/2016 nel definire con chiarezza i casi in cui il proprietario può negare l'accesso all'immobile al gestore dell'infrastruttura e all'operatore di rete, inserisce quello in cui "siano disponibili, a condizioni eque e ragionevoli, mezzi alternativi di accesso all'ingrosso all'infrastruttura fisica, adatti all'alta velocità", ovvero, per l'appunto, impianti multiservizio in fibra ottica proprietari. La domanda all'Autorità è quindi: se il condominio può legittimamente opporsi alla duplicazione, questo non costituisce di fatto un obbligo all'utilizzo? Perché se così non fosse trasformeremmo di fatto il possesso per legge di un impianto in un handicap per il proprietario.

Il testo delle Linee Guida sembra inoltre sottovalutare la qualifica di "titolare" dell'impianto in capo al proprietario, prevista

proprio dall'art. 8 comma 1 del Dlgs. 33/2016. Una qualifica importante che, oltretutto, si lega al successivo comma 3 che sottolinea come "il provvedimento non pregiudica il diritto di proprietà del punto di accesso o dell'infrastruttura fisica interna all'edificio". Dal combinato disposto di tali enunciati pare indubbio che l'impianto multiservizio sia di esclusiva proprietà del condominio e che in capo all'operatore di telecomunicazioni esista esclusivamente un diritto di accesso a tale infrastruttura a condizioni eque e non discriminatorie, diritto che si manifesta nel momento in cui un inquilino si abbona al suo servizio. Come tutto ciò si traduca automaticamente in una cessione di diritti pluriennali che comprendono gestione e manutenzione dell'impianto appare un mistero, spiegabile soltanto con una presunzione di incapacità che renderà felici tutte le aziende artigiane abilitate per legge ad operare su impianti di telecomunicazione. Al riguardo non va peraltro sottovalutato un altro elemento, ampiamente sottovalutato da Agcom, ovvero le modalità di manutenzione di un impianto che nasce "integrato" e multifibra, proprio per abilitare numerosi servizi. L'Autorità garante sembra sciogliere il nodo indicando che la cessione dei diritti pluriennali d'uso agli operatori riguarda "solo" quelle fibre che saranno necessarie a garantire i servizi di fonìa e dati. Ma la manutenzione di un impianto integrato multifibra va considerata nel suo insieme e non certamente a spicci e bocconi. Se su quell'impianto potranno intervenire più tecnici, di chi sarà la responsabilità di eventuali malfunzionamenti?

Non fosse altro per le ragioni che ho appena indicato, insomma, la netta sensazione è di trovarsi di fronte ad un documento che crea



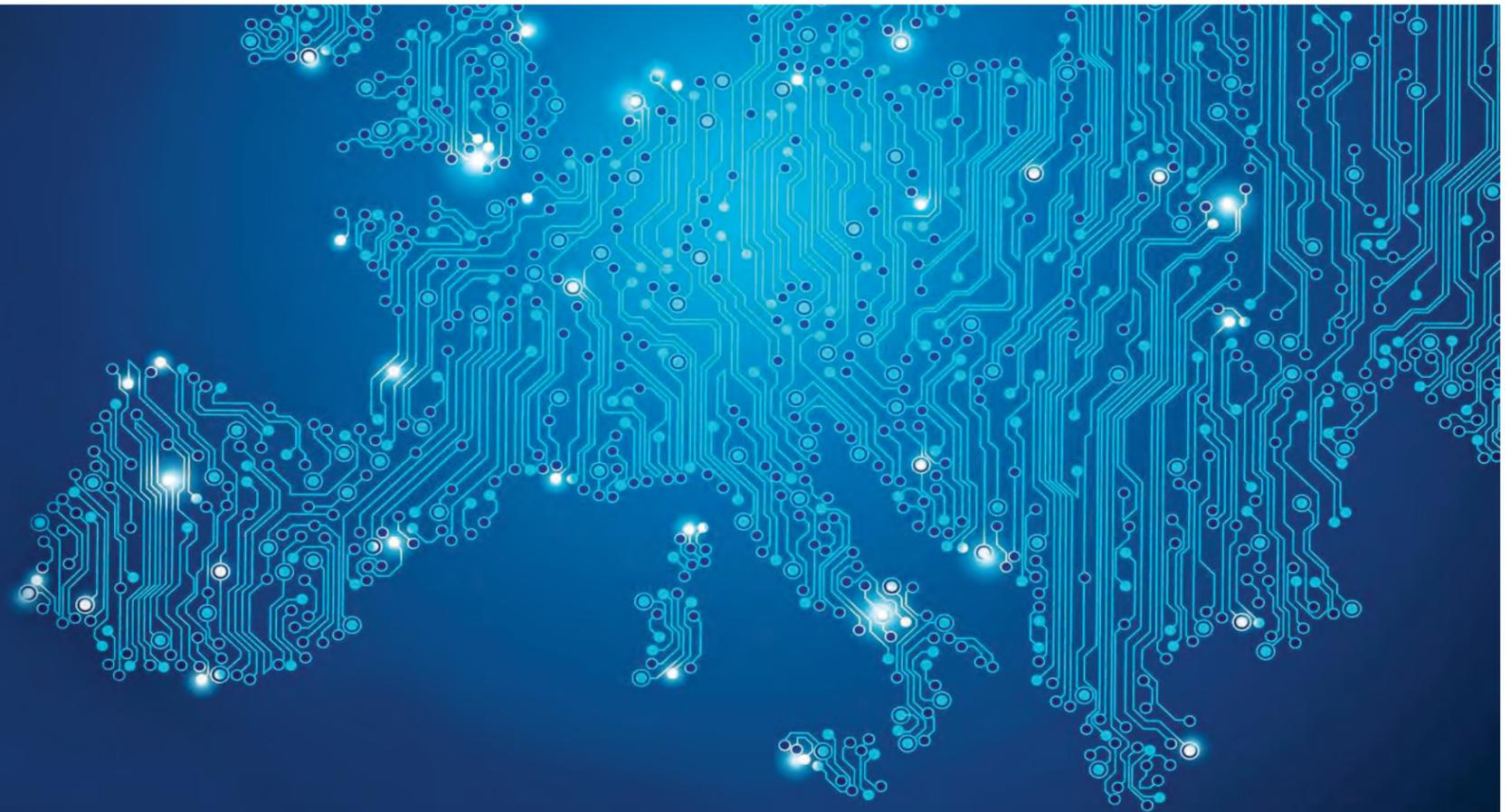
una discriminazione tra operatori economici e lede alcuni diritti fondamentali. Da quanto si legge, sembra che si dia per assodato che gli impianti multiservizi, realizzati da imprese artigiane abilitate alla professione e che rilasciano un attestato di conformità basato su una norma CEI, operino male e, verrebbe da pensare, anche in malafede, ovvero certificando impianti non a norma. Al contrario, si dà sempre per assodato che gli operatori con i loro sub-sub appaltatori siano in grado di realizzare impianti perfetti.

Due pesi e due misure, dunque, a totale vantaggio degli operatori, malgrado in più parti l'Autorità si dichiari equidistante e super partes, cosa che appare quasi una excusatio non petita. Certo è – e questo francamente spiace – che tutto ci si poteva aspettare da una Autorità garante che un atteggiamento anche solo velatamente discriminatorio tra operatori.

Le Linee Guida di Agcom, insomma, presentano numerose criticità, e non ci stupiremmo molto se divenissero oggetto di ricorso. Di sicuro sembra davvero improbabile che possano ambire a ridurre la litigiosità tra operatori e proprietari, che era lo scopo principale della loro stesura. ■

Digitalizzare il Paese non è solo questione di fibra

di Stefano Ferrio



Le linee guida per l'accesso ai condomini approvate da AGCOM puntano a spianare la strada al 5G attraverso una rete a banda larga da far arrivare agli utenti finali, eludendo ruolo e funzioni degli impianti multiservice. Una scelta da rivedere secondo alcuni autorevoli addetti ai lavori, perché le opportunità del digitale sono molte di più. E tutte finalizzate a un ulteriore sviluppo dei servizi

Digitalizzare il Paese significa collegare cavi o portare servizi? Porre semplicemente le basi di abbonamenti a operatori resi più competitivi da una rapida fibra ottica, od offrire opportunità di crescita tecnologica e culturale attraverso molteplici opportunità di impiego di quella medesima fibra?

In Italia sono domande di grande attualità all'interno di tutto il mondo dell'installazione in un periodo come l'attuale, segnato da accelerazioni di sistema effettivamente impensabili fino a due anni fa, prima del Covid certo, ma anche prima di un avvento del 5G che inizia a calarsi concretamente nella realtà connettiva del Paese.

In particolare, il dibattito ha trovato di che animarsi con l'approvazione, da parte di AGCOM, l'Autorità per la garanzia nelle comunicazioni delle linee guida in materia di accesso alle unità immobiliari dei condomini per la realizzazione di reti in fibra ottica. L'approvazione conferma in blocco quanto deliberato dalla stessa AGCOM il 21 aprile scorso, e segue il confronto avvenuto, secondo prassi, con tutti i soggetti interessati alla questione.



Giacomo Lasorella, Presidente di AGCOM

Sono proprio questi attori istituzionali chiamati al tavolo delle consultazioni, ovvero associazioni di categoria piuttosto che di consumatori o di imprenditori dell'innovazione, a tenere alta la soglia dell'attenzione su problematiche che ritengono non pienamente risolte dalla delibera di AGCOM.

Un atto così commentato, in sede di presentazione, dal **Presidente Giacomo Lasorella**: "Il provvedimento adottato dall'Autorità rappresenta un importante passo avanti

nella direzione della piena e rapida infrastrutturazione del Paese, in linea con gli obiettivi di connettività e trasformazione digitale nazionali ed europei".

È una questione di cavi e di servizi, come si diceva all'inizio, gli uni e gli altri generatori di business, ma secondo diverse traiettorie di sviluppo. A questo proposito, la delibera approvata da AGCOM sei mesi fa richiama in apertura la sua ragione d'essere nell'applicazione del Decreto Legge 33 del 15 febbraio 2016, mirato alla "riduzione dei costi di installazione di reti di comunicazione elettronica ad alta velocità".

Un testo di legge dove, al paragrafo 3 dell'articolo 8, si legge che "gli operatori di rete hanno diritto di accedere all'infrastruttura fisica interna dell'edificio esistente allo scopo di installare una rete di comunicazione elettronica ad alta velocità".

Il riferimento è quanto mai esplicito alla fibra ottica, alla cui diffusione sul territorio italiano provvede Open Fiber, società condivisa fifty fifty da Enel e Cassa Depositi e Prestiti, aprendo così la strada a operatori-partner che poi utilizzano questa fibra per fornire i propri servizi all'utenza.

Certo è che lo stesso Decreto Legge 33,

al paragrafo 1 di quell'articolo 8 evidenzia dell'altro quando così recita: "**Laddove un condominio anche di edifici esistenti realizzati da sé un impianto multiservizio in fibra ottica ha il diritto e, ove richiestone, l'obbligo, di soddisfare tutte le richieste ragionevoli di accesso presentate da operatori di rete, secondo termini e condizioni eque e non discriminatorie, anche con riguardo al prezzo**". Sul campo agiscono dunque vari attori che, essendo l'oggetto primo e più importante dell'intera vicenda "la digitalizzazione del Paese", e non solo dei suoi singoli edifici, potrebbero e, secondo alcuni, "dovrebbero" coesistere e, ove possibile, unire le proprie forze. "Queste promulgate da AGCOM sono infatti linee guida – puntualizza **Mauro Vergari, responsabile dell'Ufficio Studi di Adiconsum** – la cui applicazione non è un fatto automatico, ma un percorso, durante il quale sarà opportuno confrontarsi ancora per il bene comune del Paese".

"Quest'ultimo – continua Vergari – oltre che dalla fibra ottica, dipende da tutte le non meno fondamentali innovazioni che il digitale è in grado di apportare. L'obiettivo è infatti costituito da condomini che applicano la Legge garantendo molteplicità di servizi".



Mauro Vergari, Responsabile dell'Ufficio Studi di Adiconsum

Le parole di Vergari richiamano l'articolo 135-bis della legge 164 del 2014, laddove si evidenziano due requisiti necessari per tutti gli edifici nuovi o da ristrutturare a partire dal primo luglio 2015. Da una parte si fa riferimento a un'infrastruttura fisica multi-servizio passiva interna all'edificio, costituita da adeguati spazi installativi e da impianti di comunicazione ad alta velocità in fibra ottica fino ai punti terminali di rete.

Dall'altra a un punto di accesso inteso come il punto fisico, situato all'interno o all'esterno dell'edificio e accessibile alle imprese autorizzate a fornire reti pubbliche di comunicazione, consentendo la connessione con l'infrastruttura interna all'edificio predisposta per i servizi di accesso in fibra ottica a banda ultralarga.

La differenza fra esterno e interno dell'edificio per la collocazione di questo "accesso" non è cosa di poco conto, come sottolinea **Flavio Romanello, Presidente di Confartigianato – Antennisti Elettronici**.

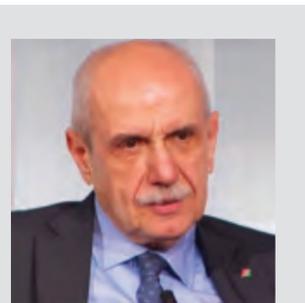


Flavio Romanello, Presidente di Confartigianato – Antennisti Elettronici

"Esistono i Big Player ed esistono migliaia di impiantisti che conoscono il territorio come le loro tasche – spiega Romanello. - Per digitalizzare un Paese come l'Italia, fatto di metropoli ma anche di borghi, di grattacieli ma anche di palazzine di pochi piani, servono gli uni e gli altri.

Tanto per fare un esempio, sono appena stato in un agriturismo dove non sanno come collegarsi alla Rete, per il semplice motivo che non costituiscono un soggetto prioritario per una Telecom. Eppure, proprio gli agriturismi e i bed and breakfast sono strutture su cui il nostro Paese punta per mantenere competitiva la propria offerta in termini di accoglienza, e quest'ultima, nell'anno 2021, è fatta anche di una connettività rapida e costante". "D'altra parte – conclude Romanello – nei fatti, la stessa Open Fiber cerca sul territorio la collaborazione di tanti impiantisti locali per il passaggio finale della fibra dentro l'immobile, il famoso FTTH che fa la differenza per l'utente finale.

Al quale dobbiamo dare tutte le opportunità di eccellenza, e non solo una".



Francesco Burrelli, Presidente di Anaci

A proposito di utenti finali, un autorevole addetto ai lavori quale è **Francesco Burrelli, Presidente di Anaci**, l'associazione degli amministratori di condominio, ha qualcosa che è più di un auspicio da rilevare.

"Mi auguro che AGCOM eserciti fino in fondo, per quanto riguarda i condomini, quel ruolo di mediazione a cui un ente garante è chiamato per statuto – precisa – e lo dico con cognizione di causa, proprio perché, mediando in un crescente ambito di competenze, gli amministratori condominiali del XXI secolo sono in grado di mettere a disposizione del legislatore un patrimonio di accorgimenti e di soluzioni ottimali davvero straordinario".



Ernesto Santini, vicepresidente di Smart Buildings Alliance

Quale scollamento si configura fra autorevoli interventi come questi e l'obiettivo di "connettere l'Italia entro il 2026", ribadito dal ministro per l'innovazione tecnologica Vittorio Colao alla recente Italian Tech Week di Torino?

Un intendimento avvalorato dalla CEO di Open Fiber, Elisabetta Ripa quando, in un'intervista rilasciata al Sole 24 Ore, mette in fila i numeri che caratterizzano l'operato recente della società: 11 milioni e 500mila unità immobiliari raggiunte nella primavera del 2021, terzo operatore in Europa per coperture FTTH, cinque miliardi e trecento milioni di euro investiti.

"Così facendo, Open Fiber svolge un ruolo fondamentale per porre le basi della rete 5G nel nostro Paese, ma ci sono altri servizi da attivare e diffondere" argomenta **Ernesto Santini, vicepresidente di Smart Buildings Alliance**, l'associazione che raggruppa 460 aziende attive nell'innovazione digitale e tecnologica applicata a città ed edifici.

"Obiettivo irrinunciabile, quello del 5G diffuso dalla fibra – continua Santini – ma per centrarlo non possiamo rinunciare al valore della legge 164 sugli impianti multiservice, perché una Smart City si definisce grazie all'apporto di un'infinità di servizi e tecnologie che esulano da una semplice questione di banda ultralarga".

"Nella realtà dei fatti – conclude Santini – ci sono tutti i presupposti per un confronto assolutamente aperto e costruttivo per il miglior futuro possibile dei nostri condomini". Digitalizzare il Paese, sì. Ma anche "coinvolgerlo" serve. ■

code.caleffi.com

CALEFFI
Hydronic Solutions

LA BELLEZZA DELL'INTELLIGENZA



Dalla ricerca e dall'affidabilità Caleffi nasce **CALEFFI CODE®** Serie 215. Il sistema connesso che controlla il clima di ciascun ambiente abitativo in modo indipendente, sia per impianti autonomi sia centralizzati. Con attenzione al piacere per il design e alla semplicità d'uso. **GARANTITO CALEFFI.**

CALEFFI
CODE

Solo progetti integrati ci salveranno dagli incendi

di Stefano Ferrio



Angelo Lucchini, docente di architettura tecnica al Politecnico di Milano

La distruzione della Torre dei Moro milanese analizzata dal professor Lucchini, docente di architettura tecnica.

“È indispensabile integrare le varie competenze specialistiche per realizzare soluzioni costruttive e impiantistiche che soddisfino efficacemente tutti gli obiettivi prestazionali”. Il dato confortante è relativo a tutti gli inquilini in salvo. “ Abbandonando subito gli appartamenti, hanno dimostrato come ci si deve comportare in casi del genere”

Forse un banale mozzicone di sigaretta, forse un fenomeno di auto-combustione generatosi tra rifiuti lasciati in terrazza da inquilini partiti per il mare.

Qualunque sia la verità sull'innescò dell'incendio divampato lo scorso 29 agosto all'interno della cosiddetta “Torre dei Moro”, alta una sessantina di metri, l'effetto è stato rapido e devastante all'interno del grattacielo che a Milano sud sventava per diciotto piani al civico 32 di via Antonini. Pochi minuti sono bastati per rendere inabitabili i circa settanta appartamenti dove risiedevano 130 inquilini, 94 adulti e 36 minori, attualmente ospitati come senz'altro in vari alloggi della città. Un catastrofico esito, che nessuno si sarebbe immaginato appena undici anni fa, quando l'edificio veniva inaugurato.

Fortuna ha voluto che il sinistro si sia sviluppato in pieno giorno, e per di più di domenica, mentre la stragrande maggioranza degli inquilini era al mare o in gita. Così i pochi rimasti a casa hanno tutti trovato scampo alle fiamme, consegnando alle cronache un bilancio ben diverso da quello dell'incendio scoppiato la notte del 14 giugno 2017 all'interno della Grenfell Tower di Londra, dove trovarono la morte 72 persone, buona parte delle quali colte nel sonno dalle fiamme.

Certo è che, a Milano come a Londra, sono sciagure gravide di interrogativi in un'epoca in cui le architetture verticali dei grattacieli continuano a essere fra i cardini dello

sviluppo delle Smart City del XXI secolo. Una buona ragione per chiedere lumi sul tema al professor Angelo Lucchini, docente di architettura tecnica al Politecnico di Milano.

Professor Lucchini, a oltre un mese di distanza cosa ci insegna l'incendio di Milano?

“Da un punto di vista tecnico, che l'utilizzo in facciata, anche se in posizione avanzata rispetto al corpo dell'edificio, di materiale reattivo al fuoco può dare luogo a conseguenze molto critiche, specialmente se l'utilizzo di materiale di tal tipo non prende in conto due fattori: l'eventualità di un suo innescò, e gli accorgimenti tecnici di conseguenza necessari a prevenire l'estensione e la propagazione delle fiamme alle altre parti della facciata e dell'edificio”.

Fatte queste doverose premesse, come possiamo leggere il caso della Torre del Moro?

“Il caso di questo grattacielo si rivela in tal senso emblematico, perché il rivestimento interno ed esterno delle cosiddette vele applicate a distanza ai due fronti principali dell'edificio ha preso facilmente fuoco in modo accidentale e la morfologia delle vele ha poi permesso la rapida diffusione delle fiamme non solo verso l'alto ma anche verso il basso e lateralmente rispetto al punto di innescò”.

Cosa possiamo dire oggi a proposito di queste due vele?

“Che erano evidentemente in grado di

svolgere in maniera efficiente le funzioni per le quali esse sono state progettate, ossia la realizzazione di due quinte di forte impatto architettonico in grado di resistere alle forti sollecitazioni meccaniche esercitate dal vento, ma che la loro definizione e costruzione non ha tenuto conto del rischio incendio. Nello specifico, è questione di materiale di finitura reattivo, di ventilazione attraverso l'intercapedine interna alla cosiddetta baraccatura, di sgocciolamento di parti ardenti, di dispersione in ambiente di detriti e di fumi”.

Ovvero?

“La pannellatura di rivestimento, con finitura esterna e interna metallica ma con anima in materiale sintetico infiammabile, è stata montata su una struttura di supporto a telaio di profilati metallici detta baraccatura che, lateralmente alle balconate, formava un'intercapedine dotata di una certa continuità in altezza, tale da generare, un effetto di ventilazione, nocivo in caso di incendio”.

In cosa consiste?

“Se l'intercapedine corre in verticale, senza sostanziale soluzione di continuità tra i diversi livelli dell'edificio, in caso di avvio accidentale dell'incendio ad una determinata quota, si instaurano moti d'aria ascendenti che favoriscono l'apporto di ossigeno alle fiamme e il trasporto di fumo e di calore verso la sommità dell'edificio con cospicuo rapido interessamento delle parti superiori. Al contempo si sviluppa un deflusso di gocce

di materiale ardente che, con sfavorevole effetto dropping, vanno a propagare il fuoco anche alle parti inferiori”.

Nelle due facciate secondarie, prive di vele, cosa è accaduto?

“Che il loro rivestimento a cappotto, realizzato con materiale termoisolante in fibra minerale non combustibile, non ha partecipato all'incendio”.

Ciò fa pensare che nella devastazione complessiva dell'edificio si colgano delle differenze.

“Esatto, una volta spento il fuoco, nello stesso edificio vi sono molte unità abitative che sono state completamente invase e danneggiate dalle fiamme, altre che sono state interessate e colpite solo parzialmente e altre ancora che non sono state raggiunte dal fuoco”.

Quali considerazioni ispira questo caso?

“Che nel progetto di qualunque edificio, e a maggior ragione se si tratta di un grattacielo, è indispensabile integrare tutte le varie competenze specialistiche per definire e realizzare soluzioni costruttive e impiantistiche che soddisfino efficacemente tutti gli obiettivi prestazionali, ivi inclusa la sicurezza in caso di incendio. È chiaro che le prestazioni che attendono alle ordinarie condizioni di servizio degli elementi di facciata non possono non avere grande influenza sulle scelte progettuali e costruttive, ma è altrettanto evidente che se trascuro l'analisi del rischio incendio e i provvedimenti tecnici necessari a rendere le soluzioni sicure anche sotto tale profilo posso andare incontro a problemi molto seri”.

Anche gli utenti devono fare la loro parte, come ci ricorda la probabile origine dell'incendio di questo grattacielo, dove le fiam-

me potrebbero essere state originate dalla combustione di rifiuti abbandonati su una terrazza del quindicesimo piano.

“Vero, pur non disponendo al momento di informazioni certe sullo sviluppo dell'innescò. In questo caso va sottolineata in positivo la capacità dimostrata da tutti coloro che si trovavano nell'edificio al momento del sinistro, di prendere l'unica decisione possibile in casi del genere: abbandonare subito l'appartamento, pensando alla propria vita e alla propria salute, anche a costo di perdere tutto quanto si lascia dentro quelle stanze. Vero che era pieno giorno, mentre di notte le criticità di un incendio del genere si sarebbero moltiplicate in modo esponenziale, ma questa risposta collettiva è confortante, testimonia di una cultura della sicurezza personale applicata in modo virtuoso”. ■



Milano come a Londra, sono sciagure gravide di interrogativi in un'epoca in cui le architetture verticali dei grattacieli continuano a essere fra i cardini dello sviluppo delle Smart City del XXI secolo

NORMATIVE ELETTROTECNICHE

Coincidenza vuole che il recente rogo della milanese Torre dei Moro sia avvenuto in un contesto normativo migliorato. “Risale agli scorsi mesi una nuova edizione della Norma 64-8 adottata dal Comitato Elettrotecnico Italiano” conferma **Claudio Brazzola, Presidente di Prosiel**, Associazione Professionistica del Settore Elettrotecnico. Chiarendo poi che “a valorizzare il documento è soprattutto la Variante Fuoco, il cui testo è stato aggiornato a nove anni dalla precedente versione”.

In questa Variante Fuoco, allineata al Codice Prevenzione Incendi adottato dal corpo dei pompieri, spiccano varie novità in tema di sicurezza e installazione. Da sottolineare è il punto 532 sui “Dispositivi per la protezione contro il rischio di incendi”, quanto mai rilevante nel caso dei grattacieli che, con la loro verticalità, costituiscono un fondamento edilizio della Smart City. Nello specifico si chiarisce che la scelta va compiuta fra dispositivi destinati a fornire una protezione tecnica e altri destinati a fornire segnalazioni d'allarme (in ambienti presidiati).



Forum Smart Installer: finalmente in presenza

di Luca Baldin

Si è svolto a Bologna il 2 ottobre, presso il Centro Congressi dell'Hotel Savoia Regency, il quarto Forum Nazionale Smart Installer, che nel 2020 si era svolto in modalità virtuale, a causa della pandemia allora in corso.

Tema cardine: la formazione continua e le nuove competenze.



Luca Baldin, Project Manager di Smart Building Italia con Davide Rossi, Direttore Generale AIREs

“**U**n segno della ripartenza – dichiara Luca Baldin, Project Manager di Smart Building Italia, organizzatrice dell’iniziativa -, ma anche un’emozione grande, credo per tutti coloro che hanno partecipato ai lavori, particolarmente intensi e interessanti e che io ho vissuto come un nuovo inizio di uno dei progetti più ambiziosi che abbiamo in campo”.

I lavori si sono svolti in modalità ibrida, ovvero con una platea di partecipanti limitata dalla capienza ancora ridotta delle sale congressi, e la possibilità di assistervi comodamente da casa e dall’ufficio, in modalità on demand, opportunità ancora aperta, alla quale è possibile accedere www.smartbuildingitalia.it/forum-2021. Ai lavori hanno dato il loro contributo anche i rappresentanti di 2N, Cheapnet, D-Link, IT Answer, ISICheck, Loytec, Tecnofiber e Vimar, partner fondamentali che hanno reso possibile l’organizzazione di un evento che, tra i primissimi in Italia del settore, si è riproposto in presenza. I lavori, come di consueto, hanno presentato

ai partecipanti una visione di medio termine su alcuni degli argomenti che più hanno la probabilità di impattare in modo significativo sulla professione del tecnico installatore, puntando l’attenzione su un paradigma nuovo e da assumere come obiettivo comune, che consiste nel passare dalla pura installazione a un’idea integrata di progettazione, installazione e gestione dei nuovi impianti, che a detta di **Domenico Di Canosa**, keynote speaker e Presidente di Smart Buildings Alliance Italia, costituisce la vera sfida del futuro della professione.

I lavori, poi, hanno messo sotto i riflettori il prossimo switch off televisivo, col pasticcio degli slittamenti e, soprattutto, con un focus molto interessante sulle ricadute sugli impianti. Il problema del cambio

tecnologico nelle trasmissioni – affrontato da **Bianca Papini, Alessio Beltrame e Davide Rossi**, con stimolanti interventi dalla platea - infatti, non può essere limitato alle previste sostituzioni di apparecchi televisivi e decoder, ma impatta su impianti di ricezione e distribuzione dei segnali troppo spesso obsoleti e che dovranno essere aggiornati.

Non di meno lo switch off costituisce solo un aspetto di un cambio di paradigma nella fruizione della TV che ha strettamente a che fare con lo sviluppo della rete a banda larga, come dimostrano gli incidenti di percorso di Dzone e non solo.

Tutti elementi che mettono in campo le competenze dei tecnici e la loro formazione professionale. Un tema che è riecheggiato quasi in ogni intervento al Forum e che

costituisce la vera sfida del futuro, a partire dalla revisione in corso del DM 37/08, che ha regolato finora le professioni dell’installazione e che manifesta segni evidenti di usura del tempo. Al punto che il nuovo Codice delle Comunicazioni, in dirittura d’arrivo mentre scriviamo, ne prevede già esplicitamente una riforma.

Tema delicatissimo su cui si sono confrontati a Bologna **Carmine Battipaglia** e **Flavio Romanello**, rispettivamente presidenti di CNA Impianti e Confartigianato Impianti. Tema che ha strettamente a che fare con un approccio diverso al tema della professione, non più basato sulla sola abilitazione, raggiunta in base ad un apprendistato, ma sulla certificazione delle competenze da parte di soggetti terzi e imparziali, rinnovate costantemente, in una logica di formazione

continua che dovrà apparentare sempre più la professione dell’installatore a quelle tecniche ordinarie. Argomento che è stato ampiamente dibattuto a Bologna.

E su questo argomento si basa anche la strategia del progetto “Smart Installer”, giunto ad un punto di svolta importante. “L’obiettivo – dichiara ancora Luca Baldin – non può più essere soltanto quello di stimolare l’aggiornamento continuo in termini di “moral suasion”, come abbiamo fatto in questi anni, anche con successo. Ora dobbiamo fare un salto di qualità fondamentale, promuovendo la certificazione delle competenze degli Smart Installer.

Cosa che abbiamo iniziato a fare col

lancio dei nuovissimi corsi sulla fibra ottica realizzati in collaborazione con **Apave Italia** e **Smart Faber** e che hanno come obiettivo proprio quello di conquistare un attestato riconosciuto a livello europeo, in grado non solo di tutelare la professione, ma di offrire garanzie anche agli utenti finali.

Stiamo inoltre cercando di ottenere a tutti i livelli il riconoscimento di tale processo, stimolando l’utilizzo dei fondi per la formazione professionale, in modo tale da non farlo gravare esclusivamente sulle tasche dei tecnici.

Immagino che dopo una breve fase di transizione, chi si frgerà del titolo di Smart Installer dovrà necessariamente dimostrare di possedere le competenze che dichiara di avere”. ■

Fissata entro il 2022 l'inaugurazione di questo quartiere multifunzionale che intreccia in modo mirabile edilizia innovativa e paesaggio della Pianura Padana. Marta Stella, Chief Marketing Officer dell'impresa di costruzioni Borio-Mangiarotti: "Decisiva l'ispirazione sociale del progetto, ispirato a principi di community management"

SeiMilano, il "bosco abitato" dove cresce una nuova convivenza

di Stefano Ferrio



SeiMilano, le abitazioni progettate dallo studio Cucinella Architects e le creazioni realizzate da Michel Desvigne operano su 16 ettari di verde urbano

Una volta si chiamavano "portieri", mentre oggi i loro discendenti sono Community Manager occupati a organizzare la vita di un condominio e non solo a chiamare il tecnico degli ascensori. Anche la loro presenza fa di Milano una Smart City "vera", non una semplice metropoli iscritta d'ufficio alla lunga lista in virtù di dimensioni e popolazione. La città-capitale del design e della moda, oltre che di un'industria ormai pienamente 4.0, è da un paio di decenni punto di riferimento europeo dell'innovazione tecnologica, come dimostrato anche dal suo sviluppo urbanistico.

Quest'ultimo si caratterizza per una continua fioritura di ristrutturazioni e nuovi insediamenti realizzati in chiave esplicitamente Smart sotto il profilo della sostenibilità e della connettività.

In tal senso, uno degli esempi più eclatanti e spettacolari di questa tendenza sta crescendo giorno dopo giorno davanti agli

occhi di chi passeggia lungo via Bisceglie, zona sud-ovest della città, dalle parti di Lorenteggio.

Qui sta prendendo forma SeiMilano, nuovo quartiere multifunzionale che si presenta come "parco abitato", così da chiarire la sua concezione urbanistica, ispirata a ben precise definizioni di sostenibilità e tutela dell'Ambiente. Il progetto, finanziato con 250 milioni di euro e declinato in 330mila metri quadrati di cantiere, nasce da una comunione di intenti fra Borio Mangiarotti, secolare brand leader dell'edilizia residenziale meneghina e Varde, fondo globale di investimenti: il risultato è un'alleanza che ha aggregato partner come lo studio Mario Cucinella Architects (MCA), l'equipe di un paesaggista della levatura del francese Michel Desvigne, la società di innovazione architettonica it's e lo studio di progettazione urbanistica AGP.

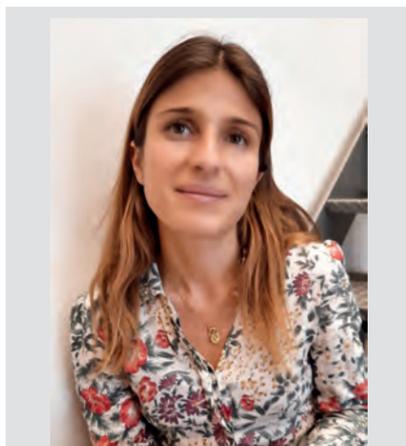
Di SeiMilano conversiamo con Marta Stella, Chief Marketing Officer di Borio Mangiarotti.



Sta crescendo giorno dopo giorno, il nuovo quartiere multifunzionale lungo via Bisceglie, zona sud-ovest della città. Fissata entro il 2022 l'inaugurazione di questo quartiere dell'impresa di costruzioni Borio-Mangiarotti

Dottressa Stella, a quale punto è l'avanzamento dei lavori?

“Tutto procede verso l'inaugurazione fissata entro la fine del 2022. L'obiettivo è giungere a quella meta avendo completato i 504 appartamenti del primo lotto di abitazioni in vendita, suddiviso in 20 edifici, e i 30mila metri quadrati destinati a uffici. Entro il 2024 si provvederà poi a realizzare i 600 appartamenti che saranno messi in affitto”.



Marta Stella, Chief Marketing Officer dell'impresa di costruzioni Borio-Mangiarotti

SeiMilano si presenta come “parco abitato”. Cosa significa?

“L'emozione di vedere crescere assieme, intrecciate nel medesimo spazio, le abitazioni progettate dallo studio Cucinella e le creazioni realizzate da Michel Desvigne operando su sedici ettari di verde urbano”.

Con quale risultato?

“Una magnifica attualizzazione del disegno reticolare della nostra beneamata Pianura Padana, terra madre di millenni di insediamenti urbani e coltivazioni agricole”.

Per ottenere cosa?

“Un luogo vivo, nato dall'ininterrotta permeabilità fra nuclei abitativi e verde, animato da strutture condivise come orti urbani e aree pedagogiche”.

Il mercato sta rispondendo?

“Oltre le nostre aspettative, considerando che abbiamo avviato le vendite nel marzo del 2020, all'inizio della pandemia e in pieno lockdown. Probabilmente, una proposta del genere si è presentata forte di una tale carica

innovativa che è stata subito colta come un'idea di mondo nuovo, dove vivere una volta finita l'emergenza”.

Esiste un identikit dell'acquirente medio?

“In buona parte sono nuclei famigliari e single fra i 35 e i 50 anni, ovviamente sintonizzati anche da un punto di vista culturale con strumenti e linguaggi della Smart Innovation”.

Cosa li conquista di SeiMilano?

“Una spiccata connotazione sociale, tesa a offrire possibilità e modalità di convivenza come spazi destinati al co-working, cucine comunitarie, biblioteche degli oggetti di uso comune dove trovare quanto serve a rendere la vita più facile”.

Non sembra poco, in effetti.

“Proprio così, e per realizzarlo nel migliore dei modi guardiamo a modelli di nuovo portierato o di Community Management sperimentati con successo in città come Parigi”. ■

SeiMilano sarà un luogo vivo nato dall'ininterrotta permeabilità fra nuclei abitativi e verde, animato da strutture condivise come orti urbani e aree pedagogiche



Il teatro dietro la portineria e campi da padel “in cooperativa”

di Stefano Ferrio

Open Space Compagnia PimOff

Secondo Antonio Campagnoli, Presidente di Fiabci Italia, gli inquilini dei condomini sono destinati a condividere il tempo libero, e quindi la cultura e lo sport, riattivando nelle proprie chat modelli mutualistici dell'800

Sabato sera, dialogo sul pianerottolo in attesa dell'ascensore. Coppia dell'appartamento 7/A: “Buongiorno, cari vicini. Ma come siamo in ghingheri, stasera”. Coppia dell'appartamento 7/B: “Beh, anche voi non scherzate... Non è che magari state andando alla prima del teatro condominiale?”. Coppia dell'appartamento 7/A: “Certo, siamo abbonati”. Coppia dell'appartamento 7/B: “Ah, ecco, noi lo abbiamo fatto stamattina, in portineria. Quando abbiamo letto sulla app che danno Giulietta e Romeo sotto casa, ci siamo detti che sarebbe da pazzi non approfittarne”.

Immaginate pure che questo scambio finisca così, di peso, dentro lo spot pubblicitario destinato a una Tv locale. Nulla di più verosimile se ipotizziamo che in quella città si trovino complessi residenziali come Selvanesco 77, appena inaugurato a Gratosoglio, periferia sud di Milano, ottanta unità immobiliari, di cui sessanta residenziali, ricavate dalla riqualificazione “green oriented” di una cartiera dismessa.

L'area è stata condotta a nuova vita non solo dagli interventi figurativi di uno street-artist come Ivan Tresoldi, ma anche

dall'insediamento stabile della compagnia PimOff, a cui è affidato un open space dove programmare spettacoli in un teatro da novantanove posti, situato accanto a un ampio spazio espositivo. “Questo non è più il futuro, ma il presente sperimentato in varie città del pianeta, Milano compresa” commenta Antonio Campagnoli che, in qualità di Presidente per l'Italia di Fiabci, la federazione internazionale delle professioni immobiliari, tasta con quotidiana cognizione di causa il mercato di vendite e affitti.

Cosa ci dicono esperienze del genere, Presidente Campagnoli?

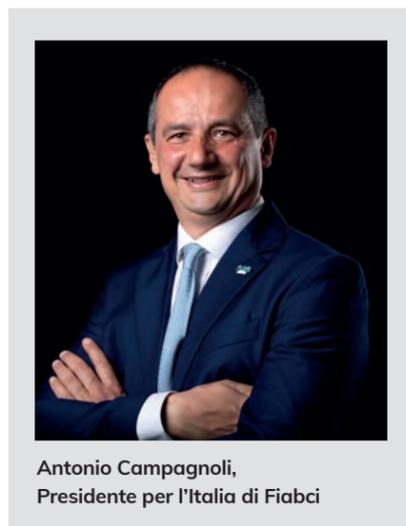
“Che attualmente, e a maggior ragione dopo una pandemia come questa del covid, la parola Smart City si connota di valori sociali, e non solo tecnologici”.

Come se ci trovassimo sulla soglia di un umanesimo hi-tech?

“Di sicuro siamo in presenza di relazioni inedite tra condomini o tra semplici vicini di casa. Qualcosa che ha forti ricadute sul sociale, sulle esperienze che connotano la vita quotidiana degli individui”.

Qualche esempio?

“Siamo passati dalla spesa condivisa tra



Antonio Campagnoli, Presidente per l'Italia di Fiabci

vicini di pianerottolo alle gite condominiali organizzate in settimana tramite la chat condivisa dagli inquilini. Si formano autentiche comunità secondo modelli che mesi di lockdown e di forzata permanenza in casa hanno solo agevolato”.

Sulla carta ci sono possibilità di sviluppo più o meno illimitato.

“Assolutamente sì. Ho appena appreso che in uno dei nuovi complessi immobiliari in via di edificazione a Milano stanno progettando un'enoteca condominiale dove trovare sotto casa il vino buono per qualsiasi occasione”.

Quali bisogni risultano prioritari?

“Quelli che consentono di razionalizzare le spese in modo sostenibile. Come fa chi ha imparato a subaffittare il proprio parcheggio sotto l'ufficio al pendolare del palazzo vicino che ne farà uso durante la notte”.

Nel segno delle chat, dunque

“L'utilità del cellulare è esaltata da questo strumento che consente qualsiasi condivisione. Ormai non la usano solo i ragazzi per andare assieme a correre di sera, ma perfino gli albergatori per proporre agli ospiti, se ne hanno voglia, di fare parte di una stessa comunità finché soggiornano in quelle camere”.

Come dire, paradossalmente, che una volta c'era lo stato sociale, e oggi invece impera l'Android.

“Ma forse è vero che nulla si distrugge e tutto cambia. Lo sport di massa praticato nelle Smart City ne è un esempio. Si arriva a costituire una chat apposita in cui attivare il crowdfunding grazie a cui realizzare un impianto dove giocare a padel. E il bello è che ci stanno riuscendo”.

Si profilano nuovi modi di aggiornare il termine “cooperativa”, fino a ieri impensabili.

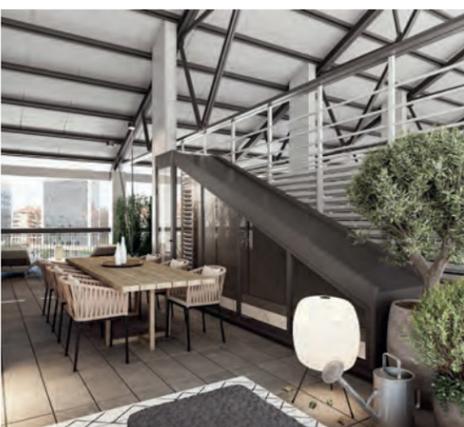
“Ma non nell'800, quando i componenti delle prime società sportive mettevano assieme le proprie risorse per costruire piscine o circoli delle bocce”.

Società di mutuo soccorso Smart, dunque.

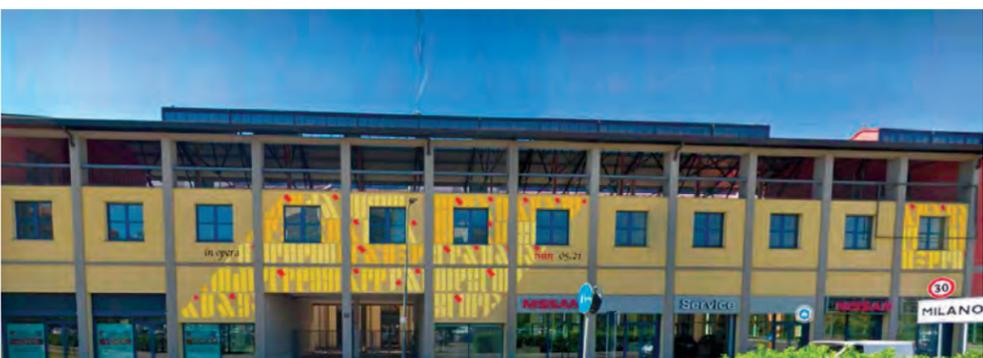
“Proprio così”. ■



‘Selvanesco 77’ nel quartiere di Gratosoglio: da un'ex storica cartiera nasce un nuovo modo di abitare Milano e le periferie.



Spazi interni ‘Selvanesco 77’ a Gratosoglio, periferia sud di Milano



Mercato più evoluto dopo la pandemia con obiettivo la Digital Transformation

Lo spiega Marco Bongermano, referente di Tecnologia e Innovazione nella sezione Giovani di ANCE, l'associazione dei costruttori: “I concetti di aerazione e risparmio energetico si sono sviluppati per effetto del virus”. E la Presidente Ricci: “Così concorriamo alla digitalizzazione del sistema Paese”



Marco Bongermano, ANCE

Si chiama Digital Transformation ed è un fenomeno culturale e tecnologico caratterizzato da una tale potenza di fuoco, quanto a investimenti e coinvolgimento di persone, che qualcuno potrebbe paragonarlo al New Deal, il piano di riforme sociali ed economiche grazie a cui l'America degli anni Trenta riuscì a gettarsi alle spalle la Grande Depressione del 1929. In fondo, anche con la Digital Transformation, finalizzata a realizzare la Smart Innovation in città e abitazioni di un terzo millennio ormai avanzato, tentiamo di scorgere la fine del lungo tunnel imboccato con la pandemia di covid.

Se è ancora presto per addivenire a conclusioni del genere, è già il momento di confrontarsi sul tema con Marco Bongermano che, oltre a essere titolare di Wire Lean, azienda milanese nata per produrre impianti elettrici Smart, è referente della commissione Tecnologia e Innovazione di ANCE Giovani, l'associazione nazionale dei costruttori edili delle ultime generazioni.

Ingegnere Bongermano, quanto è ragionevole vedere segni di una rinascita collettiva in questa Digital Transformation?

“Ognuno di noi è in grado di rispondere prendendo in mano il proprio Smartphone, e di vedere quante e quali funzioni è in grado di assolvere in un qualsiasi momento della giornata e in qualsiasi luogo ci si trovi: a casa,

al lavoro, per strada, ma anche all'estero. Una situazione che dieci anni fa non era nemmeno immaginabile”.

Quale è l'effetto più importante generato da un simile profluvio di app e di opportunità?

“Si chiama Tecnologia Amica, e genera nella collettività la consapevolezza di poter contare su strumenti e procedure sempre più chiare, accessibili, utili”.

Con quali conseguenze per giovani imprenditori come voi, impegnati in un settore come quello edilizio?

“Fondamentali, se vogliamo vedere un futuro davanti a noi. Nel caso della mia azienda, che si occupa dell'energia utilizzata all'interno delle abitazioni, risulta decisivo incontrare un'utenza aggiornata proprio dal covid e dal lockdown su temi cruciali come il risparmio energetico”.

In che senso?

“Che, costretti a fare i conti quotidiani con virus e contagi, come comunità abbiamo colto una volta per tutte quale valore assumono l'aerazione e la climatizzazione di un immobile in termini di ricambio e sanificazione dell'aria destinata innanzitutto ai nostri polmoni. Le offerte e le vendite di impianti vanno di conseguenza”.

Commerci nei quali una clientela più evoluta

agevola ovviamente l'innovazione.

“Ovvio. Se al giorno d'oggi un fornitore parla di standard KNX per l'automazione, troverà più facilmente di una volta clienti in grado di capirlo. Tanto che, non a caso, possiamo parlare di oggetti e impianti post-domotici, fatti per semplificare la nostra vita in termini di consumi e risparmi tramite l'uso dello Smartphone”.

In quale ambito c'è ancora strada da fare?

“In quello della sicurezza, perché ogni immobile, che si tratti di una sede aziendale o di un'abitazione privata, ha una serie di dati da tutelare, ancora troppo facilmente esposti a rischi di intrusione”.

Quale futuro dobbiamo augurarci per l'edilizia delle Smart Home?

“Un futuro dove la Digital Trasformation sia pienamente attuata. A cominciare dai cantieri, che devono necessariamente essere affidati a filiere di specialisti non solo qualificati, ma anche perfettamente integrati, come in un meccanismo di alta orologeria”.

Concetti confermati da Silvia Ricci, che è Presidente di ANCE Giovani.

“La nostra associazione – ci dice – è animata da una profonda condivisione degli obiettivi, tesi a concorrere in modo trainante alla piena digitalizzazione del sistema Paese”. ■



Prodotti e Soluzioni PER I TUOI IMPIANTI

DIECI SETTORI SPECIALISTICI SI INTEGRANO TRA LORO PER CONSENTIRTI DI REALIZZARE IMPIANTI RESIDENZIALI, COMMERCIALI, INDUSTRIALI, ALBERGHIERI ED OSPEDALIERI.
CONSULENZA: IL TEAM DI SPECIALISTI VALUTA LE TUE NECESSITÀ E TI PROPONE IL SISTEMA PIÙ IDONEO.
45.000 PRODOTTI | 350 BRAND | SPEDIZIONE IN 24H

domotica e building automation
infrastrutture di rete
sicurezza
comunicazione
multimedia
luce

idrotermica e condizionamento
e-mobility e fotovoltaico
automazione industriale
bassa e media tensione



consulenza tecnica

I nostri specialisti collaborano con i professionisti della progettazione per creare ambienti in cui eleganza, design e funzionalità si incontrano, realizzando sistemi perfettamente integrati fra loro.



Le comunità energetiche dei cittadini, un tassello per le Città sostenibili



Di Pasquale Capezzuto, Associazione Energy Managers

La direttiva 2018/2001 sulla promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili e la direttiva 2019/944 relativa a norme comuni per il mercato interno dell'energia elettrica stanno delineando il nuovo mercato dell'energia nell'Unione, sulla base anche di esperienze già in atto a livello europeo. Nell'Unione dell'energia i cittadini sono in primo piano, svolgono un ruolo attivo nella transizione energetica, si avvantaggiano delle nuove tecnologie per ridurre la bolletta energetica e partecipano attivamente al mercato, i consumatori vulnerabili sono tutelati.

Per fare questo i consumatori devono poter consumare, immagazzinare e/o vendere sul mercato l'energia dell'energia (peer-to-peer) che dovranno essere recepiti negli ordinamenti nazionali, contratti a lungo termine per le fonti rinnovabili (PPAs).

Il progresso tecnologico nella gestione delle reti e nella generazione di energia elettrica da fonti rinnovabili, negli smart meters e nelle piattaforme, nelle tecnologie digitali, nella blockchain e negli smart contracts, consente di avviare nuovi servizi innovativi rispondenti alle mutate esigenze e capacità dei consumatori, nonché per aumentare la flessibilità del sistema elettrico.

I cittadini con l'elettrica autoprodotta devono poter partecipare a tutti i mercati dell'energia elettrica fornendo flessibilità al

sistema, ad esempio attraverso lo stoccaggio dell'energia e l'utilizzo di veicoli elettrici, mediante la gestione della domanda o la digitalizzazione dei modelli decentralizzati di produzione e consumo.

Nel nostro Paese la legislazione in materia e le delibere dell'Autorità di regolazione non hanno consentito ai cittadini di esercitare il ruolo di attori del mercato dell'energia, hanno limitato lo sviluppo dell'innovazione tecnologica e il raggiungimento degli obiettivi nazionali e europei, la maggiore sicurezza locale degli approvvigionamenti energetici, lo sviluppo e la coesione delle comunità, lo sviluppo della green economy e della transizione energetica ed ecologica.

In tal modo si è frenato lo sviluppo del mercato elettrico e del mercato della professione (energy managers, EGE, progettisti), delle imprese (ESCO) e della produzione.

I professionisti dell'energia assumono un ruolo chiave per assicurare alle comunità e agli auto consumatori singoli e collettivi le competenze tecniche e tecnologiche necessarie alla implementazione degli asset energetici nei processi di progettazione, realizzazione e gestione delle stesse.

Il legislatore nazionale ha finalmente inteso dare attuazione ai concetti chiave indicati dall'Unione e ha adottato nello schema di recepimento della direttiva 944/2019 strumenti quali i contratti a prezzi dinamici,

l'aggregazione della domanda e la flessibilità, il diritto al contatore intelligente.

Dobbiamo inquadrare il tema delle comunità energetiche non solo dal punto di vista strettamente energetico ma più in generale considerarlo strumentale alle politiche europee verso le green, just e productive cities e quelle nazionali (P.N.R.R. e P.N.I.EC.) verso la transizione ecologica.

Nelle "comunità energetiche dei cittadini", soluzione più ampia delle comunità energetiche rinnovabili, le nuove tecnologie e i nuovi modi di consumo, tra cui le reti di distribuzione intelligenti e la gestione della domanda, in maniera integrata, possono accrescere lo sviluppo di F.E.R., migliorare l'efficienza energetica degli usi finali e contribuire a combattere la povertà energetica riducendo i consumi e spuntando migliori tariffe di fornitura.

Nei casi di buona gestione, queste iniziative in Europa hanno apportato alla comunità benefici economici, sociali e ambientali che vanno oltre i meri benefici derivanti dall'erogazione dei servizi energetici.

Si fa spesso riferimento nei webinar istituzionali, nelle linee guida e nei social tecnici al ruolo che possono avere i governi locali in questo processo.

Sono in corso esperienze in molte città, che mostrano avere un forte commitment politico se non una visione strategica, di promozione di comunità energetiche, anche nel tentativo di ampliare gli orizzonti della sperimentazione vigente, vedi le esperienze del Comune di Serrenti, nel Piemonte e in altre regioni.

Le città sono chiamate ad assumere un ruolo chiave per conseguire gli obiettivi sfidanti derivanti dall'Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile dell'O.N.U. e gli obiettivi europei di politica energetica e protezione del clima a livello territoriale.

La Nuova Carta di Lipsia del 2020 riafferma il protagonismo delle città nei processi di creazione delle politiche urbane europee e nazionali e indica l'approccio integrato e place-based la partecipazione civica e la co-creazione e il co-design come principi-guida.

Le comunità energetiche sono uno strumento per conseguire nel proprio territorio gli obiettivi di sostenibilità trasformando



il sistema energetico in un sistema decentralizzato e decarbonizzato. Una comunità energetica prima che essere soggetto attore del nuovo sistema energetico deve costituirsi in "comunità" sociale, in questo processo di partecipazione guidata l'amministrazione locale svolge un ruolo di garanzia e perseguimento del bene comune. Abbandoniamo dunque la promozione di "comunità energetiche di energia rinnovabile",

come sta avvenendo, con una visione molto settoriale e limitata e non integrata e olistica, nelle iniziative promozionali degli Enti di Stato incaricati e inquadrando il tema delle **comunità energetiche dei cittadini** nelle politiche di sostenibilità urbana, con l'obiettivo di migliorare la sostenibilità ambientale, economica e sociale delle nostre città e quindi del nostro Paese. ■

L'ASSOCIAZIONE

L'Associazione Energy Managers è una Associazione tecnico-scientifica senza fini di lucro, che opera dal 1985, di professionisti del settore dell'energia, Energy Managers nominati, E.G.E., progettisti, con la finalità di promuovere l'obiettivo dello Sviluppo Sostenibile e l'uso sostenibile dell'energia.

L'Associazione è Associata ad ASviS, Alleanza Italiana per lo Sviluppo Sostenibile, al Distretto per l'Edilizia Sostenibile Puglia, alla Smart Buildings Alliance Italia for Smart Cities.

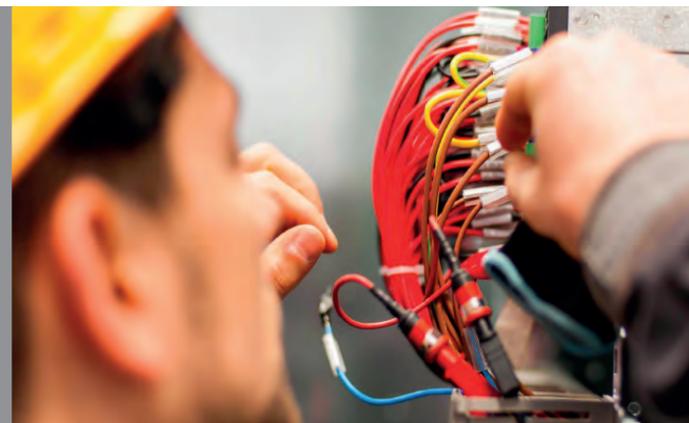
L'Associazione persegue i propri fini istituzionali con iniziative di promozione verso Enti e Istituzionali, la formazione e aggiornamento dei propri soci e in generale dei professionisti del settore energetico, l'espressione di pareri tecnici nelle sedi istituzionali.

Formazione e aggiornamento professionale Smart Building Italia e Smart Installer

La certificazione professionale ISO 17024

I corsi di Smart Building Italia sono oggetto di finanziamento pubblico.

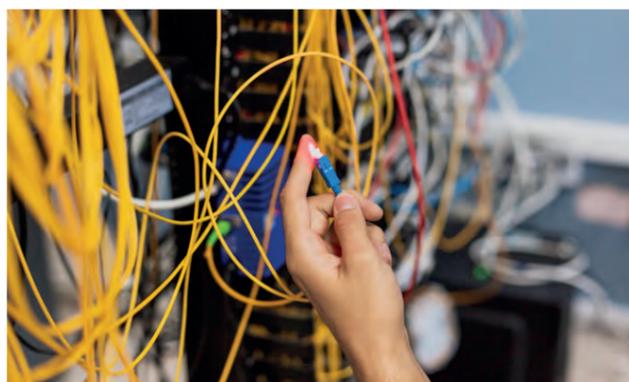
www.smartbuildingitalia.it/formazione/



Un'esigenza fondamentale per il mercato delle nuove tecnologie, che per sua natura si rinnova a ritmi velocissimi e che, quindi, necessita di tecnici sempre più attrezzati sotto il profilo della cultura tecnica.

I corsi sugli impianti verticali d'edificio in fibra ottica costituiscono un mercato in rapido sviluppo, supportato da norme ma soprattutto da un processo di adeguamento impiantistico che non riguarda solo il nuovo costruito, ma anche il patrimonio edilizio esistente.

Un percorso formativo con la certificazione delle competenze riconosciuta a livello non solo nazionale, ma europeo in linea con le competenze e i contenuti previsti dalla Guida CEI 306-2.



Corso per Responsabile Tecnico

Si tratta di un Professionista o un titolare di impresa di installazione in possesso dell'abilitazione alla professione ai sensi del DM 37/08 lettera B. È il responsabile ultimo del processo di progettazione-installazione-certificazione degli impianti ed è la figura abilitata all'accatastamento dell'impianto realizzato. I suoi compiti consistono nella stesura del progetto dell'impianto da realizzare, nell'installazione o assistenza all'installazione, nel rilascio della dichiarazione di conformità, nella manutenzione o assistenza alla manutenzione e infine nella registrazione dell'impianto nel Catasto delle Infrastrutture (SINFI).



Corso per Operatore Tecnico

Si tratta di una figura professionale junior, in possesso dei requisiti di accesso alla professione ma non dell'abilitazione alla professione. Tipicamente si tratta di un dipendente di un'impresa di installazione o di un giovane neodiplomato con un'esperienza minima di lavoro che intenda implementare le proprie competenze e aprirsi alle tecnologie del futuro. I suoi compiti consistono prevalentemente nell'installazione e manutenzione di impianti in fibra ottica.



SBI NETWORK

SBI Network, uno spazio online riservato alla grande Community di Smart Building Italia.



SBI Network è una piattaforma digitale che offre alla grande Community di Smart Building Italia un unico punto di accesso a tutte le informazioni. Interfaccia semplice e compatibile con ogni dispositivo.

Attraverso una sicura profilazione è possibile farsi trovare da chi cerca competenze o offre opportunità.

Scarica l'app SBI Network (Android o IOS).

info@smartbuildingitalia.it



SBI NETWORK

Powered by Pentastudio

Transizione verso la Green economy

Le professioni tecniche si danno appuntamento a Roma nel 2022

Roma Innovation Hub, così si chiamerà la prima grande Convention Nazionale delle Professioni Tecniche, promossa dal Consiglio Nazionale dei Periti e dei Periti Laureati per confrontarsi sulle sfide del PNRR e del Green New Deal

Si annuncia come uno dei grandi eventi del prossimo anno e si svolgerà nella prestigiosa sede del Palazzo dei Congressi dell'EUR a Roma, dall'8 al 10 settembre 2022.

Si tratterà della prima Convention nazionale delle Professioni Tecniche, chiamate a confrontarsi con le istituzioni e i principali stakeholder sulle grandi sfide del presente e del futuro, che ruotano attorno all'applicazione del PNRR e alla sfida strategica del Green New Deal europeo.

Il progetto nasce da un'idea originale sorta in seno al Consiglio Nazionale dei Periti e dei Periti Laureati e del suo Presidente Giovanni Esposito, parte integrante della Rete delle Professioni Tecniche, che raggruppa tutti gli Ordini Professionali nazionali con competenze tecniche.

Scopo del progetto è quello di fare sintesi delle istanze dei professionisti e avviare un confronto approfondito sulla transizione verso l'economia green, che nel nostro Paese sta già godendo di un impulso determinante grazie ai fondi europei del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza, di cui si parla approfonditamente anche in questo numero di Smart Building Italia.

Poiché gli obiettivi indicati dalla politica e dalle istituzioni nazionali ed europee ruotano principalmente attorno alla digitalizzazione del Paese, alla sostenibilità ambientale e all'inclusione sociale, appare in tutta evidenza come il ruolo delle professioni tecniche, chiamate a dare risposte a tali priorità, sarà determinante.

Ecco, quindi, la necessità di un confronto ai massimi livelli tra i diversi Ordini professionali coinvolti e con le Istituzioni, in una logica di collaborazione tra soggetti con ruoli e compiti diversi che necessiterà della massima sinergia possibile.

“È la ragione per cui chiameremo a partecipare ai lavori della Convention non solo i delegati provinciali di tutte le professioni tecniche, che saranno impegnati in una tre giorni di confronti e di sintesi; ma anche i responsabili dei Ministeri chiave – dichiara Giovanni Esposito, Presidente del Consiglio Nazionale dei Periti -, ovvero di quei Ministeri che già ora sono impegnati nel raggiungimento degli obiettivi, molto ambiziosi, posti dalla Commissione europea e che nei tecnici e nei progettisti devono trovare dei fondamentali alleati”.

Quattro saranno i focus su cui si concentreranno i lavori della Convention, tutti e quattro strategicamente importanti: Smart Building, Smart City e Smart Land, Smart Mobility e infine Smart Services; dove la parola “smart” non costituisce un inutile omaggio ad uno dei termini più abusati del momento, ma indica l'intelligenza che deve sovrintendere alla progettazione e gestione di questi segmenti strategici, in cui risiede proprio la ragion d'essere degli Ordini e delle migliaia di professionisti a loro iscritti.

Per questo i lavori si svolgeranno in sessioni plenarie e in gruppi di lavoro tematici, con l'obiettivo di porre alla fine sul tavolo un documento di orientamento da condividere con i principali decisori.

Ma **Roma Innovation Hub** sarà anche l'occasione per il mondo della progettazione di confrontarsi con alcuni dei soggetti economici più significativi e attivi nel campo della transizione ecologica e digitale, con un'area espositiva appositamente studiata per consentire un confronto e un incontro tra le istanze più innovative della produzione e la necessità di portarle a terra attraverso il fondamentale contributo di tecnici e progettisti.

Dulcis in fundo, durante la manifestazione verrà consegnato il **premio “Roma Innovation Prize”** ad un professionista selezionato da una giuria qualificata. ■



CONVENTION NAZIONALE DELLE PROFESSIONI TECNICHE

8-10 SETTEMBRE 2022

ROMA
PALAZZO DEI CONGRESSI



CONVENTION NAZIONALE
DELLE PROFESSIONI TECNICHE

POWERED BY OPIFIICIUM

La Convention Nazionale è organizzata dai periti e periti laureati

Per maggiori informazioni: info@pentastudio.it





Fiera internazionale dell'innovazione impiantistica del Mediterraneo

12 -13-14 Maggio 2022

di Luca Baldin

Dopo ben due edizioni virtuali, che hanno confermato il forte legame tra Smart Building Levante e gli operatori del sud Italia, dal 12 al 14 Maggio 2022 la fiera del Levante tornerà ad ospitare aziende e professionisti in presenza

info@smartbuildinglevante.it
www.smartbuildinglevante.it

Smart Building Levante torna ai blocchi di partenza ed è già un successo. Il lungo periodo di sospensione delle attività in presenza, che ha fortemente condizionato il seguito del grande successo dell'edizione 2018 della prima fiera sulla home and building automation del meridione, non ha allentato il fortissimo legame con il territorio e con le aziende che hanno continuato a credere in questa importante manifestazione.

Dopo due edizioni virtuali, tenutesi a Novembre 2020 e a Giugno 2021, è stato sufficiente girare la chiave dell'accensione e immediatamente l'evento che si terrà, come di consueto, presso la Fiera del Levante, è ripartito con slancio, sommando già oggi quasi cento adesioni di aziende leader.

Una Fiera che si propone, in linea con tutte le manifestazioni targate Smart Building Italia, come momento di marketing ma anche di sviluppo delle competenze, grazie a collaborazioni prestigiose che consentono di realizzare un programma di aggiornamento professionale di altissimo livello e che somma collaborazioni con i principali ordini professionali, con le associazioni di categoria, con i competence center locali e con associazioni nazionali che, in virtù di accordi quadro, collaborano costantemente all'ideazione delle iniziative di Smart Buildings Italia e che saranno fortemente presenti anche a Bari, come Smart Building Alliance, Aibacs, il Cluster Nazionale Smart Communities Tech, Prosiel e ancora l'Associazione Energy Managers, SIEC e, non da

ultimo, il Politecnico di Bari. Una fiera che nasce con una vocazione precisa: facilitare l'introduzione delle nuove tecnologie legate agli ambiti home, building e city, nelle regioni del Meridione d'Italia e nel bacino del Mediterraneo, sfruttando la vocazione di Bari ad essere un naturale polo di attrazione per un'area vasta che abbraccia l'area balcanica e tutto il Mediterraneo orientale.

Non a caso la Regione Puglia ha immediatamente riconosciuto alla manifestazione lo status di evento internazionale, consentendo, peraltro, alle aziende partecipanti



di accedere agli importanti finanziamenti messi in campo dal bando Fiere di Simest.

L'edizione 2022 di Smart Building Levante si annuncia peraltro come cruciale, cadendo nel bel mezzo dell'attuazione delle politiche attuative del PNRR, che impattano fortemente sul settore dell'edilizia in chiave green.

E digitalizzazione, efficientamento energetico e adattamento ai cambiamenti climatici sono esattamente i focus che il Comitato Tecnico Scientifico, presieduto dall'Ing. Pasquale Capezzuto, Presidente Associazione Energy Managers ha posto come obiettivi della manifestazione barese, in linea con quegli obiettivi strategici che l'Unione Europea ha indicato come priorità per i prossimi decenni.

Tutto, come da tradizione, avendo ben presenti le peculiarità geografiche e ambientale che caratterizzano la fiera barese, che non è casualmente a Bari, ma esprime la necessità di declinare in modo originale le tematiche trasversali ad ogni territorio. È di questa estate, infatti, il preoccupante picco di calore che nel siracusano ha battuto ogni record italiano ed europeo precedente, sfiorando i 50 gradi all'ombra. Un fenomeno che impone per tutte le regioni mediterranee di porre come prioritario il tema del **contrasto al global warming**, ma non di meno l'uso di ogni strumento per favorire un adattamento degli edifici e delle città ai mutamenti climatici in atto. Tutti temi che saranno al centro delle attività che si svolgeranno nella tre giorni di Smart Building Levante. ■



12-13 Maggio 2022

A Smart Building Levante si terrà la Bari Smart City Conference

Grazie ad un sodalizio tra Smart Building Italia e il Politecnico di Bari, nel corso dei primi due giorni di Smart Building Levante, si terrà anche la prima Bari Smart City Conference.

Un format varato nel 2019 a Milano e che si allarga ora al meridione d'Italia per affrontare le sfide che attendono le città del bacino del Mediterraneo, tra le quali Bari, grazie al suo prestigioso ateneo, ambisce a svolgere una funzione di guida e di competence center.

La manifestazione si svolgerà presso il Centro Congressi della Fiera del Levante il 12-13 Maggio 2022 e si articolerà su due sessioni di lavoro improntate ad una riflessione sulle metodologie e le tecnologie che possono caratterizzare l'azione peculiare delle città ubicate in regioni a clima caldo, al fine di garantire una transizione ecologica non traumatica e una adeguata capacità di resilienza ai cambiamenti climatici in atto.

Nei mesi che precedono la manifestazione, inoltre, il Politecnico di Bari lancerà una call to action ai propri studenti per selezionare le migliori idee progettuali e innovative in questo campo, che verranno presentate durante la fiera Smart Building Levante in un'apposita area.



di Ilaria Rebecchi

Tra cambiamenti climatici, benessere interno agli spazi e tecnologia dominante, cambia la prospettiva dell'Architettura: alla Biennale di Venezia focus su sostenibilità, comunità e risorse

Fino al 21 novembre alla Biennale di Architettura di Venezia è andato in scena il cambiamento climatico, la necessità di plasmare il nostro futuro a partire dalla tecnologia, dalla cultura e dalla progettazione. Un'edizione votata alla ricerca, tra sostenibilità, tradizione, innovazione, globalizzazione e conoscenza.

Il curatore **Hashim Sarkis** con il titolo, *How will we live together?*, ha condensato i **126 anni di storia della Biennale** nella contemporaneità laddove **l'Architettura è l'arte applicata**, dato il legame con la vita e la società, la creatività e l'ambiente. Per questo il tema della **sostenibilità**, affiancato a quello delle **comunità resilienti** e delle **risorse**, è stato determinante, come

affermato da Sarkis: "Abbiamo bisogno di un nuovo contratto spaziale e gli architetti devono immaginare spazi in cui possiamo vivere generosamente insieme come esseri umani, come nuovi nuclei familiari alla ricerca di spazi abitativi diversificati e dignitosi, come comunità emergenti che reclamano inclusione e identità, oltre i confini e per il pianeta che sta affrontando crisi che esigono un'azione globale".

E il cambiamento climatico e il crescente divario tra lavoro e capitale pongono le basi per **plasmare l'abitazione di domani**.

IL PADIGLIONE ITALIA

Grande spazio al tema delle **Comunità Resilienti** al Padiglione Italia curato da **Ales-**

sandro Melis: allestito come una giungla abitata da affascinanti creature, ha rappresentato un viaggio alla ricerca di risposte alle sfide epocali.

"Comunità Resilienti" ha posto al centro la questione del **cambiamento climatico in relazione all'architettura**, sottolineando come stia mettendo a dura prova la sostenibilità del sistema urbano, produttivo e agricolo tra criticità e opportunità. L'obiettivo? Far riflettere i visitatori sui meccanismi di resilienza delle comunità, per il recupero di una nuova forma di interazione tra spazio urbano e territorio produttivo, all'insegna dell'interdisciplinarietà delle competenze e delle logiche evolutive non deterministiche, elementi centrali nei momenti di transizione.



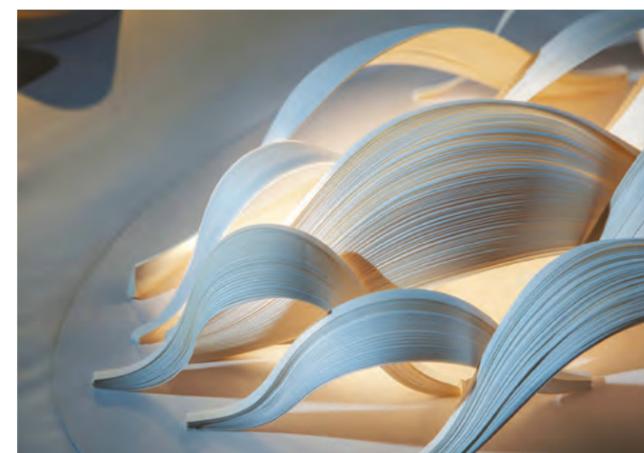
Grande spazio al tema delle Comunità Resilienti al Padiglione Italia curato da Alessandro Melis, al centro la questione del cambiamento climatico in relazione all'architettura

Come sottolineato dal **Ministro per i Beni e le Attività Culturali e per il Turismo, Dario Franceschini**: "L'architettura è chiamata a dare un **contributo qualificato e interconnesso al nostro vivere comune**, sollecitato da molteplici criticità sociali e ambientali. Necessaria una riflessione collettiva sulla capacità di trasformazione e adattamento delle comunità italiane per rispondere localmente alle sfide globali". Padiglione Italia si è posta come comunità resiliente con **14 "sotto comunità"** - laboratori operativi, centri di ricerca o casi studio, e due direttrici: una riflessione sullo stato dell'arte in tema di resilienza urbana attraverso l'esposizione delle opere di eminenti architetti e un focus su metodologie, innovazione, ricerca con sperimentazioni





Tra gli eventi collaterali alla Biennale Architettura 2021 "Air/Aria/Aire _Catalonia in Venice" curata da Olga Subirós e presentata dall'Institut Ramon Llull, evidenzia il ruolo dell'architettura e dell'urbanistica nel contesto di due crisi globali interconnesse: l'emergenza climatica e la crisi della salute pubblica



Eventi collaterali "Lianghekou", spazio al tema della riqualificazione del villaggio omonimo, parte di un piano generale per l'intera valle dei Tuja, attraversata dall'antica Via del Sale, "Redistribution: Land, People & Environment" ha proposto soluzioni per un'urbanistica incentrata sulle persone, che accresca la vivibilità e la sostenibilità

interdisciplinari a cavallo tra architettura, botanica, agronomia, biologia, arte e medicina.

Dulcis in fundo, il **Padiglione è stato realizzato a impatto CO2 quasi zero** grazie alla predisposizione di **una sottrazione + integrazione** dei materiali del Padiglione Italia 2019 e una **rilocalizzazione permanente** di tutto quello che è stato prodotto. Un'opportunità unica per mostrare opere coerenti con gli obiettivi della proposta e l'occasione per studiare il ciclo di vita di una realizzazione in un contesto di resilienza.

ARCHISTAR, PROGETTAZIONE E TECNOLOGIA

Tra gli Eventi Collaterali, "Air/Aria/Aire _Catalonia in Venice" è nato per porre

l'attenzione sul tema della progettazione dell'aria come parte integrante della progettazione urbanistica. La comunità scientifica, infatti, chiama a prendere coscienza della crisi climatica globale dovuta agli interventi dell'uomo sul pianeta, spronando ad agire sulla crisi della sanità pubblica causata dall'inquinamento dell'aria nelle città. Focus al ruolo degli architetti nell'elaborazione di nuove cartografie della città con l'aiuto di scienziati e della pubblica amministrazione, e ai nuovi metodi di lavoro con l'utilizzo di Big Data relativi alla città.

Con l'evento "Lianghekou", spazio al tema della riqualificazione del villaggio omonimo, parte di un piano generale per l'intera valle dei Tuja, attraversata dall'antica Via del Sale. All'interno dell'imminente sviluppo

turistico della valle, Lianghekou punta a riprendere la propria funzione pubblica e commerciale e il progetto sfrutta variabilità, flessibilità e adattabilità delle tipiche case in legno gan-lan e attraverso la trasformazione del sistema di costruzione, l'antica via viene adattata a diversi programmi con cambiamenti topologici dello spazio pubblico, dal mercato alle feste.

"Redistribution: Land, People & Environment" ha proposto soluzioni per un'urbanistica incentrata sulle persone, che accresca la vivibilità e la sostenibilità. Dopo la pandemia, gli ambienti digitalizzati sono diventati alternative importanti che definiscono la nuova normalità e con l'aiuto della realtà aumentata l'esposizione ha permesso la condivisione delle esperienze attraverso

la redistribuzione dell'ambiente fisico e digitalizzato, mostrando l'ingegnosità di Hong Kong sul tema della redistribuzione del territorio, per una città più sicura, intelligente e vivibile.

LE AZIENDE

Crescente l'interesse sul tema della sostenibilità. A dimostrarlo è il legame tra **Edison** e la Biennale, emerso con un percorso virtuoso verso l'uso efficiente delle risorse nel 2018 e nell'edizione '21 con **un intervento di efficientamento energetico alle Corderie dell'Arsenale**, grazie al quale i consumi di energia elettrica dell'edificio sono stati ridotti di oltre il 70% e l'emissione in atmosfera di CO2 sono scese di 22 tonnellate all'anno. L'azienda ha messo a disposizione della

Mostra e di Venezia interventi di efficientamento energetico concreti: tre anni fa Edison avviò una diagnosi energetica innovativa delle principali strutture a maggior intensità energetica e impatto della Mostra, per individuare grazie all'IoT interventi di miglioramento negli usi energetici.

La soluzione applicata **riduce il consumo energetico** della struttura, preservando l'estetica originaria. Una **riduzione dei consumi di energia elettrica superiore al 70% che evita l'emissione in atmosfera di 22 tonnellate di CO2 all'anno**.

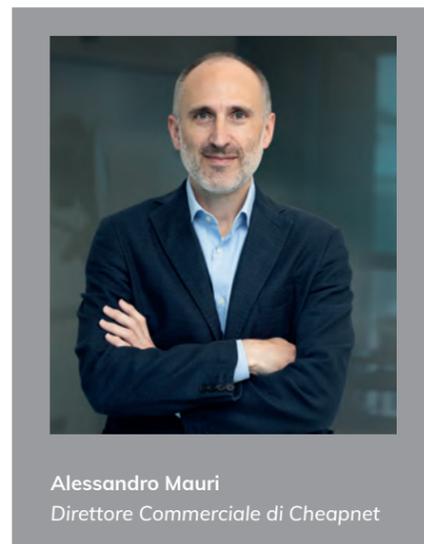
A disposizione della Manifestazione anche alcune postazioni smart con punti di ricarica energetica e WiFi gratuiti dove fare il pieno di energia sostenibile.

Artemide ha rinnovato la collaborazione con La Biennale reinterpretando la contemporaneità per illuminare il futuro: oggi più che mai **la luce è un'energia unica** e supporta la percezione degli spazi, interagisce con la vita, con il benessere psicologico e fisiologico, dialoga con l'ambiente attraverso intelligenze, può trasmettere dati ed informazioni.

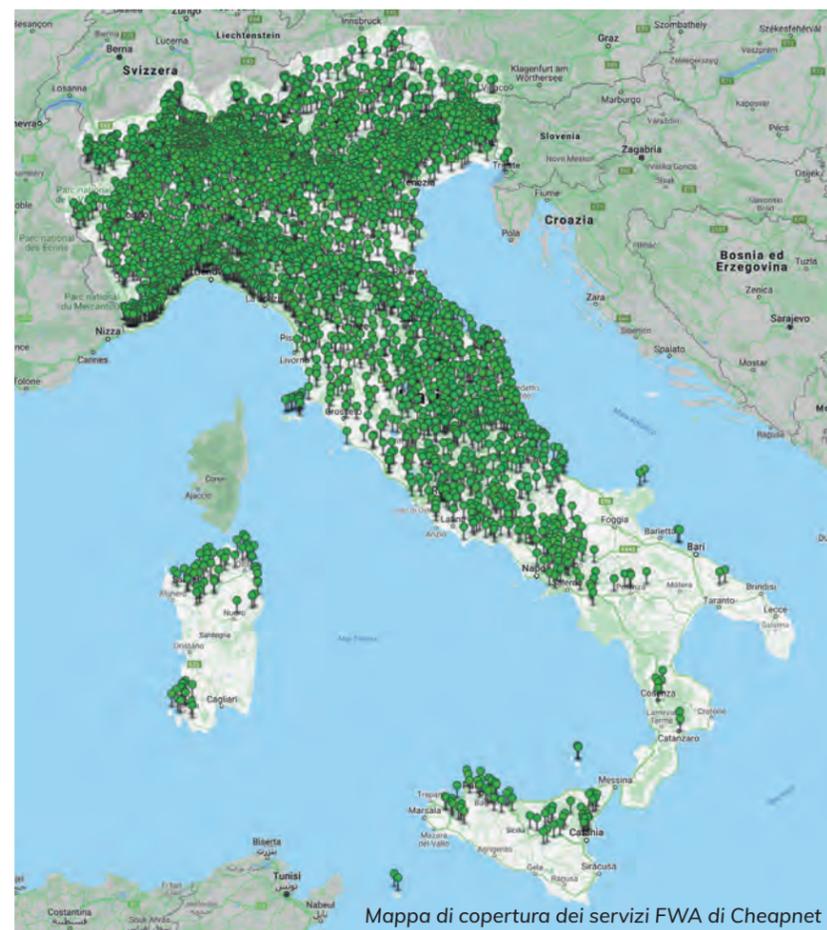
E ora la luce può anche **sanificare gli spazi** e riportare le persone a viverli insieme, grazie all'innovativa tecnologia brevettata **INTEGRALIS®**: una "luce buona" che può contribuire a una vita migliore e sostenibile per l'uomo e il pianeta, distribuire valore restituendo non solo funzione ma anche emozione e bellezza. ■

Azienda e installatori FWA alleati per annullare il Digital Divide in tutta Italia.

Insieme a Cheapnet per fare rete



Alessandro Mauri
Direttore Commerciale di Cheapnet



Per chi vive in città, il termine Digital Divide fa pensare a un qualcosa di lontano e che non li riguarda. I più fortunati hanno una potente fibra FTTH che arriva proprio dentro casa, e per tutti gli altri è disponibile almeno una linea 100 Mb/s in VDSL.

E invece, in quest'ultimo anno, ci siamo resi conto che tutti abbiamo un amico, un collega o un parente che deve affrontare una nuova tipologia di Digital Divide. Ad oggi una connessione ad Internet da 10 o 20 Mb/s è considerata insufficiente a soddisfare le esigenze di una famiglia: abbiamo vissuto sulla nostra pelle il tele-lavoro, la scuola online e l'aperitivo in chat e la soglia minima di accettabilità è diventata quella dei 30 Mb/s. Da oltre un decennio nel nostro Paese sono presenti tantissimi piccoli operatori che

fanno del loro meglio per portare l'accesso a Internet con sistemi wireless nelle zone in Digital Divide, cioè quelle non raggiunte dalle reti dei grandi operatori. Questa è una condizione che nella nostra bella Italia è piuttosto diffusa: ci riferiamo alle zone periferiche, non solo alla casa isolata in campagna o in montagna, ma anche a tante realtà produttive di certi distretti industriali ritenuti poco profittevoli.

In questo contesto Cheapnet continua ad impegnarsi per allargare la copertura su tutto il territorio dei servizi FWA (Fixed Wireless Access), con velocità di picco fino a 100 Mb/s.

Grazie alla continua crescita dei tanti partner locali vengono soddisfatte le esigenze degli utenti anche nelle aree extra-urbane e rurali.

Ad ogni nuova zona coperta devono

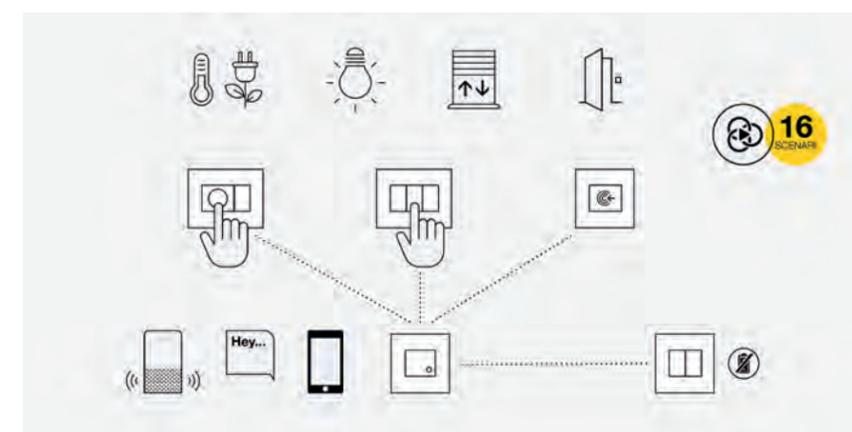
necessariamente corrispondere nuovi partner che possano seguire da vicino i nuovi clienti, ed effettuare le installazioni delle radio-parabole: per questo motivo **la rete di installatori di Cheapnet è in continua espansione.**

Stabilendo una relazione basata sulla fiducia e la professionalità si crea un rapporto efficiente a beneficio del cliente e dell'installatore. **Il caso di Cheapnet è particolare, perché unisce le migliori tecnologie di distribuzione wireless, di livello carrier-grade, ad un rapporto diretto e attento con ciascun tecnico installatore.** ■

www.cheapnet.it

L'edificio smart è firmato Vimar

Vimar offre numerose soluzioni per rendere smart l'edificio, in modo semplice ed immediato. Realizzarlo è semplice, veloce e **non servono opere murarie**. Basta sostituire nell'impianto esistente gli interruttori tradizionali, delle serie Eikon, Arké e Plana, con i nuovi dispositivi connessi e alimentarli. L'estetica è la stessa ma si aggiungono funzionalità digitali. Tramite **app** o con un **comando vocale** è possibile comandare l'illuminazione, alzare e abbassare **tapparelle o tende motorizzate**, controllare i **consumi elettrici** e i carichi, **gestire la temperatura**, creare e gestire fino a **16 scenari**.

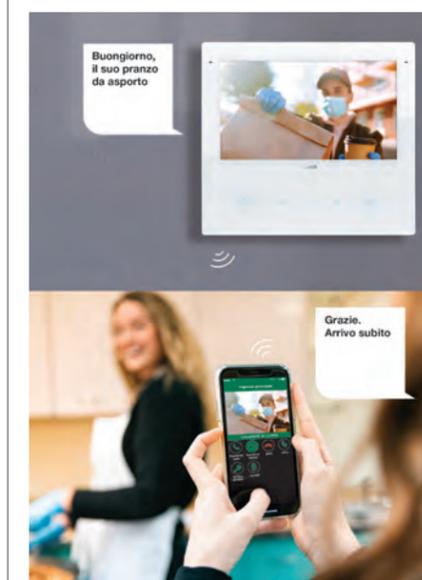


I prodotti connessi sono nativamente dotati di **doppia tecnologia: Bluetooth e Zigbee**. Il protocollo preinstallato sui dispositivi è lo standard **Bluetooth wireless technology 5.0** che consente di creare una rete di punti di comando connessi al gateway Wi-Fi come punto d'accesso. Nel caso in cui sia invece presente uno smart speaker Amazon Alexa a **protocollo Zigbee**, attraverso l'app View Wireless è possibile modificare la configurazione preinstallata a favore di quest'ultimo.

Novità smart anche per il controllo accessi: un **lettore fuori porta NFC/RFID** - che visualizza lo stato della camera e permette l'accesso solo alle persone autorizzate - e una **tasca NFC/RFID da interno** che riconosce la smart card e abilita l'energia di camera. Nella **modalità smart**, aggiungendo il **gateway IoT Bluetooth WiFi**, il sistema diventa **connesso**, consentendo tramite **App View** l'apertura del varco da remoto, la supervisione della presenza in camera, il dialogo con altri dispositivi connessi per il controllo delle luci, l'azionamento delle eventuali tapparelle e la regolazione automatica della temperatura nella stanza, oltre alla creazione di scenari personalizzati.



Ma con Vimar anche la **videocitofonia è smart!** I nuovi **TAB 5S Up e 7S Up** regalano un'immagine ancora più perfetta, grazie al **monitor touch screen a colori da 5 o da 7 pollici**. Oltre alle tradizionali funzioni videocitofoniche, i dispositivi sono dotati di **Wi-Fi integrato** che consente la gestione delle chiamate anche da remoto tramite la rinnovata **App Video Door**. È possibile gestire fino a **5 diversi impianti videocitofonici** e le chiamate possono essere inoltrate fino a **10 diversi utenti**. ■



www.vimar.com



Arc Fault Detection Device (AFDD): una protezione completa contro gli incendi di natura elettrica

Gli AFDD sono i dispositivi in grado di identificare e interrompere i guasti da arco elettrico nei circuiti, offrendo una protezione di livello superiore contro il pericolo d'incendio. Risultano idonei a garantire la protezione contro i guasti da arco in serie richiesta dall'articolo 422.7 della CEI 64-8.

La loro funzione principale è quella di garantire una efficace protezione antincendio, in abitazioni e strutture residenziali, perché i dispositivi di protezione standard (come l'interruttore magnetotermico o l'interruttore differenziale) non sono in grado di rilevare gli archi elettrici e di intervenire. L'incendio prodotto da un guasto elettrico può avere conseguenze devastanti per le persone come per le proprietà.

Studi statistici mostrano che, su 1,6 milioni di incendi avvenuti all'interno di abitazioni private in Europa, circa il 30% ha origine elettrica. Numerose infatti sono le cause che possono provocare archi elettrici, come ad esempio, solo per citarne alcune: cavi di alimentazione soggetti a flessione elevata o difettosi per uso eccessivo, cavi danneggiati durante le operazioni di cablaggio o accidentalmente o da fattori esterni (UV, vibrazioni, umidità, roditori), prese difettose, invecchiamento delle protezioni.

APPLICAZIONI

I dispositivi di rilevamento guasti arco (AFDD) sono installati in quadri e centralini, principalmente su circuiti dedicati alle prese di corrente 2P+T. Sono fortemente consigliati nelle installazioni residenziali e in molti paesi la loro installazione è obbligatoria nei circuiti elettrici che proteggono le camere da letto. In caso di ristrutturazione totale dovrebbero svolgere un ruolo attivo nel rendere l'installazione sicura.

Per migliorare la sicurezza degli edifici e delle persone, la norma internazionale IEC 60364-4-42 raccomanda l'uso di dispositivi di rilevamento dai guasti provocati dall'arco elettrico (AFDD) in conformità con la norma di prodotto IEC 62606, in particolare nei seguenti casi:

- locali adibiti a dormitorio;
- locali che costituiscono un rischio d'incendio a causa del tipo di materiale lavorato o stoccato (fienili, falegnamerie, cartiere);
- locali costruiti con materiali da costruzione combustibili (edifici in legno e case);
- strutture dove il fuoco si diffonde facilmente e locali in cui beni insostituibili potrebbero essere in pericolo. ■

www.prosiel.it



Andrea Cirillo,
Consigliere
Prosiel

Prosiel è un'associazione senza scopo di lucro che ha la finalità di promuovere in senso ampio la cultura dell'uso razionale, efficiente e sicuro dell'energia elettrica.

Dalla sua nascita è rimasta fedele alla sua vocazione originaria: informare i cittadini sull'utilizzo consapevole dell'energia elettrica; diffondere la cultura della prevenzione per garantire la massima sicurezza alla propria abitazione; consigliare al meglio l'utente nella manutenzione dell'impianto elettrico; trasmettere i benefici dell'uso efficiente delle più recenti tecnologie per l'automazione dell'edificio per migliorare la qualità della vita.

LPAD-7

L'evoluzione del Touch Panel multifunzione

LOYTEC
A Delta Group Company



Venite a provarlo in Fiera!
Smart Building Expo 2021
Pav 10P - Stand A15

I touch panel LPAD-7 sono ideali per la gestione, la visualizzazione ed il funzionamento di varie applicazioni nella building automation.

- Per reti BACnet, EnOcean, LonMark, Modbus, Bluetooth, OPC XML/DA, OPC UA, WIFI, Ethernet.
- Può essere utilizzato come controllore d'ambiente o termostato di rete.
- Il display IPS da 7" può essere montato orizzontalmente o verticalmente.
- Con soli 21 mm di spessore, può essere montato in superficie.
- Sensori di temperatura e umidità.
- Una telecamera integrata opzionale da 1.3 MP trasmette video dall'area monitorata.
- Alcuni modelli possono essere programmati secondo IEC 61499.
- Ricevitore a infrarossi per controllo remoto.
- Alimentato da 24 VDC o tramite la porta Ethernet in PoE.



LOYTEC
A Delta Group Company

NFON partecipa a SMART BUILDING EXPO

L'azienda leader in Europa nelle soluzioni di telefonia in cloud porterà le ultime novità in ambito business communication



Marco Pasculli
Managing Director di NFON
Italia e VP Revenue Operations
International

Dal 2007, NFON lavora per offrire alle aziende servizi di comunicazione in cloud sempre più innovativi, capaci di rispondere alle esigenze di flessibilità di ogni tipologia di business. Proprio il carattere innovativo di NFON e del suo sistema telefonico, **Cloudya**, ha contribuito a posizionare l'azienda tra i leader delle soluzioni di telefonia in cloud, con oltre **40.000 aziende clienti** in Europa.

“Il merito del raggiungimento di questi traguardi” – secondo Marco Pasculli, Managing Director di NFON Italia e VP Revenue Operations International – “va anche al nostro **modello di business totalmente indiretto**”, sottolineando che la gestione del canale rappresenta per NFON una priorità strategica.

In Italia, infatti, dove il mercato del cloud è in forte crescita, NFON si avvale della propria rete di partner per la diffusione del prodotto.

Ma cosa bisogna fare per diventare Partner di NFON?

Il Partner Program di NFON è potenzialmente aperto a qualunque realtà.

“Le aziende possono entrare a farne parte in qualità di dealer, beneficiando di commissioni ricorrenti, oppure wholesale, rivendendo i servizi NFON, con o senza airtime” chiarisce Pasculli.

Molteplici i vantaggi economici: il programma è, infatti, **estremamente redditizio** e fornisce la possibilità concreta di capitalizzare sui clienti beneficiando di commissioni ricorrenti su tutto il business generato, oltre a diversi **incentivi e premi**.

NFON, inoltre, non richiede **alcun investimento iniziale** ai propri partner, offre formazione e supporto gratuiti e non prevede vincoli contrattuali.

L'azienda sarà presente a **SMART BUILDING EXPO** dal 22 al 24 Novembre: “La decisione di partecipare a quest'evento deriva dalla rapida evoluzione del nostro mercato. A causa della situazione che abbiamo vissuto negli ultimi due anni, le

aziende sono oggi obbligate a ripensare i propri spazi e a renderli più flessibili.” – spiega **Antonella Cascio**, Marketing Manager dell'azienda – “Questo cambiamento sta portando le imprese ad abbandonare gli asset tecnologici in azienda e passare a modelli a canone basati su servizi in cloud. La nostra azienda risponde a tutte le imprese che hanno deciso di intraprendere questo processo di digitalizzazione.” ■

I vantaggi del Partner
Program di NFON

NGAGE: PERCHÉ DIVENTARE PARTNER NFON CONVIENE

- 1 clienti rimangono tuoi**
CONTINUERAI A VENDERE I TUOI PRODOTTI e potrai ampliare la tua offerta grazie ai SERVIZI DI NFON, che diventerà il tuo alleato.
- Non ti è richiesto nessun investimento iniziale**
Potrai offrire SOLUZIONI PBX CLOUD senza preoccuparti dei costi di hardware o manutenzione, che saranno A CARICO DI NFON.
- Potrai godere di vantaggi economici**
NFON OFFRE COMMISSIONI SU TUTTO IL BUSINESS GENERATO: finché il tuo cliente rimarrà con noi, tu continuerai a guadagnare.
- Riceverai un SUPPORTO MARKETING costante**
Avrai a disposizione del MATERIALE DEDICATO PER SOSTENERE LA TUA ATTIVITÀ DI VENDITA.
- Beneficerai di un aumento di visibilità**
Potrai essere PROTAGONISTA DI CAMPAGNE DI COMUNICAZIONE DI NFON attraverso Case Study o press release.
- Avrai accesso al Partner Portal**
UN PORTALE DEDICATO a te con tutti i materiali, gli aggiornamenti, e i pacchetti promozionali di CLOUDYA.
- Venderai un servizio di alta qualità**
Cloudya è un servizio SEMPLICE, AFFIDABILE E FLESSIBILE, presente in 15 paesi europei.
- Garantirai un servizio sicuro**
I DATA CENTER di Nfon sono tutti in Europa e rispettano STANDARD DI SICUREZZA ELEVATISSIMI.
- Proporrà un'offerta completa**
Oltre al centralino in cloud, potrai proporre ai tuoi clienti prodotti come **PARADISE, CUFFIE TELEFONICHE** o TERMINALI PROFESSIONALI.
- Riceverai sempre assistenza da NFON**
Attraverso un servizio di HELP DESK 24/7 GIORNI SU 7, H24.

www.nfon.com/it



Il settore dell'Integrazione di Sistemi

Di Chiara Benedettini

Come approcciare un mercato in espansione

L'Integrazione di Sistemi rappresenta una opportunità di crescita professionale e di business importante, proprio in questo momento di ripresa dei mercati. Ecco alcuni spunti per i professionisti, sostenuti dai dati di mercato di AVIXA

www.conessioni.biz
www.avixa.org

Il mercato dell'Integrazione di Sistemi è relativamente giovane se si pensa che fino a 15 anni fa si parlava ancora di “installazioni fisse” per differenziarle dalle più storiche installazioni per gli eventi e l'entertainment. Sempre più tecnologie stanno confluendo nel concetto di Integrazione di Sistemi, di cui l'Audio Video è solo un tassello: ne fanno parte l'automazione, la gestione dell'energia, la sicurezza ecc. Le tecnologie sono pronte, e se il mercato non è ancora considerato come un mercato unico, è più che altro una questione culturale. In parallelo, se le tecnologie stanno facendo questo percorso, i prodotti non sono considerati da soli ma come parte di un sistema, e per questo la loro validità è legata alla loro funzionalità in un contesto complesso. Ne emerge una idea sempre più forte di applicazione, con una messa a fuoco dei vari mercati verticali nei quali inserire questi sistemi.

L'integrazione di Sistemi è indubbiamente una opportunità per molti installatori e professionisti, e basta esaminare i numeri per rendersene conto. In questo ci può aiutare AVIXA (Audio Video International Experience Association), l'associazione internazionale che rappresenta il settore, che produce regolarmente analisi di mercato: il suo IOTA (Industry Outlook and Trends Analysis) del 2021, evidenzia che la pandemia ha toccato anche questo settore ovviamente, il quale saprà riprendersi velocemente nel 2022. Il

trend di crescita a livello EMEA è del 6,7% (si prevede fino al 2026), con prevalenza di quei settori che sono stati maggiormente colpiti, come l'Entertainment e gli eventi live (+ 16,4% CAGR, rispetto ai 26,5 mil USD e 28,9 mil USD del 2019) e le tecnologie per installazioni in negozi e centri commerciali (35 mil USD nel 2019, + 10,4%). Con la pandemia si è parlato molto della rivoluzione del lavoro ibrido, e del sempre maggiore uso di sistemi e soluzioni per la videoconferenza: ebbene, se il settore Corporate resta quello principale come grandezza e opportunità di business, saranno i luoghi degli eventi ad attirare i maggiori investimenti. Tra i prodotti, grazie alla ripresa di questi mercati, il visual avrà lo sviluppo maggiore, in particolare con la categoria dei display.

Interpreti di tutti questi cambiamenti saranno i System Integrator, complessa figura del professionista in grado di aggiungere competenze progettuali e di sistema a quelle tecnologiche e di prodotto, conoscenza delle logiche IT (tutto è ormai in rete...) e quelle specifiche dell'AV.

Ma capace anche di vedere l'installazione nel suo complesso, e per questo suggerire le soluzioni più adatte al committente o al suo professionista di fiducia. Una garanzia di longevità non solo per l'impianto in sé, ma per il rapporto di collaborazione e il mantenimento del business. ■

ISEO Ultimate Access Technologies



Massimo Riggio, Chief Strategic Marketing
Officer di ISEO Ultimate Access Technologies



Quale futuro per il controllo degli accessi? "Punto di forza di ISEO Ultimate Access Technologies - dichiara Massimo Riggio, Chief Strategic Marketing Officer - è da sempre l'affidabilità e la grande attenzione alla ricerca e all'innovazione tecnologica, innovazione che ci ha permesso negli anni di evolverci costantemente passando dalle tecnologie meccaniche di chiusura a quelle per una gestione evoluta degli accessi, in piena sicurezza, di alta qualità e innovativa. Siamo di fronte a una visione completamente diversa della sicurezza, dove i sistemi di controllo accessi, la gestione dei flussi e le soluzioni di apertura e chiusura connesse, trovano applicazioni sempre più ampie in uffici, trasporti pubblici, aree potenzialmente a rischio e nelle abitazioni private".

ISEO Ultimate Access Technologies è un'azienda in continua evoluzione da qui il nuovo posizionamento?

"Innovare significa evolversi, un processo che ISEO ha avuto la lungimiranza di anticipare puntando sulle più avanzate tecnologie e che ora trova ampio spazio nella nuova brand identity: Ultimate access technologies to unlock your freedom to move. Abbiamo voluto così ridefinire le caratteristiche di un marchio storico, affidabile, legato al territorio ma allo stesso tempo riconosciuto in Italia e all'estero, così da comunicare i nostri plus in maniera corretta e sottolineare gli investimenti che ogni anno facciamo in ricerca e sviluppo di prodotti e sistemi sempre più evoluti e innovativi".

ULTIMATE ACCESS TECHNOLOGIES
TO UNLOCK YOUR FREEDOM TO MOVE.

BENVENUTI NEL NUOVO PENSIERO DI ISEO.



Quali i prodotti di nuova generazione?

"Nel corso degli anni, la progettazione, la produzione e la vendita di serrature si è evoluta, grazie a una maggiore integrazione tra il meglio della meccanica di precisione e l'elettronica smart che oggi consente un controllo accessi completamente no touch e che attraverso app e piattaforme software permette di gestire centinaia di accessi elettronicamente sia in edifici pubblici sia in abitazioni private. Un'ampia gamma di prodotti che continuiamo costantemente a perfezionare per coprire l'intera richiesta del mercato: dall'edilizia residenziale ai grandi complessi commerciali e pubblici, dalle strutture ricettive e di trasporto alle infrastrutture". ■

www.iseo.com



I prodotti

Retrofit degli impianti videocitofonici con le soluzioni 2N

Sapevate che il mercato dei progetti di retrofit è quattro volte più grande del mercato degli edifici di nuova costruzione? Non limitatevi ad offrire progetti citofonici basati esclusivamente su una nuova infrastruttura IP, anche se le nuove tecnologie FTTH negli edifici possono aiutare, oppure sulle tecnologie tradizionali, ma sfruttate tutte le soluzioni citofoniche 2N.

Che cosa si intende per soluzione di retrofit?

Immaginate un vecchio edificio con un citofono analogico o digitale che non funziona più o che non è in grado di soddisfare le attuali esigenze dei residenti. Oggi la tendenza è quella di gestire i dispositivi da remoto, integrandoli nei sistemi di terze parti e offrire funzionalità intelligenti agli inquilini. In altre parole, significa passare alla tecnologia IP. Tuttavia ci sono dei casi in cui risulta troppo costoso posare un nuovo cablaggio UTP oppure impossibile. Grazie alla soluzione 2N il cablaggio obsoleto non sarà più un ostacolo.

Ecco le soluzioni offerte:

1) Videochiamate fra videocitofoni esterni e posti interni tramite cloud My2N

Collegate il citofono IP 2N al router del condominio o utilizzate il modello LTE, che tramite SIM dati si collega alla rete Internet. Collegate il posto interno 2N al router dell'appartamento. Aggiungete i dispositivi 2N alla piattaforma My2N e configurate le chiamate. Il servizio è molto affidabile, veloce e gratuito.

2) Videochiamate fra videocitofoni esterni e smartphone tramite cloud My2N

In molti progetti sono i proprietari delle abitazioni a non voler utilizzare un posto interno hardware. La differenza, dalla soluzione precedente, sta nelle unità di risposta: gli inquilini impiegano i loro smartphone al posto dei dispositivi fisici. Grazie al cloud My2N e al servizio 2N@ Mobile Video saranno in grado di accettare la videochiamata ovunque si trovino, controllare la porta d'ingresso o ad esempio attivare l'irrigazione di casa, da remoto.

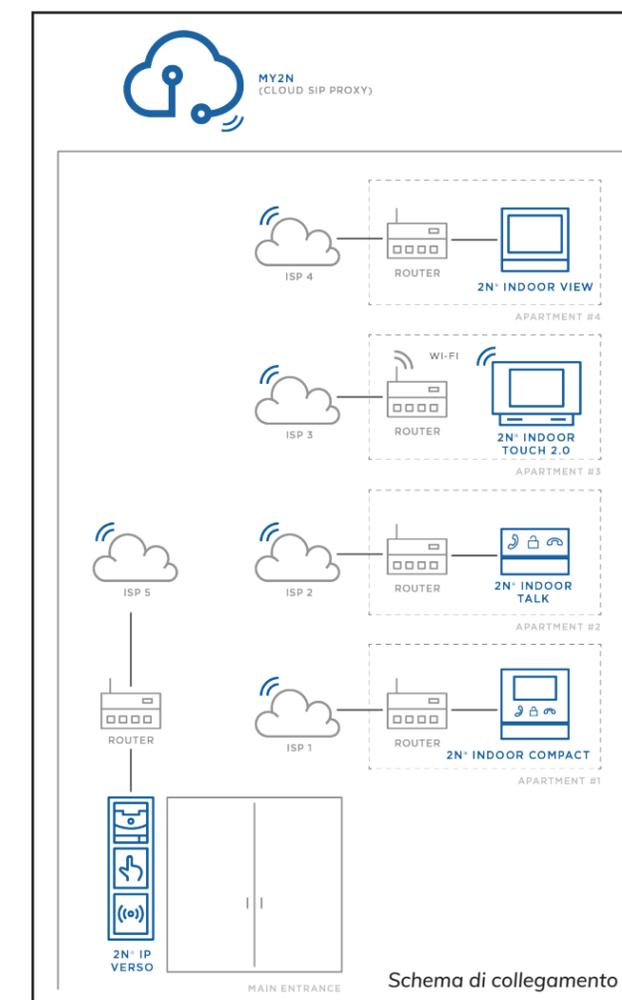
3) Utilizzo dei cablaggi preesistenti e convertitori Ethernet-2 fili

Se la soluzione cloud descritta non è adatta al progetto, è possibile utilizzare il cablaggio esistente dell'edificio, collegando i prodotti IP 2N (citofoni, lettori di controllo degli accessi e unità di risposta) a un adattatore NVT PhyLink Ethernet-2 fili. Collegate poi il suddetto adattatore allo switch NVT PoLRE centrale tramite il cablaggio esistente; potrete fornire ai residenti funzionalità smart e moderne.

4) Utilizzo della rete FTTH all'interno dell'edificio

Se il progetto di retrofit dell'edificio prevede la posa di una rete FTTH e di un impianto multiservizio, offrite le soluzioni citofoniche IP 2N sfruttando il nuovo cablaggio FTTH. ■

www.my2n.com



MotionCam Outdoor: la foto-verifica va oltre i confini interni



MotionCam Outdoor, il nuovo rilevatore di movimento wireless da esterno con fotocamera integrata, salvaguarda la tranquillità degli utenti e risparmia interventi inutili di pattuglie a istituti di vigilanza. Rilevamento delle intrusioni istantaneo e preciso, consumo energetico estremamente basso, foto nitide in qualsiasi condizione atmosferica, giorno e notte: tutto per offrire una sicurezza esterna professionale.

TECNOLOGIA CONTRO I FALSI ALLARMI

MotionCam Outdoor è dotato di un sistema di due sensori PIR che, grazie all'algoritmo del software LISA, rilevano il movimento umano con elevata precisione fino a una distanza di 15 metri. LISA esegue un'analisi correlazionale e spettrale del segnale, che consente al rilevatore di distinguere istantaneamente la minaccia reale dalle interferenze.

Non appena avviene un'effrazione, il sistema innesca immediatamente l'allarme. A seconda delle impostazioni, l'allarme è seguito da una serie da 2 a 5 foto. Le foto-verifiche vengono visualizzate nell'app Ajax degli utenti autorizzati. Un obiettivo grandangolare in un involucro di metallo con ottica in vetro offre un'immagine chiara con un campo visivo di 50°.

AFFIDABILITÀ PRIMA DI TUTTO

MotionCam Outdoor è un'attrezzatura professionale di Grado 2. Un avanzato sistema antimascheramento risponde alla copertura del corpo e alla verniciatura delle lenti. Il tamper avviserà immediatamente di un tentativo di apertura della custodia o rimozione del rilevatore dal pannello di montaggio SmartBracket. E brevi intervalli di ping dell'hub rileveranno la perdita di comunicazione in meno di un minuto, anche se il sistema di sicurezza è disinserito.

L'elettronica del rilevatore è predisposta per improvvisi sbalzi di temperatura e viene fornito un speciale tettuccio per proteggere i sensori di mascheramento da pioggia e neve. Nonostante una fotocamera integrata e due sensori a infrarossi, MotionCam Outdoor funziona fino a 3 anni con una batteria preinstallata. Tale autonomia, combinata con un corpo resistente alle intemperie e un raggio di comunicazione fino a 1.700 metri da un hub, consente a MotionCam Outdoor di proteggere le aree più remote della proprietà. ■

<https://ajax.systems/it/>



IEC9

Inizia la nuova avventura, i controllori Intellienery Tech® diventano **EDGE**.

Avranno a bordo **potenza**, sistemi operativi **realtimeOS®** e **linux®**, interoperabilità con tutti i protocolli standard (Modbus, BACnet®, KNX®, Dali, etc), 28 I/O configurabili, 3 porte ethernet LAN/WAN, micro SD, connettività 4G, 2 porte RS485 per connessione diretta al sistema **wirelessmonitoring®** Intellienery Tech®, porta USB per utilizzo protocolli radio specifici Z-Wave®, Zigbee® ed EnOcean®.

I nuovi building e application controllers della famiglia IEC Intellienery Tech Edge Controllers, permetteranno la gestione dei sistemi Legacy, proteggendo gli investimenti dei propri Clienti.

Con **Flower Plus**, la nuova piattaforma di gestione integrata del sistema **Intellienery Tech®**, ingegnerizzata da J2INNOVATION (A Siemens Company), disponibile on premise, in cloud ed embedded, permetterà la gestione di edifici complessi e multi sito distribuiti sul territorio. **Potente e semplice nello stesso modo.**

Cura del Cliente, intuizione, ricerca continua hanno portato **Intellienery Tech®** ad essere tra le primarie Aziende Italiane, nel settore del **Building Management System** e **Smart Lighting**, annoverando tra i propri Clienti le più importanti Società nazionali ed internazionali per l'efficiamento energetico.



Porta USB Modem 4G
Porta seriale connessione dispositivi legacy



 **intellienery** tech

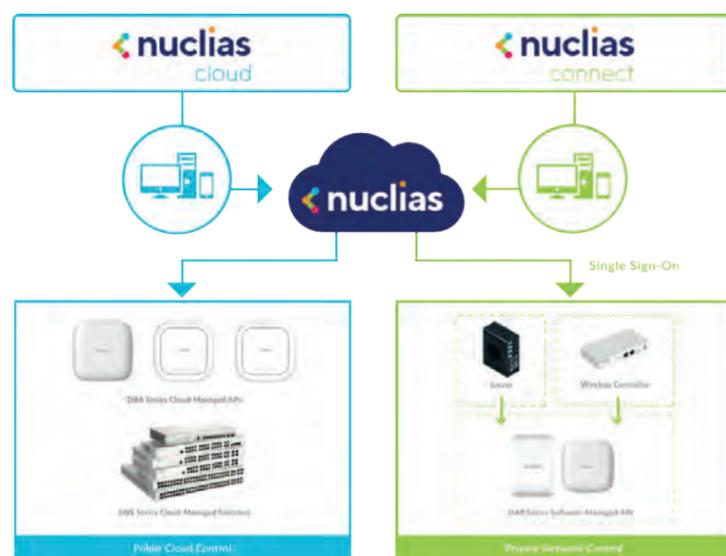
sarà presente a **SMART BUILDING EXPO 2021**
il 22-23-24 Novembre a Milano, Rho.

Ci trovate al Padiglione **10P - Stand B28.**

Realtà connesse e integrate con D-Link

La trasformazione digitale è essenziale e ogni azienda ha bisogno di una solida soluzione di rete cablata e wireless in grado di supportare comodamente le ultime richieste di connettività, quali l'Internet of Things (IoT), le operazioni basate sui dati e le applicazioni in cloud. Che si tratti di una piccola impresa che cerca una soluzione di rete facile e già pronta o di un'azienda più grande che ha bisogno di funzionalità robuste e controllo completo, Nuclias rappresenta una soluzione di rete facile, intuitiva e flessibile per rendere rapide e semplici la gestione, l'implementazione la manutenzione e la reportistica dell'attività di rete.

Come parte della famiglia Nuclias, D-Link offre due soluzioni: **Nuclias Cloud**, una soluzione completamente basata su cloud e **Nuclias Connect**, con una presenza in locale.



La soluzione Nuclias Cloud riduce le complessità e le risorse di gestione della rete spostando il tutto nel cloud, migliorando l'agilità e la flessibilità di qualsiasi realtà.

Eliminando gli ostacoli tecnici di scalabilità della rete, è possibile aggiungere un nuovo dispositivo (switch o access point) in pochi minuti dall'interfaccia web della piattaforma Nuclias o dall'applicazione mobile (Android e iOS), effettuando l'implementazione e la configurazione completamente da remoto. Nuclias Cloud offre il massimo grado di controllo, eliminando il carico di lavoro aggiuntivo per il personale IT interno, tramite implementazione zero-touch e fornendo una soluzione semplice e performante.

Nuclias Connect è progettato per qualsiasi organizzazione che desideri configurare e gestire la propria infrastruttura wireless in sede utilizzando le risorse esistenti o una soluzione on-premise dedicata, il Nuclias Connect HUB, bilanciando le esigenze di funzionalità e di privacy.

Eliminando la necessità di licenze software aggiuntive, è possibile creare un'unica rete virtuale con fino ad un massimo di 1.000 access point su diversi siti e aree geografiche.

Nuclias Connect semplifica l'implementazione delle reti, mentre la sua dashboard intuitiva facilita la comprensione delle problematiche che una rete aziendale deve affrontare. ■



www.dlink.com



Hotel Castell d'Empordà, il lusso passa per il suono

Una dimora storica e hotel da sogno nel cuore della Catalogna alberga l'innovativo progetto audio per le aree esterne con le soluzioni per l'installazione LD Systems DQOR e MAUI i1 della LD Systems

Una spa di ultima generazione, un'elegante area lounge per il relax e gli affari e una posizione invidiabile rendono l'Hotel Castell d'Empordà una location esclusiva con vista mozzafiato, incastonata tra le colline della Catalogna, in Spagna.

Dopo 20 anni di attività la proprietà ha voluto rinnovare il sistema audio delle aree esterne, (piscina, ristorante, area lounge e zona polivalente), il tutto su differenti livelli. Obiettivo era offrire agli ospiti una ambientazione sonora di qualità, dedicata a ogni zona, ovvero indipendente e controllabile singolarmente, in linea con l'ambiente circostante e con apparecchiature idonee anche all'uso esterno; al contempo l'impianto doveva risultare semplice da usare anche per il personale dell'hotel.

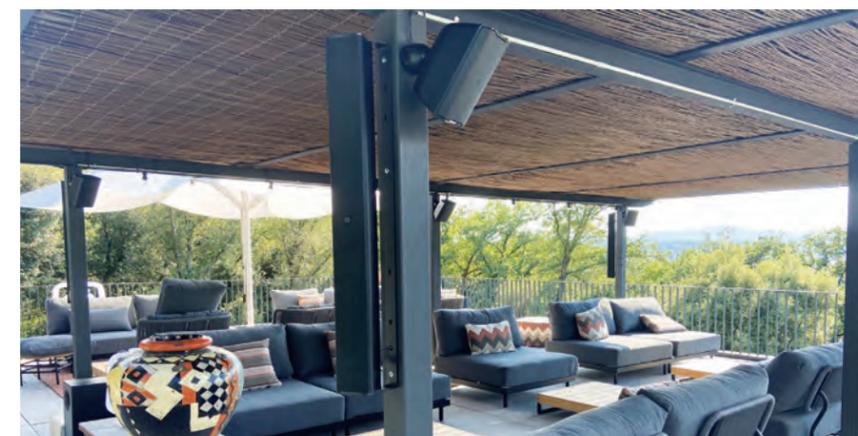
L'incarico della progettazione e della for-

natura degli impianti, sia audio che illuminotecnico, è stata affidata a Kamal Productions&Events, mentre l'installazione degli impianti è stata portata a termine dalla ditta Elecson che ha scelto Adam Hall e in particolare gli altoparlanti del suo marchio LD Systems DQOR e MAUI i1.

Si tratta infatti di prodotti ideali per questo tipo di installazione outdoor che, grazie alla combinazione tra le due serie, hanno potuto creare quattro differenti zone di rinforzo del suono per generare atmosfere diverse, sulla base delle peculiarità ed esigenze di ciascuna area. In fase di progetto sono stati fatti vari sopralluoghi, diverse demo sul posto, e sono stati realizzati i relativi schemi con il software di simulazione acustica Ease Focus, utilizzando le librerie GLL disponibili per tutti i prodotti del marchio.

Per Kamal Productions & Events questo è stato il primo progetto con la tecnologia a marchio LD Systems, "Ma non sarà l'ultimo - ha detto Kamal Sukhwani - Il personale dell'hotel si è dimostrato entusiasta del facile funzionamento tramite il controller touchscreen con interfaccia utente appositamente programmata. Un sistema, dunque, particolarmente pratico e facile da usare, che valorizza ulteriormente - e anche sul piano gestionale - la straordinaria location di Castell d'Empordà". ■

www.adamhall.com
www.hotelcastellemporda.com
www.kamal.es
www.ld-systems.com





Smart Buildings Alliance e la certificazione R2S

di Ernesto Santini

La Smart Buildings Alliance ha per scopo la promozione degli Smart Building all'interno delle Smart Cities, combinando la trasformazione digitale con la trasformazione energetica.

L'edificio diventa una piattaforma di servizi

Nata in Francia, e presente da quest'anno in Italia, è unica per la trasversalità dei partecipanti, che spaziano dai costruttori ai produttori di componenti per infrastrutture e strutture.

Caratteristiche rilevanti della SBA sono:

- il postulato dell'infrastruttura TCP/IP come "sistema nervoso" vitale e irrinunciabile dell'edificio, da non confondersi con le reti dati private degli occupanti l'edificio, ma consustanziale alla gestione dell'edificio stesso (sicurezza, energia, comfort...);
- l'integrazione naturale dello smart building nella smart city, il che pone al centro dell'attenzione la visione e l'architettura globale di sistema, con ovvie implicazioni sociali;
- l'attenzione estrema all'abilitazione di servizi esterni, di qualunque natura, anche non definiti ad oggi, come motore di creazione di valore economico.

La produzione di maggior rilievo della SBA consiste nella certificazione R2S, Ready To Service, che rappresenta la parte di un approccio complessivo che raccoglie nell'edificio connettività, apparati e software. Il reference framework di R2S descrive i requisiti chiave per la comunicazione tra i sistemi dell'edificio e le varie funzioni. Questo consente al costruttore e ai provider interni o esterni di fornire all'edificio un ampio e modulabile insieme di servizi che si affidano a una base comune che li raccoglie, una infrastruttura digitale propria dell'edificio, di natura IP, e i sottosistemi propri al servizio della struttura e delle persone che la

abitano. In questo approccio trovano facile collocazione funzioni come la distribuzione della comunicazione digitale, la telefonia, la distribuzione dei segnali televisivi, il controllo delle prestazioni termiche, la gestione dell'energia, sia assorbita che prodotta, la sicurezza contro l'incendio, gli allagamenti o i cedimenti, l'antintrusione, la sorveglianza video, la salute a casa.

Molti altri servizi possono essere ideati, connessi e distribuiti grazie a questo approccio innovativo e federatore che, appoggiandosi a tecnologie note ed ampiamente diffuse, costituisce non solo un investimento a prova di futuro, ma una riduzione notevole di costo, grazie alla condivisione della stessa infrastruttura da parte di tutti i servizi. R2S è la buona strada per creare un metodo d'accesso standardizzato per creare un ponte tra Smart Building, Smart City e Smart Grid. La label R2S è già certificata con successo in Francia, e tra poco lo sarà anche in Italia. L'insieme di requisiti infrastrutturali e di interoperabilità richiesti da R2S sembra sposarsi perfettamente con il piano di digitalizzazione degli edifici richiesto in Italia dalla legge 164/2014 per gli impianti multiservizio, e alla contemporanea necessità di provvedere al rifacimento delle colonne montanti di distribuzione dell'energia elettrica per gli edifici vetusti, anche in vista della mobilità elettrica e della creazione di comunità di prosumer energetici. Una grande opportunità di modernizzare il Paese, che ci può porre all'avanguardia europea per servizi e prodotti. ■



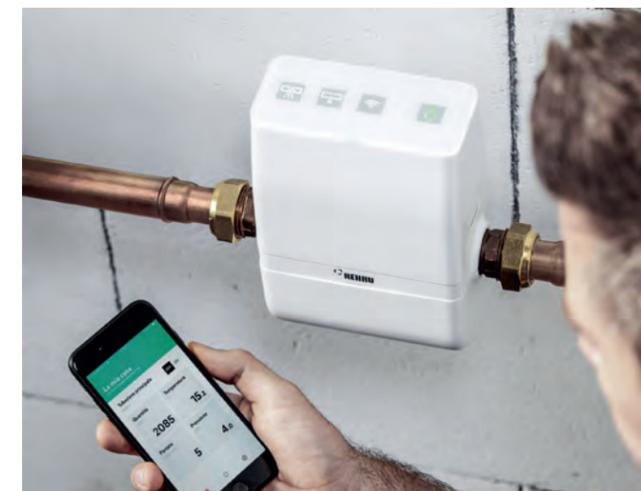
Un mondo iper connesso: le persone, gli edifici, la mobilità, il territorio, i dispositivi, l'infrastruttura

smartbuildingsalliance.it

L'impianto idrico è smart con REHAU

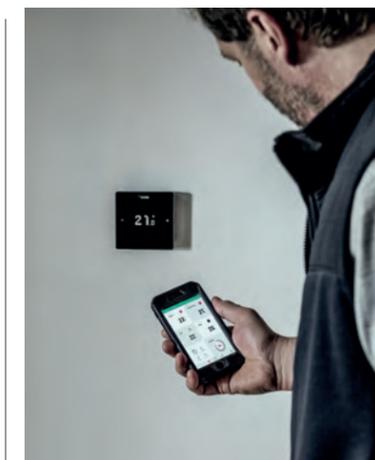
Oltre ad offrire sistemi evoluti per il risparmio energetico – tra cui spicca il sistema di regolazione della temperatura intelligente NEA SMART 2.0 – REHAU ha esteso il concetto di prodotto smart anche all'impianto idrico. Infatti, se da un lato l'azienda leader nel settore idrotermosanitario persegue il concetto Clean Water con lo sviluppo di materiali che preservano inalterate le caratteristiche dell'acqua potabile, dall'altro, resta fedele al suo motto Engineering Progress. Enhancing Lives, proponendo sistemi intelligenti capaci di migliorare la vita di ogni giorno. Così nascono le Smart Water Solutions RE.GUARD e RE.SOURCE.

RE.GUARD è il dispositivo per il controllo smart dell'impianto idraulico con tecnologia ottimizzata per la sicurezza, per case mono e bifamiliari di nuova costruzione o da ristrutturare. Grazie all'innovativa tecnica a ultrasuoni che monitora la portata in tempo reale, riconosce le rotture di tubi o di altri componenti e rileva eventuali perdite nelle condutture, bloccando automaticamente il flusso d'acqua ed informando tempestivamente l'utente tramite App in caso di anomalie. Integrabile in qualsiasi impianto esistente grazie al collegamento filettato compatibile con tutti i sistemi di tubi, è composto dall'unità di controllo centrale RE.GUARD, dal Gateway RE.HUB, per il collegamento ad internet e al router dell'abitazione, e da sensori optional posizionabili in punti critici, collegati tramite standard radio Z-Wave.



Condutture dell'acqua sicure e sempre sotto controllo: RE.GUARD riconosce le rotture di tubi e le perdite più piccole, evitando che si verifichino danni di maggior entità.

La gamma di soluzioni REHAU ispirate al concept Clean Water includono anche le nuove pompe dosatrici RE.DOS ed i filtri meccanici RE.FINE, componenti indispensabili per trattenere le impurità e proteggere gli impianti da calcare e corrosione, assicurando la massima igiene dell'acqua potabile, dal punto di ingresso a quello di prelievo. ■



Dotato di funzioni intelligenti che imparano dalle abitudini di utilizzo dell'utente, il sistema di regolazione NEA SMART 2.0 permette di impostare la temperatura via App o tramite comando vocale, riducendo i consumi fino al 20%.

Filtrata, refrigerata, frizzante o bollente, con un semplice tocco: l'acqua potabile secondo il proprio gusto con la rubinetteria smart RE.SOURCE.



Il rubinetto smart RE.SOURCE consente invece di trasformare, con un unico dispositivo, l'acqua di rete in acqua filtrata e refrigerata, liscia e frizzante oppure bollente, semplicemente premendo un pulsante. Compatto ed installabile in qualsiasi mobile da cucina, riduce i costi ed aumenta il comfort, erogando acqua sempre sicura e della migliore qualità, nel rispetto dell'ambiente, consentendo di eliminare la plastica monouso. È disponibile in tre versioni, due delle quali sono dotate di un display touch intelligente che consente di gestire e personalizzare le modalità di erogazione individuali.

www.rehau.it

Con un fatturato annuo di circa 3,5 miliardi di euro, il Gruppo REHAU, specialista dei polimeri, è una solida e indipendente Family company presente in più di 170 sedi a livello mondiale, con oltre 20.000 dipendenti di cui 12.000 in Europa. Da oltre 70 anni, REHAU sviluppa e produce soluzioni per i settori Edilizia, Automotive ed Industria, impegnandosi nel rendere i prodotti in materiale polimerico sempre più leggeri, convenienti, sicuri ed efficienti, per fornire sistemi innovativi ai paesi di tutto il mondo.

Beta Cavi: “a family company”



Azienda leader nella produzione e vendita di numerose serie di cavi, per usi ed applicazioni diverse e nei più diffusi segmenti di mercato, Beta Cavi opera grazie ad un Team professionale di ricerca e alla collaborazione con i più grandi produttori di apparati, grazie alla quale l'azienda può offrire ai clienti soluzioni altamente innovative e caratterizzate da una forte innovazione tecnologica. Impegnata da anni nei comitati tecnici per la stesura delle norme, inoltre, Beta Cavi coopera alla diffusione della conoscenza tecnica attraverso seminari formativi e con la partnership dei maggiori players internazionali del mondo delle apparecchiature.

Dulcis in fundo, l'importante valore aggiunto che l'azienda garantisce, frutto della continua assistenza nella scelta del giusto prodotto da installare a progettisti, installatori e clienti.

Ieri e oggi

Beta Cavi è una realtà tutta italiana fondata a Battipaglia (in provincia di Salerno) nel 1975 da **Tina Mutarelli** e **Giuseppe Pontecorvo**, ed è oggi capitanata dai figli **Simona** e **Marco**.

L'unità produttiva si sviluppa in un'area di oltre 14.000 mq e al suo interno vengono prodotti cavi in rame ad elevato contenuto tecnologico per differenti campi applicativi.

“Attualmente stiamo realizzando un nuovo stabilimento di circa 9.000 mq completamente dedicato alla produzione di cavi in fibra ottica che entrerà nella fase operativa a metà del 2022”, afferma **Luca Vittorio Cappelletti - Direttore Commerciale & Marketing dell'azienda**. “Gli edifici Smart – continua – si basano su tre pilastri: il comfort, la sicurezza e la sostenibilità. Ognuno di questi segmenti rappresenta un microsistema che inevitabilmente deve dialogare stabilmente con gli altri. Da qui la ricerca di un'infrastruttura performante e sicura che permette a tutte le tecnologie coinvolte di integrarsi ed interagire garantendo l'ottimizzazione del flusso dati anche in condizioni critiche o di maggiore stress. E il più grande utilizzatore di dati è proprio l'utente residenziale, motivo per cui l'efficienza della rete risulta essere prioritaria”.

Un'eccellenza italiana

Beta Cavi è ad oggi leader di mercato nel comparto sicurezza: un orgoglio a livello di territorio nel salernitano, che rappresenta una delle eccellenze più innovative della produzione su scala nazionale. L'azienda, infatti, è specializzata nella produzione di cavi per sistemi

di comunicazione elettronica, e ad oggi è diventata un importante punto di riferimento per le soluzioni cabling in rame e fibra ottica.

Quali sono le novità proposte da Beta Cavi? “Per garantire un elevato flusso di dati ad alta velocità abbiamo introdotto da circa un anno una serie di cavi in fibra

ottica per il cablaggio di edificio ed applicazioni LAN. La fibra ottica, sia essa monomodale che multimodale, consente il trasferimento di un'enorme mole di dati senza essere influenzata da campi elettromagnetici circostanti. La forte spinta tecnologica unita alla fame di infrastruttura, complice anche la condizione pandemica, ha generato una forte domanda di cablaggio in rame ed in fibra ottica e dalle proiezioni del fatturato si prevede un incremento a doppia cifra per tutto il prossimo decennio”.

Innovazione

L'azienda dalla fondazione è stata contraddistinta dalla missione di offrire sul mercato soluzioni dall'alto tasso di innovazione, performanti ed affidabili nonché volte ad anticipare il settore del cablaggio e le tendenze di crescita e vendita.

“In quanto produttori, l'innovazione tecnologica comporta l'investimento di capitali molto elevati, motivo per cui le scelte sono tutte ponderate e basate su indicatori di crescita del mercato in funzione dei campi applicativi. L'interoperabilità dei sistemi, tecnologia alla base dello Smart Building, è un grosso volano per la progettazione di cavi di segnale in grado di massimizzare le performance di apparati. Pertanto, lo sviluppo di nuovi cavi è possibile solo grazie allo studio di protocolli come ad esempio **KNX, CAN BUS, PROFIBUS, MODBUS**, alla base della gestione di edificio per i quali si prevede una forte crescita della domanda nei prossimi anni”.

Nel corso dell'ultimo triennio, Beta Cavi ha ampliato la proposta al pubblico offrendo soluzioni complete per l'infrastruttura di rete e introducendo una nuova famiglia di prodotti denominata **BETANET**. Si tratta di prodotti che vanno a ridefinire gli stessi standard del cablaggio di edificio, proponendo soluzioni ottimizzate per un'infrastruttura affidabile e a prova di futuro.

Perché “dove c'è un segnale vogliamo esserci noi”, come afferma lo stesso Cappelletti, e “tutte le nostre attività, sia esse di carattere formativo che normativo, sono rivolte ad un'utenza specializzata e professionale capace di integrare sistemi complessi”. ■

www.betacavi.com

BETACAVI

Collegiamo il tuo mondo in tutta sicurezza.

www.betacavi.com
info@betacavi.com



Inquadra il codice per scaricare il catalogo completo dei nostri prodotti

Jarvis: Edifici smart e sostenibili

Le città di tutto il mondo occupano solo il 2% di tutta la superficie della terra, ma ci vive il 55% dell'intera popolazione mondiale che nel 2050 salirà al 70%. Nelle città, viene prodotto il 60% dei consumi energetici di tutto il mondo ed il 75% di CO2: i principali responsabili del cambiamento climatico. Il dato su cui porre l'attenzione, il vero motivo per cui ogni giorno lavoriamo con passione in questo scenario è che questi consumi sono prodotti per l'80% da edifici residenziali e non, edifici dove passiamo oltre il 90% del nostro tempo. Abbiamo solo due opzioni davanti a noi.

Fare come Elon Musk, che non crede più nell'inversione di rotta e sta lavorando da anni per colonizzare altri pianeti, oppure, tentare di lavorare sulle persone a livello culturale e nel mentre, farci aiutare dalla tecnologia, dove possibile.

In IOOOTA Srl, con Jarvis, affrontiamo questa seconda sfida. Quello che facciamo è aiutare le persone ad avere più consapevolezza dei propri consumi, ad avere una più corretta gestione smart ed economica degli edifici in cui vivono, lavorano, studiano, passano il loro tempo libero. L'obiettivo,

attraverso il monitoraggio, i consigli e l'utilizzo proattivo e dinamico della tecnologia applicato agli impianti HVAC in modo non invasivo ed intelligente grazie anche ad algoritmi di Intelligenza Artificiale, è ridurre i consumi, gli sprechi, i costi e la produzione di CO2 nell'ambiente ed aumentare il comfort degli edifici stessi per le persone al loro interno.

La società è composta da dieci persone full-time, sette gruppi industriali nel board ed una **piattaforma IoT hardware e software proprietaria, plug&play, economica e scalabile**. Visto il know-how matu-

rato in quasi sei anni sul mercato, collaboriamo con diverse realtà corporate sia sul Superbonus 110% ma anche sul terziario e sull'industriale, tutti ambiti dove è necessario efficientare e rendere sostenibili gli edifici.

Questa sfida, riteniamo sia più importante della prima, perchè se non cambiamo il nostro modo di porci nei confronti dell'ambiente, potremo anche colonizzare altri pianeti, ma finiremo solo per trasferire anche su quelli i problemi che già abbiamo sul nostro. ■

1 - Cover della soluzione Jarvis Smart Building

2 - Dashboard Cloud della soluzione Jarvis Smart Building



www.hellojarvis.it



AURUS OLED: 8 tasti personalizzabili, 4 pagine di navigazione, pulsanti nascosti per un accesso riservato, icone personalizzate, 4 colorazioni vetro temperato di alta qualità sonda di temperatura integrata ricevitore IR integrato e telecomando

Intellia abitare digitale

L'esperienza di Intellia come specialista di Home & Building Automation fa sì che il nostro approccio sia **interdisciplinare**, e possiamo così dare tutto il supporto necessario ai professionisti e ai clienti nella **progettazione, nella scelta dei prodotti e nella gestione dei diversi sistemi da integrare**, oltre alla produzione e commercializzazione di prodotti.

Il nostro approccio e dei nostri dealer parte dalla **consulenza** e dal **progetto** passa per la **fornitura** dei sistemi tecnologici fino ad arrivare attraverso l'**assistenza**, alla realizzazione e infine al collaudo.

Per noi tutte le funzioni della casa possono essere gestite, automatizzate, controllate ed integrate tra di loro in una soluzione personale che può essere adattata ogni volta che le esigenze cambiano.

UNA VISIONE DIVERSA:

crediamo che la tecnologia degli edifici abbia bisogno di professionisti, **la domotica non è solo un prodotto**, occorre che l'approccio di tutta la filiera dell'edilizia cambi, per avere risultati certi, equilibrati e di design, l'integrazione deve partire da chi gestisce e lavora sul campo, tutte le maestranze devono prendere consapevolezza di un nuovo metodo di lavoro.

Occorre un modo nuovo di progettare, integrando elettronica informatica ed impiantistica.

Ancora **troppo spesso nei cantieri** troviamo "fisarmoniche" di pulsanti per comandare le varie apparecchiature, perché il metodo è: Compro installo, un problema separato dall'altro un **progettista digitale** invece riesce a ottimizzare le varie funzioni in interfacce semplici belle ed efficaci, è tutta una questione di metodo: penso, scelgo,



progetto, installo, programmo collaudo, tutto insieme.

Proprio perché l'esperienza è fondamentale, abbiamo creato una partnership con **TELETASK**, azienda pioniera del settore, che dal 1984 garantisce soluzioni domotiche affidabili e di alta qualità, ed abbiamo una **nostra produzione**, il **QTOUCH** un'interfaccia utente unificata e semplice che ha capacità di comunicare e far funzionare in modo organico i vari sottosistemi coordinandone il funzionamento.

Noi di **Intellia** crediamo molto nella **formazione e nella informazione** e pensiamo sia corretto che l'abitazione qualsiasi essa sia, debba nascere digitale; **l'edificio è il vero integratore di sistemi**. ■

QTOUCH- l'integratore di sistemi Touch screen 12", cornice in acciaio un sistema progettato per comunicare dentro e fuori casa, capace di interpretare tutte le informazioni e integrare sistemi di terzi

www.intellia-it.com



Adottare un approccio intelligente agli edifici intelligenti

Di Gianluca Musetti, Specification Sales Engineer, Leviton Network Solutions

Edifici Intelligenti parola d'ordine convergenza

Fino a qualche anno fa la rete locale LAN era composta dai cavi che supportavano i PC e i telefoni IP sulla scrivania, recentemente, per supportare dispositivi mobili come laptop, telefoni cellulari e tablet sono stati aggiunti i punti di accesso wireless (WAP). Oggi quando parliamo d'integrazione comprendiamo ed incorporiamo nella LAN i sistemi di controllo degli edifici come HVAC (riscaldamento, ventilazione, climatizzazione), illuminazione, sistemi di sicurezza e di gestione energetica, una tendenza definita come edificio "intelligente" o "smart building". Gli edifici SMART consentono una gestione più efficace, migliorano la contabilizzazione dei consumi, aumentano l'efficienza, si connettono tra loro e possono essere considerati i fattori trainanti per lo sviluppo delle Città intelligenti.

A tale scopo, la rete IP deve supportare una gamma più vasta di applicazioni e diventa parte integrante delle prestazioni e della gestione delle operazioni commerciali. La loro progettazione

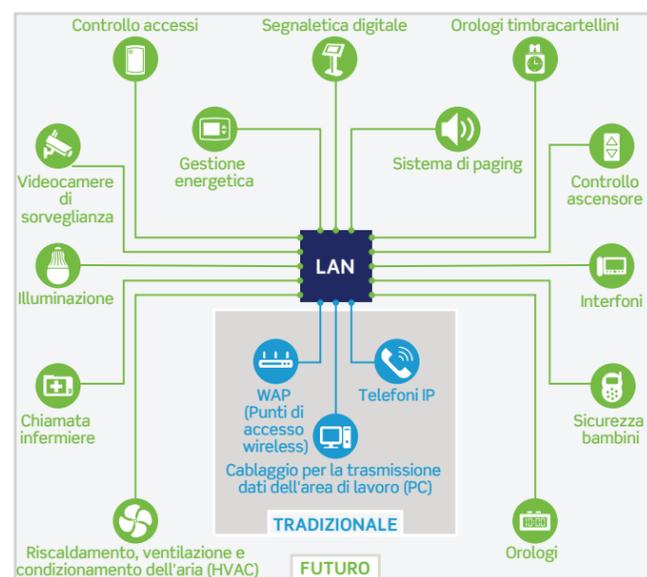
e realizzazione può comportare sfide e scelte complesse che non sempre risultano evidenti nelle fasi iniziali. Tra le sfide da vincere:

1. L'aggiunta di ulteriori dispositivi alla LAN richiede una più ampia larghezza di banda e una maggiore velocità di trasmissione dei dati. In più, i dispositivi sono caratterizzati da requisiti di potenza POE (Power Over Ethernet) diversi. L'illuminazione o i punti di accesso wireless possono richiedere una potenza di 60 watt o superiore, mentre per i semplici lettori di badge o per i dispositivi di controllo accessi possono essere sufficienti 15-30 watt.
2. I dispositivi non si trovano più solo su una scrivania, ma possono essere posizionati in tutto l'edificio o in tutto il campus, quindi in fase di progettazione è necessario intensificare le attività di pianificazione preventiva e l'analisi dei bisogni futuri.
3. La tecnologia si sta evolvendo a una velocità tale per cui molti dei progetti attuali potrebbero non essere in grado di supportare le nuove tecnologie rivolte al futuro, queste potrebbero richiedere cablaggi dedicati in ulteriori aree dell'edificio ben oltre le previsioni di oggi.

Leviton in qualità di produttore globale di sistemi di cablaggio strutturato in rame e fibra ottica ha soluzioni in grado di vincere le sfide che il settore delle Smart Building e Smart Cities ci sta ponendo di fronte. ■



Gianluca Musetti, Specification Sales Engineer, South East Europe Diplomato Tecnico delle Industrie Elettriche ed Elettroniche, lavora da oltre 30 anni nel settore dei sistemi tecnologici e di cablaggio strutturato, è membro esperto del CEI nei comitati CT306, SC86 e del comitato internazionale TC215. In Leviton, dal 2003, ha ricoperto vari ruoli di tipo tecnico-commerciale di crescente responsabilità.



Leviton Network Solutions è presente a SMART BUILDING EXPO Pad 10 stand A35/A37

www.leviton.com/en



Thermokon: thanos EVO – The evolution of a classic

...il design moderno unito alla tecnologia innovativa e un touch screen ad alta risoluzione da 4,8" con superficie in vetro (disponibile in bianco o nero) fanno di "thanos EVO" la soluzione ideale per ambienti moderni dove stile e funzionalità si incontrano

Un punto di riferimento nella regolazione ambiente
Grazie alle caratteristiche innovative, la gestione degli ambienti con thanos EVO è semplice, intuitiva e si adatta a tutte le esigenze. Oltre alla temperatura e all'umidità, vengono misurati anche i due parametri di qualità dell'aria, CO2 e VOC; i valori dei sensori possono essere monitorati attraverso la comunicazione BUS. L'utilizzo da parte dell'utente è semplice e intuitivo grazie anche alla possibilità di modificare i parametri di funzionamento dai grafici 2D che riproducono l'ambiente. Non solo il clima ma anche l'illuminazione e gli oscuranti vengono gestiti da thanos EVO.

La configurazione è molto semplice: tutti i parametri del dispositivo possono essere impostati tramite interfaccia RS485 Modbus o via App in comunicazione con un dongle Bluetooth. Ulteriori funzioni possono essere aggiunte come il controllo dello stato di apertura finestra, la tasca badge di accesso alla camera o un sensore di presenza integrando i segnali tramite la morsettiera a bordo dispositivo.

Il design curato di "thanos EVO" unito alla tecnologia assicurano un risultato efficiente e affidabile nel controllo di ogni ambiente.

Installazione semplice e veloce

Thanos EVO è stato pensato per offrire caratteristiche innovative sul mercato che combinano un montaggio semplice e veloce con morsettiere removibili per un cablaggio senza attrezzi. La parte superiore si separa dalla base per permettere di effettuare i collegamenti elettrici senza danneggiare i componenti elettronici. I sensori integrati misurano in modo preciso i valori grazie ai fori di areazione che rilevano i parametri dell'ambiente. La configurazione di "thanos EVO" è molto semplice: tutti i parametri possono essere adattati alle esigenze individuali dell'ambiente attraverso la comunicazione BUS o l'App tramite Bluetooth. ■



thanosEVO



www.thermokon.com

È ORA DI RIPENSARE IL WORKSPACE



OGNI GIORNO creiamo nuove sinergie combinando hardware e software per dare vita a nuove soluzioni che semplificano la vita aziendale e offrono nuovi strumenti per collaborare efficacemente.

PRO DVX
ALWAYS ON

GoBright

Display da 7" a 32" con sistema operativo integrato Android, Windows o Linux, per creare interfacce utente semplici e personalizzate.

Piattaforma cloud per rendere incredibilmente efficiente la gestione degli spazi di lavoro, dalle sale riunioni al check in dei visitatori.

**intermark
SISTEMI**
www.intermark.it

Vi aspettiamo a
SMART BUILDING EXPO
22-23-24 novembre 2021
Fiera Milano, Expo

Intermark Sistemi è un distributore a valore aggiunto specializzato nello sviluppo di soluzioni integrate audio-video-luci-controllo per i mercati corporate, per il mondo universitario, per la pubblica amministrazione e per il settore hospitality. Con sedi a Roma e Milano, Intermark Sistemi lavora con i top system integrator dei settori AV e IT per realizzare soluzioni innovative focalizzate verso la creazione di un unicum di tecnologia e design.

info@intermark.it Roma tel. 06 5205 835 Milano tel. 02 0300 5992

GESTIONE VIDEO & SISTEMI DI CONTROLLO

AUDIO PROFESSIONALE

LED WALL & DISPLAY

WORKSPACE MANAGEMENT

ILLUMINAZIONE CONNESSA

ARREDO TECNICO



Il nuovo modello ibrido e unificato di workspace ha ricevuto un impulso notevole dalle nuove esigenze di gestione degli spazi aziendali, superando la semplicità del room booking per evolversi come vero attore dello smart building. GoBright e ProDVX offrono la giusta soluzione per gli spazi di lavoro intelligenti

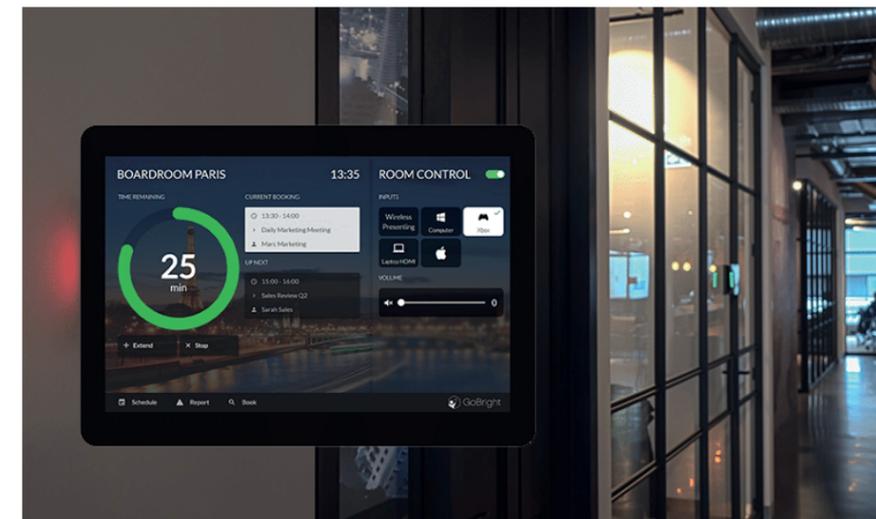
Intermark Sistemi, presente nel mercato italiano dagli anni '80, ha intrapreso un percorso di ampliamento includendo nella propria proposta la piattaforma cloud di **GoBright**, per gestire gli spazi lavorativi, e i display di **ProDVX**, per creare interfacce utente intelligenti: insieme questi due marchi realizzano una soluzione sinergica che copre l'intero processo di gestione di sale riunioni, scrivanie, locker, visitatori e display informativi aziendali.

Fabio Concezzi, Amministratore Delegato di Intermark Sistemi: "I nostri clienti sono abituati a trovare in noi un partner per le soluzioni integrate audio-video-controllo e stanno accogliendo con grandissimo entusiasmo il nostro approccio innovativo verso la gestione degli spazi di lavoro. Già con il progetto Smart Office, che risale al 2015, avevamo intuito l'opportunità di offrire soluzioni intelligenti per la prenotazione delle sale. Oggi questi sistemi si sono evoluti includendo anche le scrivanie o i locker, offrendo una gestione multi-device, dal classico Outlook alle app, dai pannelli fuoriporta ai display interattivi."

L'esperienza dell'utente è sempre rimasta al centro delle scelte di Intermark Sistemi che, a fianco al software della piattaforma GoBright, ha posizionato un hardware costituito da display touch **ProDVX** con sistema operativo integrato - Android, Windows o Linux - che possono diventare una postazione per il check-in dei visitatori, pannelli interattivi per prenotare sale e desk,

GoBright e ProDVX

La gestione del workspace diventa un ecosistema



o anche strumenti per il digital signage. La flessibilità di ProDVX è straordinaria e permette a chiunque abbia sviluppato un'applicazione di farla girare su interfacce utente progettate per l'utilizzo 24/7, con schermi touch e moltissime opzioni, tra le quali lettori di barcode, ricevitori NFC e telecamere. Utili i modelli SLB (Surround Led Bar) con la striscia LED RGB che corre intorno allo schermo: una soluzione innovativa capace di creare momenti di attrazione e di comunicare con immediatezza grazie alla gestione dinamica dei colori.

A SMART BUILDING EXPO Intermark presenta l'intera gamma dei display **ProDVX integrati con la piattaforma GoBright** per la prenotazione degli spazi aziendali: un esempio brillante di come il workspace sia ormai diventato un vero e proprio ecosistema.



Chi è Intermark Sistemi

Intermark Sistemi è un distributore a valore aggiunto specializzato nello sviluppo di soluzioni integrate audio-video-luci-controllo per i mercati corporate, per il settore universitario, per la pubblica amministrazione e per il settore hospitality.

Le soluzioni più innovative spaziano su sei macrosettori tecnologici: collaborazione ibrida, edifici intelligenti, illuminazione connessa, audio professionale, sale controllo e soluzioni architettoniche. Intermark Sistemi, con sedi a Roma e Milano, lavora con i top system integrator dei settori AV e IT per realizzare soluzioni innovative focalizzate verso la creazione di un unicum di tecnologia e design, con l'obiettivo di massimizzare l'efficienza di gestione, la produttività e il benessere personale.

www.intermark.it - www.prodvx.com <https://gobright.com>

IL TUO UFFICIO IN TASCA

Porta sempre con te il tuo numero fisso

Non hai più bisogno che qualcuno resti in ufficio soltanto per rispondere al telefono.

Imposta gli orari in cui essere reperibile e i messaggi di cortesia per quando non lo sei!

Migra il tuo numero fisso sul cellulare e...

- smetti di pagare il canone del telefono fisso
- aumenta la tua reperibilità
- migliora la tua immagine aziendale

Non hai un numero di rete fissa?

Nessun problema: te lo attiviamo noi!

Scopri di più



NUMERO VERDE
800 951 941

COMUNICA.LIVE
INNOVIAMO LE TELECOMUNICAZIONI DELLA TUA IMPRESA

vianova
GOLD PARTNER

cellnex
driving telecom connectivity

Soluzioni innovative e su misura per la tua connettività

Avere una copertura cellulare multi-operatore, stabile e di qualità, all'interno di centri commerciali, ospedali, borghi storici, stadi, resort, grattacieli, metropolitane e uffici è oggi una condizione imprescindibile. La connettività mobile, inoltre, offre anche un'efficace terza via di connessione a qualsiasi server aziendale fungendo da back-up della rete fissa. La copertura cellulare diventa così un fattore strategico per la sicurezza e la flessibilità di qualsiasi struttura ed organizzazione.

Cellnex è l'operatore indipendente leader in Europa nel settore delle infrastrutture di telecomunicazioni wireless, presente anche in Italia con quasi 25 mila siti e oltre 2 mila nodi multi-sistema e multi-operatore DAS e Small Cells.

I sistemi DAS & Small Cells distribuiscono il segnale di tutti gli operatori telefonici tramite mini-antenne a basso impatto elettromagnetico e visivo o celle attive di dimensioni ridotte per aumentare la capacità e le performance delle reti di telecomunicazioni mobili. Inoltre, con l'arrivo della nuova generazione di reti mobili come il 5G, questi sistemi fungono da facilitatori nel percorso di integrazione dei sistemi cellulari con i nuovi sistemi IT.

Cellnex vanta anche una vasta esperienza nel dispiego, manutenzione e operazione di reti multi-tecnologia IoT basate su sistema LoRaWAN. Ad oggi, più di 2 milioni di oggetti sono connessi alle reti IoT di Cellnex.

Cellnex Italia è l'operatore neutrale che offre soluzioni innovative, efficienti, sostenibili e su misura.



Per info: commercial@cellnextelecom.it - <https://www.cellnextelecom.com/it/>

Soluzioni Semplici per **Edifici evoluti**



Preparate il vostro edificio con un'infrastruttura a prova di futuro a supporto delle tecnologie di ultima generazione PoE, IoT e reti wireless, 5G.

Il primo passo per ottimizzare il vostro edificio intelligente è scegliere la giusta infrastruttura di cablaggio strutturato. Noi rendiamo tutto più semplice attraverso servizio, competenza e soluzioni di rete in rame e fibra ottica realizzate su misura per soddisfare le vostre esigenze attuali e future.

Per maggiori dettagli levitonemea.com/en/smart-buildings

LEVITON[®]