

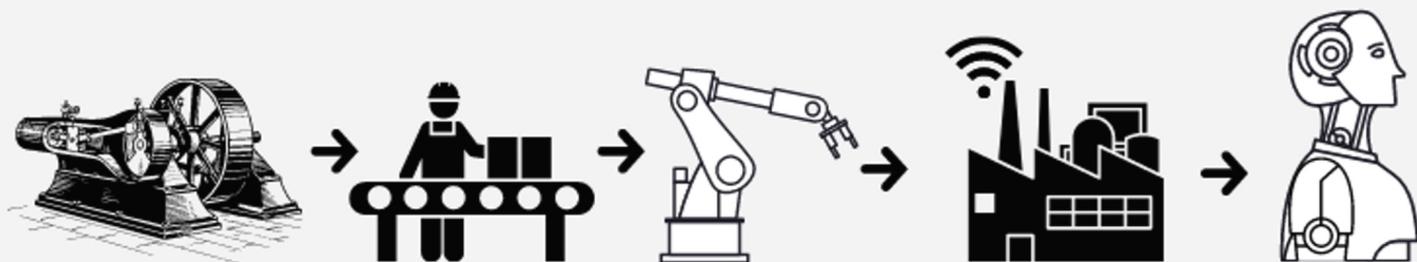


Forum Nazionale Smart Installer 2023

GREEN INSTALLER
LA NUOVA SFIDA
DELL'INTEGRAZIONE

Rivoluzioni

INDUSTRIALI



Industria 1.0

macchine,
potenze di acqua
e vapore

1800

Industria 2.0

produzione di
massa, energia
elettrica, catena di
montaggio

1900

Industria 3.0

computer,
produzione
automatizzata,
elettronica

2000

Industria 4.0

sistemi cyber-fisici,
IoT, networking,
apprendimento
automatico

2010

Industria 5.0

collaborazione
uomo-robot, sistemi
cognitivi,
personalizzazione

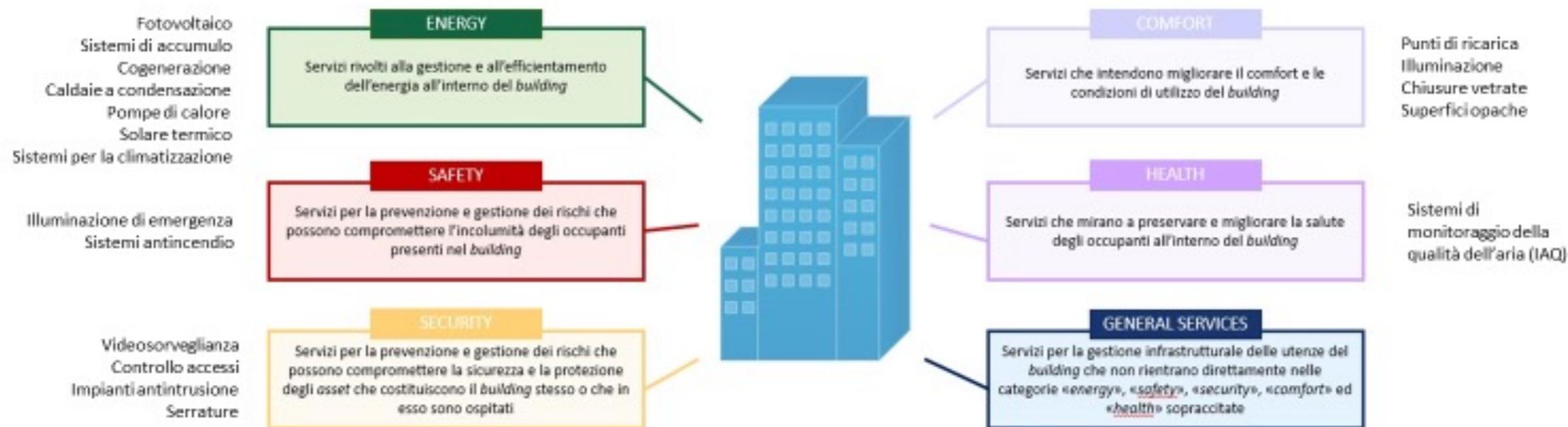
2020

La definizione di Smart Building ed i servizi offerti



Con il termine *Smart Building* si fa riferimento ad un **edificio** in cui gli **impianti** in esso 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.

I servizi che qualificano uno *Smart Building* possono essere classificati nelle seguenti categorie:



Gli obiettivi europei di decarbonizzazione

Il contributo atteso dal settore edilizio al 2030



- Da alcuni anni l'Europa ha intrapreso un percorso virtuoso volto a raggiungere la neutralità climatica al 2050 e, nel **luglio 2021**, ha emanato una serie di **aggiornamenti** delle principali *policy* europee tramite il *Fit for 55* per la definizione di nuovi e più ambiziosi *target* al 2030: tra questi, citiamo la **riduzione del 55% delle emissioni di gas serra** rispetto ai livelli del 1990, la **penetrazione del 40% delle fonti di energia rinnovabile** nei consumi finali, il **miglioramento minimo dell'efficienza energetica** del 32,5% rispetto alle proiezioni effettuate nel 2007 per il 2030, la **penetrazione del 49% dell'energia da fonti rinnovabili nel mix energetico degli edifici**, eccetera.
- In tale contesto, mediante la pubblicazione nel 2020 della **Renovation Wave Strategy**, sono stati definiti a livello europeo anche **specifici obiettivi per il settore edilizio al 2030** al fine di raggiungere il *target* comunitario di riduzione delle emissioni del 55%:

Obiettivi settore edilizio per raggiungere il *target* di riduzione delle emissioni del 55% al 2030



Smart Readiness Indicator

Le componenti chiave



- Per valutare il livello di *smartness* di un edificio, lo **Smart Readiness Indicator** è stato costruito valutando le seguenti macro-aree:



Comfort

La capacità di **adattare** l'operatività dell'edificio in risposta alle **esigenze** dell'utente, ponendo la dovuta attenzione alla **facilità d'uso** ed al mantenimento di **condizioni climatiche interne ottimali**.



Efficienza
energetica

La capacità di migliorare l'**efficienza energetica** ed il funzionamento dell'edificio attraverso il monitoraggio dell'energia consumata e, tra le altre cose, attraverso l'uso di energia prodotta da fonti rinnovabili.



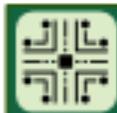
Flessibilità

La **flessibilità** sulla quantità di energia elettrica consumata dall'edificio, compresa la sua capacità di operare in ottica di **demand response** in relazione agli input ricevuti dalla rete elettrica, ad esempio attraverso il servizio di interrompibilità dei carichi e modulazione dei consumi.



Inter
operabilità

L'interoperabilità dei sistemi (contatori intelligenti, sistemi di automazione e controllo dell'edificio, elettrodomestici connessi, dispositivi autoregolanti per il controllo della temperatura, sensori di qualità dell'aria e ventilazione) per il controllo centralizzato ed autonomo dell'edificio.



Connettività

Lo sfruttamento del potenziale delle reti di comunicazione esistenti, in particolare l'**infrastruttura fisica** interna all'edificio predisposta per l'**alta velocità** (banda larga), conformemente all'articolo 8 della Direttiva 2014/61/UE del Parlamento Europeo e del Consiglio.

IL SETTORE IMPIANTISTICO IN ITALIA

- Il settore impiantistico in Italia è rappresentato oggi da più di 160.000 imprese nelle quali sono impiegati circa mezzo milione di addetti suddivisi tra il settore industriale e quello artigiano.
- Un'analisi approfondita evidenzia un'elevata frammentazione del mercato impiantistico, costituito in prevalenza da imprese di piccole dimensioni
- le imprese impiantistiche con meno di 10 dipendenti rappresentano ben il 95% dell'intero mercato e forniscono occupazione a circa il 65% del totale dei lavoratori del comparto.
- Dal punto di vista strutturale, infine, prevalgono le imprese con forma giuridica individuale.

CONCLUSIONI

- La struttura parcellizzata del mercato limita la forza delle imprese
- E' attraverso forme di aggregazione che le imprese stesse possono avere l'opportunità di riposizionarsi efficacemente sul mercato.