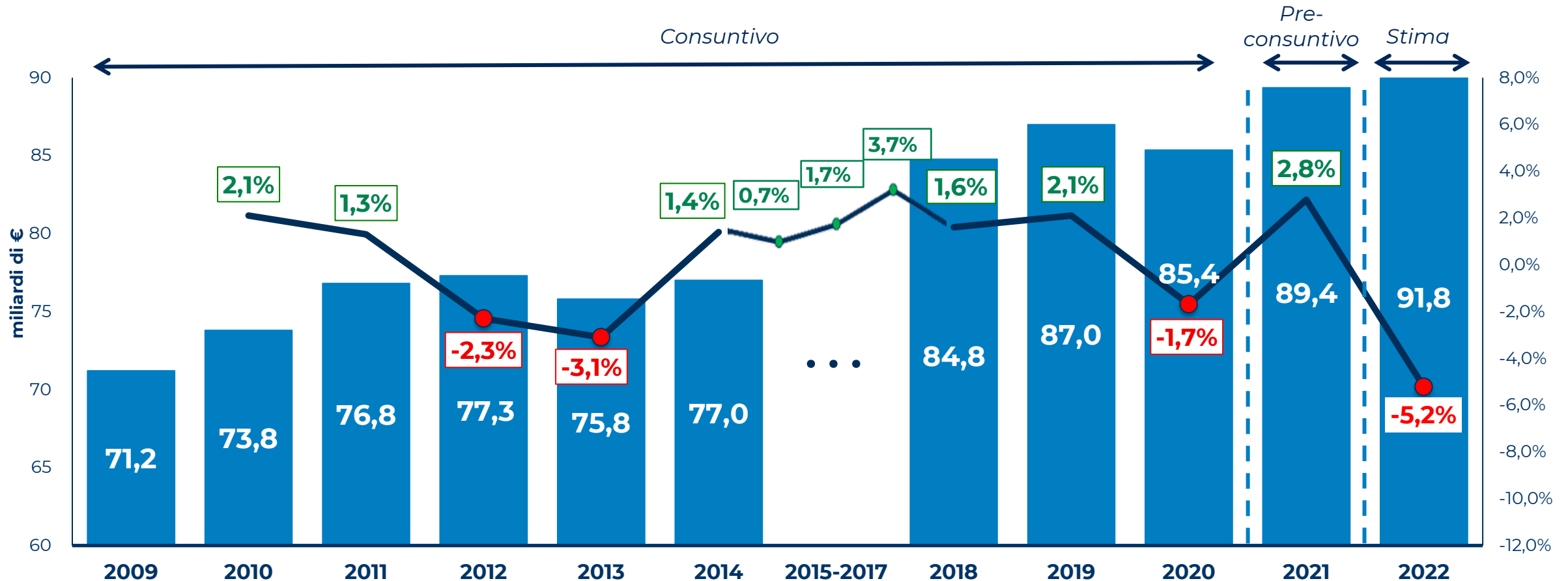


Il mercato alla ricerca di nuovi equilibri

Il fatturato

Per il **2022** si prevede un'**ulteriore crescita in termini assoluti** accompagnata da un **impatto significativo dell'inflazione**



N.B.: I dati 2022 sono stati calcolati sulla base delle stime ISTAT (giugno 2022)

Inflazione 2021: +1,9%

Inflazione 2022: +8,0% (previsione al 28.10.2022)

Variazione % espressa in termini reali 1

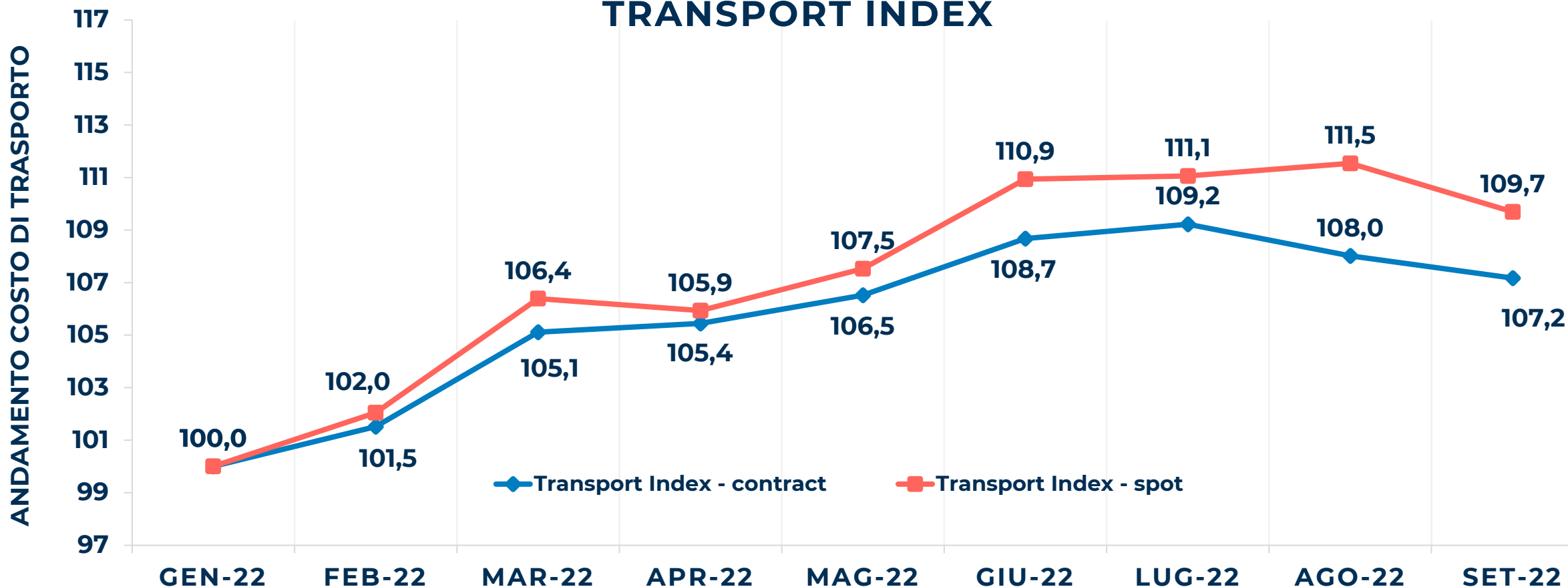


Il mercato alla ricerca di nuovi equilibri

Il Transport Index

I primi nove mesi del 2022 hanno fatto registrare una **crescita** del **costo di trasporto** ancora più marcata rispetto alla fine del 2021. Questo trend è **più significativo** relativamente ai servizi di trasporto acquistati con **contratti spot**

TRANSPORT INDEX





Contratti, pianificazione, visibilità e processi: cosa cambia nel trasporto?

La **modifica** dell'impostazione **del trasporto ha riguardato 4 fattori principali** (contratti, pianificazione, visibilità e processi) declinati in modo diverso a seconda della tipologia di modalità/servizio



| AMBITO/VISTA | CONTRATTI | PIANIFICAZIONE | VISIBILITA' | PROCESSI |
|--------------|-----------|----------------|-------------|----------|
| STRADA FTL | | | | |
| STRADA LTL | | | | |
| NAVE LCL/FCL | | | | |
| AEREO | | | | |



Un **progetto di Logistica 4.0** può essere descritto tramite la **combinazione** tra le **tecnologie** introdotte e le **dimensioni del processo** interessate dalla trasformazione

| | | AUTOMATION | | DIGITIZATION | | | ANALYTICS | | | |
|-----------------|---------------------|------------|-----------------------------|--------------|--------------------------|-----------------------------------|------------|--------------------|----|--------------|
| | | RO(CO)BOT | ALTRI SISTEMI AUTOMATIZZATI | DATA ENTRY | RFID E ALTRI SISTEMI IoT | API (INTEGRAZIONE TRA SISTEMI IT) | BLOCKCHAIN | BIG DATA ANALYTICS | AI | DIGITAL TWIN |
| MONITORING | PRESTAZIONI | | | | | | | | | |
| | STATO AVANZAMENTO | | | | | | | | | |
| | EXTENDED MONITORING | | | | | | | | | |
| EXECUTION | WORKFLOW | | | | | | | | | |
| | OGGETTO | | | | | | | | | |
| | STANDARDIZZAZIONE | | | | | | | | | |
| DECISION MAKING | REGOLE | | | | | | | | | |
| | TIMING | | | | | | | | | |
| | SINCRONIZZAZIONE | | | | | | | | | |

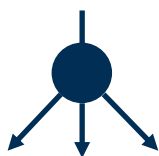


Le **aree di impiego** dei mobile robots sono **molteplici**,
con una sempre maggiore possibilità di **commistione uomo-macchina**

AMBITI APPLICATIVI

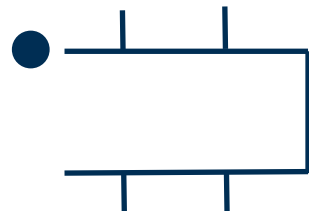
SUDDIVISIONE
IN INBOUND

Receiving



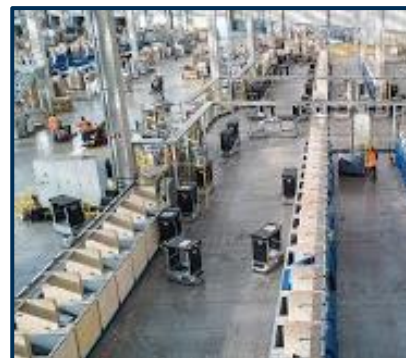
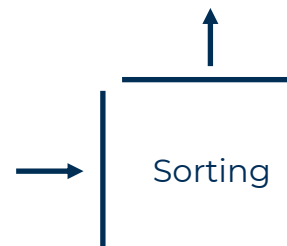
ALIMENTAZIONE
LINEE PRODUTTIVE

Linee



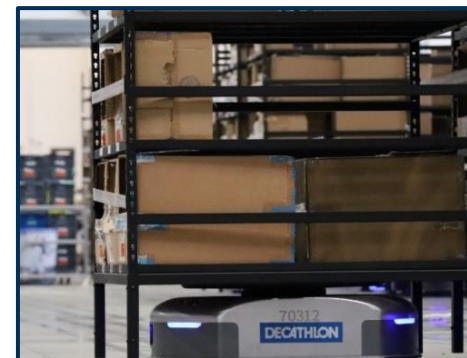
CROSS-DOCKING

Sorting



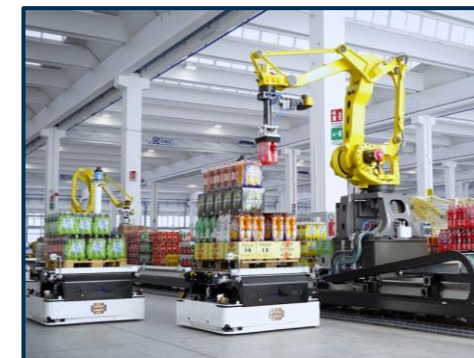
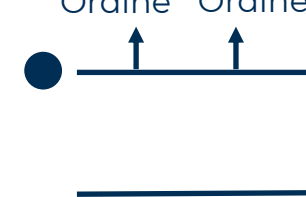
SUDDIVISIONE
BATCH

Area stock



VENTILAZIONE

Ordine Ordine





L'efficienza energetica degli immobili logistici

Le soluzioni innovative per il magazzino



SOLUZIONI SPECIFICHE PER FONTI DI CONSUMO



Impiantistica (i.e. condizionamento)

- Sistemi intelligenti di climatizzazione
- Fotovoltaico in autoconsumo



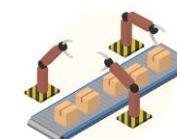
Sistemi di illuminazione

- Lampade a LED
- Illuminazione naturale e pareti bianche
- Solar tubes
- Sensoristica consumi legati all'illuminazione



Carrelli

- Batterie agli ioni di litio
- Carrelli a idrogeno
- Ricarica batterie ad alta frequenza



Macchinari

- Rifasatori
- Sensoristica per controllo consumi

SOLUZIONI GENERALI (TUTTE LE FONTI DI CONSUMO)

POWER QUALITY

- Filtri armonici
- Sistemi di compensazione della corrente reattiva
- Ecc.



POWER SAVING

- Ottimizzatori di voltaggio
- Ecc.

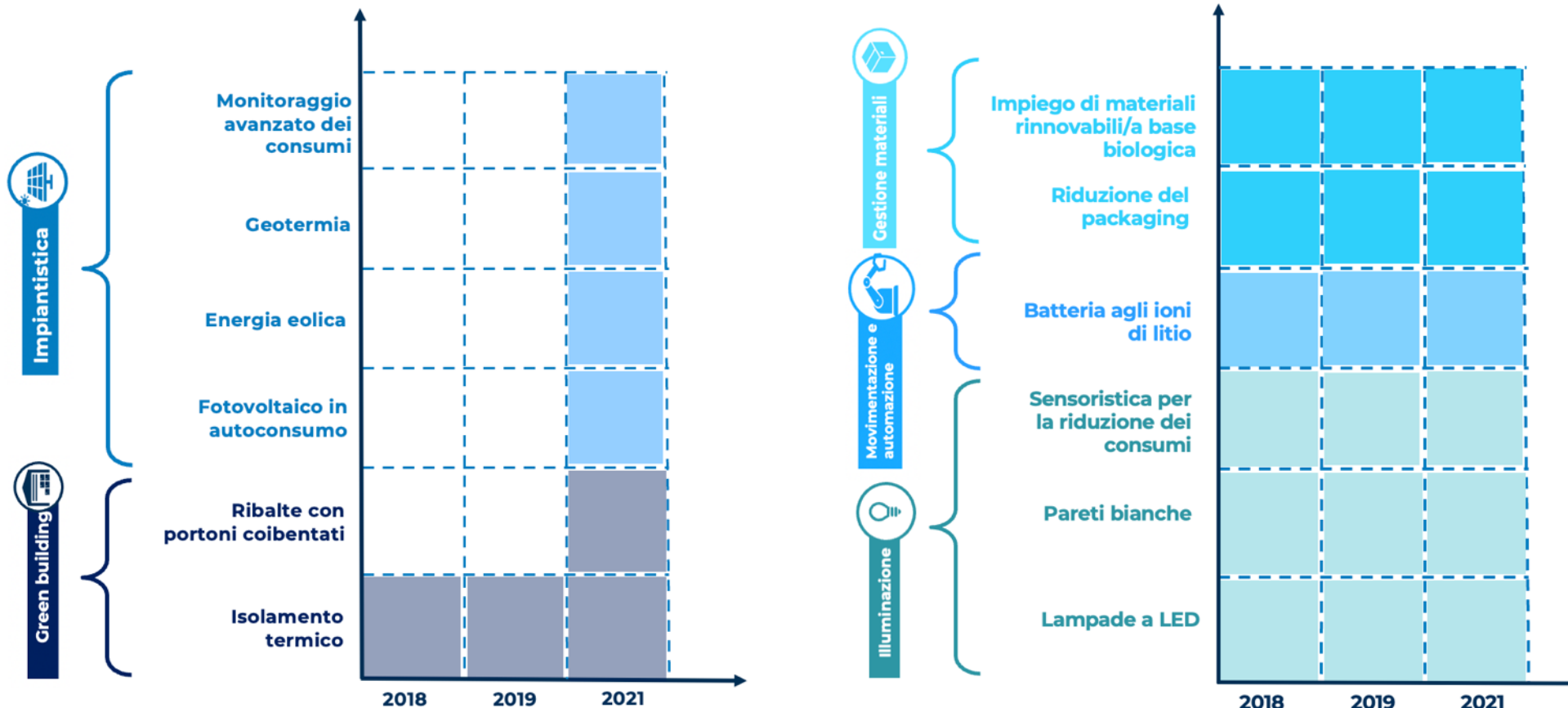


N.B: a queste soluzioni si aggiunge **anche un lavoro sul building** in termini di isolamento termico, cool roof, etc.



Le soluzioni implementate

Dal 2019 al 2021 l'introduzione di soluzioni «green» è aumentata in modo consistente, in particolare per gli ambiti **Impiantistica** e **Green building**. Ciò accade in parallelo all'implementazione di un **sistema di monitoraggio puntuale dei consumi**.





L'evoluzione dei network logistici

Il focus sugli spedizionieri

SPED

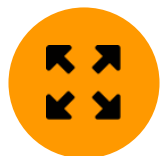
La Ricerca ha evidenziato come il **network logistico** degli **spedizionieri si sta trasformando**



Livello di specializzazione del nodo



Presenza di capacità di stoccaggio



Funzione del nodo logistico



Automazione



Scelte di localizzazione



LEGENDA TREND:



incremento



Stabile



Decremento