



# PROGETTO SUCCESS

Sustainable Urban Consolidation  
CentrES for construction

[www.success-urbanlogistics.eu](http://www.success-urbanlogistics.eu)

Affrontando le sfide della logistica delle merci in area  
urbana nel settore edile per ridurre gli impatti negativi  
della supply chain delle costruzioni



THE CIVITAS INITIATIVE  
IS CO-FINANCED BY THE  
EUROPEAN UNION



Questo progetto ha ricevuto finanziamenti dal Programma  
Horizon 2020 Ricerca e Innovazione dell'Unione Europea  
nell'ambito dell'accordo di sovvenzione numero 633338

## C ONTESTO

Le città sono di gran lunga le aree di maggior crescita del periodo storico attuale e, nel prossimo futuro, sarà necessario renderle più sostenibili e orientate al cittadino rimanendo, nello stesso tempo, attrattive a livello internazionale. Tale sviluppo comporta un aumento di nuove costruzioni e infrastrutture oltre alla ristrutturazione di quelle esistenti.

Sebbene i lavori di costruzione siano spesso causa di forti disturbi per i cittadini delle aree circostanti i cantieri (traffico, rischi per la sicurezza, rumore, inquinamento, polvere, ecc.), molti di questi sono causati o aumentati da attività logistiche all'interno e attorno al cantiere. I lunghi tempi di attesa dei camion spesso nell'area di fronte ai cantieri, la mancanza di spazio per ricevere e stoccare il materiale, la mancanza di sicurezza, ma anche il rischio di danneggiare e perdere i materiali dovuta all'esposizione agli agenti atmosferici rende questo un vero e proprio rompicapo. La sfida è inoltre aggravata dalla frammentazione del settore edile a dal numero elevato di attori coinvolti.

Secondo la Commissione Europea, l'industria delle costruzioni è responsabile al giorno d'oggi del 40% del consumo totale di energia nell'Unione Europea e produce circa il 35% di tutti i gas serra. La sfida da raccogliere da parte delle autorità locali è perciò considerevole e richiede il coinvolgimento di tutti gli attori coinvolti per trovare soluzioni sostenibili al fine di risolvere i problemi presentati da cantieri complessi in aree sensibili e di assicurare il buon funzionamento del flusso dei materiali edili.

## I L PROGETTO SUCCESS

È in questo contesto che il progetto SUCCESS si pone come target l'industria delle costruzioni, con lo scopo di sfruttare al massimo le enormi potenzialità di miglioramento del settore edile, esplorando e sperimentando nuovi strumenti e metodi. Finanziato dal programma H2020, SUCCESS comprende 4 siti pilota in Lussemburgo, a Parigi, Valencia e Verona. È costituito da un consorzio di 11 partner dei settori pubblico e privato: gruppi di ricerca, compagnie edili, autorità locali e organizzazioni professionali.



## BIETTIVI DEL PROGETTO

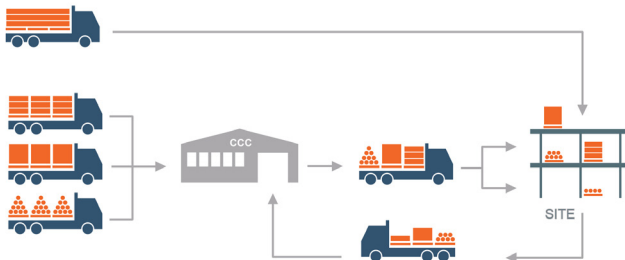
- Diminuire le esternalità negative del trasporto di merci nell'ambito urbano: traffico, inquinamento, rumore e incidenti
- Migliorare l'utilizzo di infrastrutture di trasporto esistenti
- Migliorare la cooperazione e il coordinamento tra tutti i portatori di interesse nella supply chain delle costruzioni
- Sviluppare metodi e strumenti riutilizzabili



## APPROCCI

Al fine di affrontare le sfide e migliorare la supply chain edile, un possibilità effettiva potrebbe essere l'implementazione di centri di stoccaggio intelligenti, al fine di ottimizzare la consegna dei materiali, raggruppandoli in aree dedicate. Questi cosiddetti “Centri di Consolidamento per le Costruzioni” (CCC) sono centri logistici posti appena all'esterno dei centri urbani, in modo da rendere più facile l'accesso e la consegna dei materiali da parte dei fornitori che, così, possono avere spazi sufficienti per operazioni di scarico e manovra con camion di grosse dimensioni. Nei CCC, i materiali edili possono essere stoccati in sicurezza e le consegne possono essere meglio organizzate in modo da aumentare la loro fluidità, ma anche reagire a necessità urgenti del cantiere.

Il progetto SUCCESS esamina l'ammissibilità ed i potenziali impatti positivi di tali CCC al fine di fornire soluzioni replicabili, di migliorare l'uso delle infrastrutture esistenti e di migliorare il livello di cooperazione degli attori coinvolti nella supply chain. Un approccio più innovativo alla logistica nelle costruzioni e alla gestione della supply chain dell'edilizia può aiutare a ridurre gli impatti negativi e ad aumentare la produttività e l'efficienza del trasporto del settore.



# **P** RINCIPALI PRODOTTI E RISULTATI DEL PROGETTO

## **IMPLEMENTAZIONE DI UN CCC PER RIDURRE GLI IMPATTI NEGATIVE DELLA SUPPLY CHAIN DELL' EDILIZIA**

Il risulutato finale del progetto SUCCESS è quello di dimostrare chiaramente che l'implementazione di un CCC può ridurre di un 65% il numero di viaggi giornalieri verso i cantieri, i quali hanno un impatto rilevante sul traffico e sulla sicurezza della città. I risultati delle simulazioni mostrano che questo guadagno nell'efficienza del trasporto comporta un'importante riduzione delle emissioni inquinanti: 28% all'esterno delle città e 35% all'interno. Grazie all'uso di CCC le emissioni di CO2 possono diminuire di più della metà. Questi risultati possono essere migliorati dall'utilizzo di veicoli più ecologici per le consegne dai CCC ai cantieri edili.

## **CCC - UNA SOLUZIONE PRATICABILE PER TUTTI GLI ATTORI COINVOLTI**

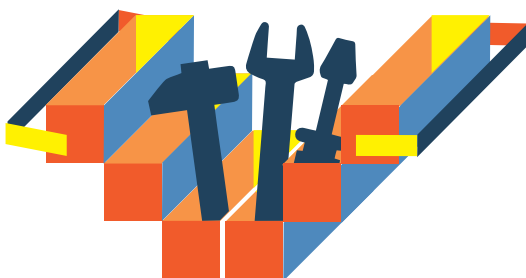
Le città e i cittadini non sarebbero gli unici beneficiari dell'uso di un CCC. Uno degli argomenti principali spesso utilizzati contro i centri logistici è il rischio di inefficienza economica. Eppure, i diversi scenari e modelli di business sviluppati nella cornice del progetto SUCCESS mostrano che un CCC può fornire un valore aggiunto per entrambi i fornitori e le aziende di costruzione. Gli operatori dei CCC possono proporre servizi aggiuntivi come il preassemblaggio di alcuni componenti e la preparazione dei materiali in modo da rendere più scorrevole le attività di costruzione e migliorare il rapporto costi benefici. È dunque possibile un ritorno positivo sul budget complessivo del progetto edile.

## **CAMBIARE LE ABITUDINI PER UNA SUPPLY CHAIN EDILIZIA PIÙ SOSTENIBILE**

Discussioni svolte con diversi portatori di interesse indicano che le principali barriere sorgono oggi dalle attuali abitudini nella gestione della supply chain. Questo sottolinea l'importante ruolo che svolgono le autorità locali in questo contesto al fine di incoraggiare le compagnie a riorganizzare le proprie supply chain basate sull'uso dei CCC. Il progetto SUCCESS fornisce alcuni suggerimenti e strumenti che permettono la valutazione dell'interesse di un CCC nel contesto specifico.

## ■ ■ ■ STRUMENTO SUCCESS INDIRIZZATO A FORNIRE CONSIGLI MIRATI A TUTTI I PORTATORI DI INTERESSE

Chiaramente, l'utilità di un CCC dipende fortemente dal contesto. A tal riguardo SUCCESS fornisce uno strumento indirizzato a tutti i portatori di interesse rilevanti: permette alle compagnie edili e di trasporto, così come alle autorità locali di valutare, in maniera autonoma, la complessità dei loro futuri progetti di costruzione e di decidere se, come e dove implementare uno o più CCC, e di proporre miglioramenti adeguati ad ogni specifico cantiere, basati sulle migliori pratiche raccolte in tutta Europa e negli USA.



Lo strumento SUCCESS è composto da tre elementi:

- Un'analisi costi benefici per l'implementazione di un CCC;
- Un selezionatore di soluzioni per identificare le pratiche più appropriate da implementare;
- Uno strumento per localizzare all'ottimo i CCC tra un dato insieme di opzioni;
- Una guida di buone pratiche ispirate dalla più utili pratiche incontrate in Europa e negli Stati Uniti.

Questi strumenti, così come i documenti prodotti dal progetto SUCCESS, sono un insieme di studi e rapporti tecnici che completano la mappatura e l'analisi dei processi logistici odierni nel settore delle costruzioni, propongono soluzioni adeguate e definiscono nuovi metodi e strumenti. Tutti i rapporti tecnici pubblici sono scaricabili e disponibili all'indirizzo:

[www.success-urbanlogistics.eu](http://www.success-urbanlogistics.eu)

## ANALISI DELLO STATO ATTUALE DEI PROCESSI DELLA LOGISTICA DELLE COSTRUZIONI

- Raccolta dati estesa nei quattro cantieri pilota:
  - **Neudorf, Lussemburgo:** ristrutturazione e costruzione di appartamenti, negozi e uffici
  - **Parigi, Francia:** ristrutturazione e riconversione di due palazzi in un singolo complesso di uffici
  - **Valencia, Spagna:** urbanizzazione di un parco, ristrutturazione di edifici storici e costruzione di nuovi
  - **Verona, Italia:** ampliamento e ristrutturazione di due ospedali.
- Mappatura dell'organizzazione dei cantieri pilota su tre aspetti principali: logistica in entrata, logistica interna, logistica in uscita.

## PROCESSI E MODELLI DI BUSINESS

- Analisi di possibili miglioramenti dei principali processi (della logistica in entrata, interna e in uscita), potenziali fonti di risparmio, etc.
- Identificazione dei fattori rilevanti per un modello di business redditizio che consideri CCC e l'influenza degli stessi sulle relazioni tra i portatori di interessi.

## DEFINIZIONE DELLE SOLUZIONI

- Definizione di metodi e strumenti per l'ottimizzazione della supply chain delle costruzioni.
- Soluzioni proposte: strumenti per la gestione operative, modelli di business, strumenti ICT.
- Testare i possibili vantaggi derivanti dai CCC usando approcci di modellazione e simulazione.

## UTILIZZO DEI RISULTATI DEL PROGETTO

- Prova della replicabilità delle soluzioni del progetto.
- Sviluppo di piani d'azione da essere applicati in città non partner.
- Programma di trasferimento dei risultati da effettuare per mezzo di seminari di respiro europeo in modo da trasferire i risultati del progetto SUCCESS ai portatori di interesse.

## **P**ARTICIPAZIONE ALLA RETE CIVITAS

La rete CIVITAS è un'iniziativa finanziata dalla Commissione Europea che si fa promotrice di politiche e tecnologie innovative per incoraggiare la mobilità sostenibile nelle aree urbane. La Commissione Europea sceglie ogni anno vari progetti scientifici da aggiungere alla rete. Il progetto SUCCESS è stato uno dei dieci progetti H2020 selezionati nel 2015.

Questa associazione ha creato l'opportunità di stimolare scambi tra la comunità di operatori del settore della mobilità urbana CIVITAS e i progetti scientifici che trattano sfide di mobilità urbana chiave (per esempio il traffico, le merci in ambito urbano, il trasporto pubblico) e anche di promuovere la contaminazione incrociata tra i progetti.

## **C**IVITAS URBAN FREIGHT CLUSTER

### ■ CITYLAB

Il progetto CITYLAB ha lo scopo di sviluppare la conoscenza e soluzioni che risultino nel perfezionamento e nella diffusione di strategie, misure e strumenti per la logistica a emissioni zero nei centri urbani entro il 2030.

→ [www.citylab-project.eu](http://www.citylab-project.eu)

### ■ SUCCESS

Il progetto SUCCESS ha come obiettivo il settore edile e si prefigge di identificare nuovi metodi e strumenti atti a considerare la possibile introduzione di Centri di Consolidamento per le Costruzioni al fine di migliorare la logistica delle costruzioni e diminuire le esternalità negative.

→ [www.success-urbanlogistics.eu](http://www.success-urbanlogistics.eu)

### ■ NOVELOG

Lo scopo del progetto Novelog è quello di consentire la conoscenza e la comprensione della distribuzione di merci in ambito urbano e di viaggi di servizio al fine di aiutare le città ad implementare politiche e misure efficaci e sostenibili e per facilitare i portatori di interesse a collaborare per una logistica sostenibile nelle città.

→ [www.novelog.eu](http://www.novelog.eu)

### ■ U-TURN

Il progetto U-TURN ha lo scopo di identificare nuovi modelli per il trasporto di prodotti alimentari in area urbana e di sviluppare e proporre modelli di business innovativi per mezzo di un nuovo strumento incentrato ad ottenere operazioni più efficienti, sia a livello ambientale che economico.

→ [www.u-turn-project.eu](http://www.u-turn-project.eu)

# IL CONSORZIO SUCCESS

Il consorzio del progetto include partner europei di Francia, Italia, Lussemburgo e Spagna. Questi rappresentano compagnie edili, una università, centri di ricerca, amministrazioni pubbliche e associazioni professionali.

## COORDINATORE DEL PROGETTO

Luxembourg Institute of Science and Technology

**Francesco Ferrero** < francesco.ferrero@list.lu >

## PARTNER DEL PROGETTO



## PER MAGGIORI INFORMAZIONI

Visita il nostro sito web: [www.success-urbanlogistics.eu](http://www.success-urbanlogistics.eu)

Unisciti al nostro gruppo LinkedIn: **Sustainable Urban Consolidation CentRES for conStruction Project**

Seguici su Twitter:  
**@SUCCESS\_H2020**