

Laboratori territoriali per la sostenibilità delle imprese - Biennio 2022/2023

INCONTRO DI CONDIVISIONE DEI RISULTATI A CONCLUSIONE DEI LABORATORI

6 febbraio 2024

interlab



Bologna
Innovation
Square



CITTÀ
METROPOLITANA
DI BOLOGNA



Comune
di Bologna

Città Metropolitana di Bologna

InTerLab

Con il bando Laboratori 2022-2023, Città metropolitana e Comune di Bologna hanno dato avvio a una **prima sperimentazione focalizzata sul settore logistico** con l'obiettivo di creare opportunità di miglioramento della **qualità del lavoro e della sicurezza sui luoghi di lavoro** attraverso un percorso di **innovazione** che preveda l'avvicinamento a e l'applicazione di **nuove soluzioni tecnologiche e digitali**.

▶ Carta della logistica Etica

ATTIVA DA GEN 2022 – 45 FIRMATARI

esprime e individua i principi e i valori a cui il settore della logistica intende attenersi a livello metropolitano, al fine di rappresentare non solo un'importante fonte di reddito e di crescita economica, ma anche di benessere della collettività, di sviluppo sostenibile del territorio e dell'ambiente. Capitolo 2: Sicurezza sul lavoro; cap. 6: Innovazione, digitalizzazione e sostenibilità ambientale

▶ BIS Bologna Innovation Square

LANCIO SETT 2023 – 6 PARTNER STRATEGICI 30 ADERENTI

Piattaforma per il confronto e la collaborazione aperta tra amministrazione, imprese e realtà dell'innovazione del territorio metro per sviluppare sinergie e progettualità condivise in grado di consolidare e rafforzare l'innovazione del sistema economico metropolitano con il perseguimento di obiettivi economici, sociali ed ambientali.

INTERLAB rende **più efficiente e sicura la mobilità** delle merci e delle persone nell'area dell'Interporto di Bologna, **coinvolgendo le imprese** degli operatori logistici al fine di **costituire un laboratorio territoriale** utilizzabile dai diversi *stakeholder*.

L'obiettivo del progetto è quello di testare e diffondere alle imprese di Interporto uno strumento digitale per effettuare **analisi di tipo what-if** che coadiuvino i **processi decisionali** nel campo della logistica. In prospettiva, tale tecnologia consente di **modificare la *schedule* di una flotta aziendale** per valutarne l'impatto sui flussi delle merci e sulla sicurezza dell'area (traffico, accadimenti di rischio).

Ingaggio e relazione con le imprese

4 laboratori con le imprese, due dedicati all'analisi e raccolta dati (con questionario) e due maggiormente dedicati al fine di supportare la **consapevolezza dell'opportunità e stimolarne la sperimentazione anche da parte dei privati**. Le imprese sono state coinvolte nei processi di sviluppo del progetto, nelle attività di: (i) raccolta dei dati relativi ai flussi di merci e persone; (ii) definizione degli indicatori; (iii) definizione dello use case. Ai laboratori hanno partecipato circa **10 realtà** imprenditoriali

Sviluppo e test della soluzione tecnologica

La prima fase ha riguardato l'identificazione, insieme alle aziende, del caso d'uso di interesse. Sono stati individuati i **KPI utili a descrivere l'entità dei rischi a cui sono sottoposti automobilisti e, soprattutto, gli operatori della logistica**. È stato così sviluppato il **Digital Twin di Interporto e avviate Micro-simulazioni di traffico** in ambiente software open source SUMO per il test di possibili soluzioni (apertura secondo varco a NORD)

Diffusione del percorso laboratoriale e del progetto

In fase di avvio, è stato realizzato un pacchetto di **interviste conoscitive** e al fine di diffondere il progetto. È stato somministrato alle imprese un **questionario per la raccolta di dati**. Sono state realizzate le attività funzionali alla riconoscibilità del progetto (**naming, brand**) e il **sito web**. Le **news e info** sono state distribuite anche attraverso i canali dei partner.

PARTNER TECNICI

[MISTER Smart Innovation S.c.r.l.](#) 

Nell'ambito della partnership, si è occupato delle attività di sviluppo tecnologico.

[Clust-ER Innovate - Innovazione nei Servizi](#) 

L'Associazione supporta nelle attività di diffusione verso la collettività dell'aspetto innovativo del progetto, per facilitare il trasferimento del know-how sull'intero territorio regionale, anche in ambiti diversi da quello trattato dal progetto (p. es. gestione dei flussi in occasione di grandi eventi).

PARTNER AZIENDALI

[Interporto Bologna S.p.A.](#) 

Messa a disposizione dei dati in possesso, nelle competenze del proprio ruolo ha supportato il contatto e il raggiungimento delle imprese insediate nell'area interportuale. Ha inoltre supportato con i propri canali la diffusione delle info e aggiornamenti sul progetto.

[Due Torri S.p.A.](#) 

L'impresa Due Torri, operante nel settore della logistica anche all'interno di Interporto Bologna, contribuisce al progetto rappresentando il punto di accesso al dialogo con le imprese, fondamentale in tutte le fasi di sviluppo del progetto.

La sperimentazione della soluzione ha evidenziato un'**influenza effettiva degli scheduling sui KPI individuati.**

È quindi possibile esplorare diverse applicazioni al fine di migliorare le condizioni di stress degli operatori della logistica e la loro esposizione agli inquinanti.

Con lo strumento tecnologico delle micro-simulazioni di traffico è possibile **supportare le proposte di soluzioni** per una migliore gestione del traffico anche con l'obiettivo di **ridurre emissioni inquinanti** dei veicoli e di migliorare le **condizioni di sicurezza** degli operatori della logistica.

Le **imprese** possono avere a disposizione uno **strumento di supporto alle decisioni** che permetta loro di eseguire analisi di scenario, fondamentali per comprendere l'impatto dei propri flussi merci sugli accadimenti di rischio.

Interporto quale soggetto gestore di uno dei principali hub logistici d'Europa ha sperimentato l'utilità dello strumento per la gestione operativa complessiva dell'insediamento

Le imprese della logistica hanno avuto occasione di comprendere meglio le **opportunità delle nuove tecnologie**

Le imprese della iniziato a **prendere coscienza** di come le tecnologie digitali possono migliorare la sicurezza dei propri operatori

Interporto di Bologna potrà utilizzare lo strumento per l'attuazione delle modifiche alla mobilità e alla viabilità che sono già in programma. Potrà essere strumento per individuarne di nuove in ottica di miglioramento della sicurezza e della condizione dei lavoratori della logistica.

L'ambito territoriale dell'Interporto e dei Comuni circostanti sarà oggetto dell'intervento del **progetto DeLIVER** (Decisions on Logistics' Impact Value in Emilia-Romagna) vincitore del bando Laboratori 2023 RER. DeLIVER offrirà uno strumento in grado di **quantificare grazie alla messa a sistema di Big Data**, microsimulazioni di traffico, campagne di rilevazioni ambientali e Nature Based Solutions (NBS) per la mitigazione, **l'impatto ambientale e sociale** di grandi hub logistici sul territorio.

Il tool sviluppato sarà quindi in grado di **quantificare i cambiamenti** in termini di impatto e di **suggerire le NBS** per la mitigazione dello stesso.