

**PROGETTI PER LA REALIZZAZIONE DI LABORATORI
TERRITORIALI PER L'INNOVAZIONE E LA SOSTENIBILITA' DELLE
IMPRESE DELL'EMILIA-ROMAGNA**

Biennio 2022-2023

Titolo del progetto:	<i>InTerLab</i>
Ente proponente:	Città Metropolitana di Bologna
Ambito territoriale:	Interporto di Bologna
Partnership	Partner tecnici: MISTER Smart Innovation S.c.r.l.; Associazione Clust-ER Innovazione nei Servizi
	Altri partner: Interporto Bologna S.p.A.; Due Torri S.p.A.
Ambito tematico:	<input type="checkbox"/> Economia circolare
	<input checked="" type="checkbox"/> Logistica sostenibile delle merci
	<input checked="" type="checkbox"/> Innovazione servizi alla comunità

Descrizione progetto	
Abstract	<i>Il progetto mira a rendere più efficiente 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 con i diversi stakeholder. Il progetto intende individuare soluzioni altamente tecnologiche atte a diminuire l'impatto negativo del trasporto merci (congestione del traffico e il conseguente inquinamento), migliorando la fruibilità generale degli spazi comuni.</i>
Criticità rilevata	<i>L'area interportuale di Bologna rappresenta un ecosistema straordinario di flussi di merci e persone con un significativo impatto ambientale e che dà luogo a intrinseci problemi di sicurezza e benessere per chi opera all'interno degli spazi di lavoro, creando anche un forte impatto ambientale. La prima fase sarà dedicata, tra le altre cose, all'isolamento di una delle principali criticità in area legate alla mobilità di persone e/o merci.</i>
Obiettivi	<i>Le nuove tecnologie rivestono un ruolo decisivo - in continuità con la neonata Carta metropolitana per la Logistica Etica - nella transizione digitale e ambientale in corso. Fine del progetto è individuare soluzioni per ottimizzare i flussi di merci e delle persone volte a I) ridurre gli accadimenti di rischio, II) ridurre la congestione del traffico, III) ridurre le emissioni inquinanti, e IV) migliorare la fruibilità complessiva degli spazi interportuali.</i>
Azioni nel biennio	<i>Le attività si dividono in fasi:</i>

	<p>1. Definizione del contesto e della problematica: raccolta di dati sui flussi di veicoli e persone; modellizzazione dell'area in "digital twin"; definizione della principale problematica.</p> <p>2. Test di differenti scenari per la risoluzione della criticità individuata in ambiente simulativo (usando micro-simulazioni e il software SUMO)</p> <p>3. Progettazione esecutiva di azioni pilota: avvio del laboratorio territoriale; elaborazione di guidelines e trasferimento di know-how.</p>
Modalità di realizzazione	<p>Le azioni di sviluppo di un'apposita tecnologia di I.A. porteranno a uno strumento di simulazione degli scenari di traffico all'interno dell'area, che prende in considerazione i flussi di persone e veicoli, oltre alla specifica struttura e organizzazione dell'ambiente. Il laboratorio punterà a definire istruzioni operative per saper delineare scenari ottimali per una Logistica Etica volte a ridurre rischi, congestione e inquinamento, oltre a migliorare la fruibilità degli spazi interportuali.</p>
Coinvolgimento delle imprese	<p>Interporto e le imprese dell'area verranno coinvolte nei processi di: approfondimento dei flussi di merci e persone (su ruote e rotaie, oltre a pedoni e ciclisti); definizione di indicatori di tipo prestazionale, di valutazione del rischio, della congestione di traffico; avvio del laboratorio territoriale attraverso casi pilota per la definizione della strategia di implementazione delle azioni sperimentali; definizione della problematica da affrontare attraverso la soluzione di A.I.</p>
Risultati	<p>Creazione di un "gemello digitale" dell'area, da poter utilizzare per micro-simulazioni. Realizzazione di laboratori territoriali, che coinvolgeranno le imprese del sistema interportuale, per implementare le istruzioni operative utili a ridurre le congestioni di traffico e le emissioni inquinanti da esse derivanti. I casi pilota implementati permetteranno di misurare ricadute importanti sia sulle imprese coinvolte, sia sul territorio interessato.</p>
Impatti sulle imprese	<p>A valle del progetto, il laboratorio territoriale potrà continuare a operare per implementare azioni mirate a rendere l'area più efficiente e sostenibile. Si prevede lo sviluppo di uno strumento di supporto alle decisioni che implementi le linee guida e permetta agli stakeholder di eseguire analisi di scenario. Tali analisi saranno fondamentali per comprendere l'impatto sui flussi propri delle singole imprese e su quelli complessivi dell'area interportuale.</p>
Impatti sul territorio	<p>L'esplosione del fenomeno di sviluppo della logistica e la comparsa di nuovi player nel settore, dovuti alla globalizzazione e alla crisi sanitaria mondiale, pongono temi etici di sostenibilità economica, ambientale e sociale. Il know-how del laboratorio potrà essere messo a disposizione di altre istituzioni del territorio e organizzatori di grandi eventi per studiare ex ante l'impatto sulla mobilità di persone e merci in occasione di grandi eventi e gestione di grandi flussi di persone.</p>
Indicatori di risultato	<p>Nella prima fase di progetto saranno definiti alcuni KPI (numero di incidenti, numero di infortuni, media km percorsi dai mezzi pesanti all'interno di Interporto...) da osservare per definire come la modifica dei flussi di merci possa incidere sul loro miglioramento.</p>

	<i>Si valuterà l'avanzamento di alcuni output:</i> <i>- redazione delle istruzioni operative per le imprese</i> <i>- sviluppo di modelli matematici a supporto della redazione delle istruzioni operative stesse</i> <i>- definizione e implementazione dei casi d'uso</i>
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Contributo concesso	
Annualità 2022	Euro 40.000,00
Annualità 2023	Euro 40.000,00

Referente progetto	
Nome/Cognome	Ambrogio Dionigi
Ruolo	Responsabile Relazioni d'impresa - Città Metropolitana di Bologna
Telefono	335 6870663
Mail	ambrogio.dionigi@cittametropolitana.bo.it

Per approfondimenti:	
-----------------------------	--