

Italia protagonista a New York con il progetto "Logistics of the future in Sustainable Smart Ports"

- Il progetto realizzato per il Porto di Livorno è l'unico italiano tra quelli presentati al Global Solutions Forum di New York
- Realizzato un modello per valutare l'impatto della trasformazione digitale sui 17 Obiettivi di sviluppo sostenibile delle Nazioni Unite
- Si stima che l'utilizzo del 5G per ottimizzare le attività portuali consentirà un aumento di efficienza, sicurezza, produttività e una riduzione dell'8,2% delle emissioni di CO2

Il progetto "**Logistics of the future in Sustainable Smart Ports**", che vede tra i protagonisti Fondazione Eni Enrico Mattei, Autorità di Sistema Portuale del Mar Tirreno Settentrionale, Consorzio Nazionale Interuniversitario delle Telecomunicazioni (CNIT), Ericsson Italia e TIM, è tra le 10 *solution initiatives* di eccellenza che saranno presentati al Global Solutions Forum organizzato dal Network per lo Sviluppo Sostenibile delle Nazioni Unite (SDSN), in programma il 25 settembre 2019 alla Columbia University di New York.

L'evento, che si svolgerà durante la UN Climate Week, riunisce i principali esperti di sostenibilità e si pone l'obiettivo di condividere i migliori progetti locali focalizzati sui 17 obiettivi di sviluppo sostenibile dell'Agenda 2030 delle Nazioni Unite.

Il team italiano ha il merito di aver definito un modello innovativo per la valutazione dell'introduzione di nuove tecnologie, in particolare il 5G, nei processi portuali per comprendere l'impatto della trasformazione digitale e le connessioni con lo Sviluppo Sostenibile dettato dall'Agenda 2030. Il modello si basa sull'"SDSN Italia SDGs City Index", sviluppato dai ricercatori della Fondazione Eni Enrico Mattei - *hosting Institution* di SDSN Italia -, un indicatore composito riferito alle città italiane, che fornisce il grado di implementazione dei Sustainable Development Goals (SDGs) nei comuni-capoluogo di provincia del nostro Paese. Si è deciso di declinare oltremodo questo modello di analisi adattandolo alla realtà portuale del comune di Livorno e considerando la trasformazione digitale abilitata dal 5G come motore principale sia per la valutazione delle prestazioni portuali, che per il perseguimento di uno sviluppo sostenibile *tout court*.

Nel contesto del progetto Corealis, in particolare, è stato dimostrato che la connettività 5G è in grado di generare una molteplicità (circa

60) di benefici diretti ed indiretti per il sistema portuale promuovendo l'aumento di competitività e di sicurezza per il personale (Obiettivo n.8 dell'Agenda ONU), la crescita sostenibile della città portuale (Obiettivo n.11), la gestione del business responsabile nella logistica (Obiettivo n.12) e un impatto ambientale positivo che si stima in un risparmio di CO2 dell'8,2% annui, pari a quasi 148.000 kg di CO2 (Obiettivo n.13).

Oltre ai risultati specifici ottenuti dal progetto, la *solution initiative* risulta essere un ottimo esempio di partnership per i goal: la condivisione tra enti di diversa natura della stessa finalità, una visione comune dello sviluppo sostenibile aggiunta ad un impegno convinto a fornire strumenti di ricerca idonei, sono stati infatti prerequisiti imprescindibili per la riuscita del progetto.

Dichiara **Elisabetta Romano, Chief Technology and Innovation Officer di TIM**: "Siamo molto orgogliosi di questo risultato che vede TIM, insieme a suoi partner, impegnata nella creazione di una società digitale sempre più sostenibile. Questo progetto di eccellenza sottolinea la qualità dell'infrastruttura della rete di TIM, la più avanzata e in grado di valorizzare tutte le potenzialità del 5G, una vera e propria piattaforma di supporto alla trasformazione digitale. La rete 5G abilita servizi avanzati come il monitoraggio ambientale, la logistica e la mobilità intelligente che garantiscono risparmi energetici a vantaggio della green economy".

Rossella Cardone, Head of Sustainability and Corporate Responsibility, Europa e America Latina di Ericsson, commenta: "Nel porto di Livorno, le reti 5G e le soluzioni IoT hanno tutto il potenziale per ottimizzare le operazioni logistiche, aumentando l'efficienza e la competitività del territorio, contribuendo nel contempo alla riduzione delle emissioni e al miglioramento della sicurezza sui luoghi di lavoro. Sia il 5G che l'approccio "Partnerships for the goals" hanno avuto un ruolo importante nel progetto, determinando una riduzione potenziale di CO2 dell'8,2%. I porti sono fondamentali per l'economia globale, responsabili del trasferimento fino al 90% delle merci in tutto il mondo. Quindi un'adozione più ampia del 5G all'interno dei porti avrebbe un enorme impatto ambientale. In generale, l'ICT svolge un ruolo fondamentale nel supportare altri settori a ridurre la loro impronta ambientale, con un risparmio di CO2e del 15%, che può essere accelerato con il 5G."

Antonella Querci, Dirigente Direzione Sviluppo, Programmi europei ed Innovazione - Autorità di Sistema portuale del Mar Tirreno settentrionale, commenta: "Il raggiungimento degli obiettivi di sviluppo sostenibile passa attraverso un sempre maggiore controllo dei processi e conoscenza delle effettive condizioni operative. Questo è particolarmente vero per i porti, realtà complesse in cui funzioni industriali, logistiche e connesse alla produzione di energia sono intrecciate e interdipendenti. Declinare i SDG in ambito portuale

significa quindi investire nella ricerca ed innovazione tecnologica, con il duplice risultato di rendere i processi più sostenibili nel tempo e il porto complessivamente più competitivo ed efficiente. Il progetto "Logistics of the future in Sustainable Smart Ports" ha consentito di dimostrare quali sono i benefici derivanti dall'applicazione delle nuove tecnologie, nel caso specifico il 5G, e come la digitalizzazione può contribuire al miglioramento delle operazioni portuali. Di importanza capitale la proficua collaborazione fra enti pubblici, centri di ricerca e imprese, per definire e misurare con un approccio condiviso queste ricadute e stabilire un percorso comune di sviluppo."

Paolo Pagano, direttore del Laboratorio Congiunto AdSP-MTS/CNIT e Alexandr Tardo, Project Manager di COREALIS, commentano: "Abilitare tramite il 5G il così detto Massive Machine-Type Communication rappresenta una possibilità concreta di sperimentare Use Case innovativi a sostegno della logistica delle merci ed in particolare delle operazioni di movimentazione delle merci in ambito portuale. Il deployment della rete 5G sul porto di Livorno, che realizzeremo nel progetto H2020 COREALIS, complementa gli altri processi di potenziamento dell'infrastruttura digitale previsti dal piano d'innovazione del porto. Come ricercatori siamo felici che l'innovazione del 5G consenta, oltre all'efficientamento dei processi industriali, anche di raggiungere un impatto positivo sulla crescita sostenibile del sistema portuale."

Paolo Carnevale, Direttore esecutivo della Fondazione Eni Enrico Mattei, commenta: "Raggiungere lo sviluppo sostenibile significa capire quali siano le esigenze di un territorio, conoscerlo e studiarlo. Per fare questo, l'unico modo è permettere alla ricerca di collaborare in modo sinergico con attori e settori diversi, riconoscendo la centralità delle "Partnerships for the goals" e il potenziale del progresso tecnologico, senza rincorrerlo o temerlo. L'innovazione tecnologica non è solamente leva di sviluppo, ma motore di uno sviluppo che va nella direzione della sostenibilità, sociale, economica e ambientale, come dimostra il progetto "Logistics of the future in Sustainable Smart Ports".