



Livorno, primo porto italiano a testare la navigazione autonoma

Spiegati in un workshop i dettagli delle sperimentazioni che verranno condotte a partire da questa Estate. Iniziativa finanziata dall'Agenzia Spaziale Europea, e realizzata da TIM, CNIT; FlySight, Cetena e Grimaldi

Livorno sarà il primo porto italiano - e uno dei primi in Europa - a sperimentare la navigazione autonoma

Nell'ambito del progetto comunitario 5GMASS, finanziato dalla European Space Agency (ESA) e realizzato da un consorzio di soggetti (TIM; CNIT; FlySight, CETENA e Grimaldi), lo scalo labronico è stato infatti individuato come il banco di prova ideale per testare i progressi raggiunti nell'automazione dei processi logistici e delle connessioni tra la nave e il porto.

Il perché di questa scelta è da ricercare nel successo riscontrato in questi anni dalle sperimentazioni condotte in ambito portuale da Ericsson e CNIT nel campo del 5G. La tecnologia mobile di ultima generazione è sbarcata in porto nel 2018, grazie all'attivazione di alcune celle, ed oggi è arrivata ad un grado di maturità tale da permettere a Livorno di assumere il ruolo di apripista nella definizione di modelli informativi portuali focalizzati non soltanto sulla integrazione tra la strada e il sistema portuale ma anche tra lo stesso sistema portuale e le linee di navigazione.

Il prossimo step, dunque, sarà quello di usare la connettività digitale avanzata per comunicare con una nave e, nel caso di specie, con una moderna nave Ro-Ro, della flotta ECO di Grimaldi, che sarà equipaggiata da sensoristica aggiuntiva ed integrata alla rete 5G del porto;

E' da qui che prende le mosse il workshop organizzato stamani dall'Autorità di Sistema Portuale al Grand Hotel Palazzo di Livorno, alla presenza di tutti i soggetti che hanno partecipato al progetto, a partire dalla Guardia Costiera, cui compete il ruolo di supervisore delle sperimentazioni che saranno condotte nell'ambito del 5GMass, e che ha preso parte all'evento con il capo del Reparto Sicurezza della Navigazione e Marittima del Comando Generale del Corpo delle Capitanerie di Porto, l'ammiraglio ispettore **Luigi Giardino**.

Dopo i saluti istituzionali del presidente dell'AdSP del Mar Tirreno Settentrionale,

Luciano Guerrieri, quelli del direttore marittimo della Toscana, l'ammiraglio Gaetano Angora - e dopo l'introduzione di Giardino sulle sfide che attendono il settore marittimo/portuale non solo dal punto di vista tecnologico ma anche normativo - è stato il direttore laboratorio CNIT presso il Porto di Livorno, Paolo Pagano, ad entrare nel merito del 5G Mass: "Il porto di Livorno ha un background unico in ambito nazionale e una esperienza documentata nell'applicazione dell'IOT ai processi logistici e alle operazioni terrestri" ha detto, aggiungendo come la collaborazione nazionale tra TIM e Ericsson nell'ambito della costruzione di un ecosistema solido consenta oggi ai porti di massimizzare il potenziale della quinta generazione della tecnologia cellulare.

Sarà proprio TIM ad installare nello scalo portuale livornese la nuova Rete 5G privata, in grado di viaggiare a una velocità di connessione di 10gigabit al secondo: "E' come se il porto avesse un cannone in grado di sparare la fibra ottica direttamente in mare. In questo modo acquisiamo la capacità di dialogare con le navi, secondo un livello di integrazione tanto più ampio quanto maggiore sarà il grado di autonomia raggiunto a bordo dell'unità navale" ha aggiunto Pagano.

Durante le sperimentazioni, la nave eco della Grimaldi riceverà direttamente dalla Stazione di Controllo Remoto, già installata nella sede del CNIT di Livorno, presso la Dogana d'Acqua, informazioni strategiche di vario genere, come l'accesso al dataset delle condizioni meteo e dati valutativi sulla fattibilità di ingresso in porto. Anche i piloti verranno coinvolti nell'esperimento, avendo un ruolo di fondamentale importanza nel mantenimento delle condizioni di sicurezza durante la navigazione della nave.

Grazie a questo esperimento, che partirà entro l'estate, Livorno sarà insomma in grado di proporsi come pioniere nell'ambito dell'applicazione della nuova tecnologia mobile alle operazioni nave/terminal, così come sottolineato durante i loro interventi anche da **Paolo Vannuzzi Innocenti** (di TIM) e da **Riccardo Mascolo** (di Ericsson).

I benefici della Maritime Autonomous Surface Ship sono stati elencati dal responsabile di Grimaldi, **Cosimo Cervicato**: "La navigazione autonoma aumenta gli standard di sicurezza delle manovre di accosto di una nave, favorendo anche l'accorciamento dei tempi di ingresso e uscita dal porto" ha detto. "Se fossimo in grado di ridurli di 15 minuti, potremmo arrivare a ridurre la velocità di navigazione, con un abbattimento importante delle emissioni di Co2".

E di sostenibilità ambientale ha parlato anche la responsabile dell'Agenzia Spaziale Europea, **Roberta Mugellesi**, soffermandosi in particolare sull'importanza strategica dell'accordo che il Comando generale del Corpo delle Capitanerie di Porto e l'ESA hanno avviato a Giugno del 2022, promuovendo un'attività di collaborazione che prevede di valorizzare l'uso delle applicazioni spaziali tese allo sviluppo della innovazione sostenibile rivolta all'ecosistema marino e al trasporto marittimo mercantile.

Al segretario generale dell'AdSP, **Matteo Paroli**, sono toccate le conclusioni del workshop: "Tutto quello che abbiamo visto sembra fantascienza ma la navigazione autonoma è già una realtà. I benefici sono tanti ma tante sono anche le sfide" ha dichiarato.

“Le questioni sottese alle navi autonome sono molteplici ed attengono, ad esempio, ai profili di responsabilità, al ricorso ai servizi tecnico nautici, al soccorso. E pongono problemi nuovi in punto di equipaggio e di comandante. Dovremo rivedere la normativa nazionale e internazionale in materia di diritto del mare per adeguarci alle trasformazioni in atto. La tecnologia corre e il mondo del diritto deve riuscire a correre con la stessa velocità se non vogliamo che certe limitazioni normative ci costringano ad abbandonare una capacità tecnologica, di studio e di analisi che ci rende oggi una eccellenza a livello europeo”.