

COMUNICATO STAMPA

I DRONI VALIDI ALLEATI PER VERIFICARE PONTI E INFRASTRUTTURE PIU' SICUREZZA, TEMPI DI INTERVENTO E COSTI PIU' CONTENUTI

*Nella sede di ANCI Lombardia l'incontro con le due maggiori associazioni di categoria,
il Politecnico di Milano e operatori di settore.*

Ribadita la necessità di un approccio multidisciplinare nel monitoraggio delle grandi opere.

Milano, 14 settembre 2018

L'utilizzo dei droni nella progettazione, monitoraggio e verifica di ponti, infrastrutture stradali e idrauliche, una grande opportunità da sfruttare. Tempi di intervento e costi più contenuti lo rendono a portata anche dei piccoli Comuni. Infinite le applicazioni legate all'intelligenza artificiale e alla robotica, senza trascurare l'incolumità di chi opera in cantiere o è chiamato ad intervenire in situazioni ad alto rischio.

E' quanto emerso ieri mattina (13 settembre) durante il seminario informativo promosso nella sede di ANCI Lombardia da **MIRUMIR** (società organizzatrice di Dronitaly, la fiera nazionale di riferimento per il mondo dei droni professionali) in collaborazione con **ASSORPAS**, l'Associazione italiana che aggrega le imprese operanti nel settore dei piccoli velivoli a pilotaggio remoto (più noti come droni) e **FIAPR**, la Federazione Italiana Aeromobili a Pilotaggio Remoto.

"I droni consentono l'ampliamento senza precedenti della possibilità di ispezione e di rilievo delle strutture - ha spiegato il **prof. Gianpaolo Rosati, del Dipartimento di Ingegneria Civile ed ambientale del Politecnico di Milano, uno dei tre periti incaricati dal Tribunale di Genova per le perizie del Ponte Morandi** - I droni inoltre risolvono il problema dell'ispezione ravvicinata di zone di difficile accesso (possono ad esempio essere utilizzati per ispezioni laterali al di sotto dei giunti dei ponti), permettono di inquadrare l'opera a diverse scale, aprendo la via a strategie di indagine innovative. Il tutto garantendo la sicurezza delle maestranze che operano nei cantieri. Non dobbiamo più vedere tecnici imbragati che si calano da viadotti pericolosi mettendo a repentaglio la loro vita per controllare la stabilità delle strutture".

Una tecnologia, quella dei mezzi a pilotaggio remoto, che offre possibilità di interventi puntuali e mirati sulle infrastrutture evitando anche lo spreco di risorse. Come ha tenuto a puntualizzare il **Segretario generale di ANCI Lombardia Rinaldo Redaelli**: "L'aiuto dei droni può offrire una risposta alla portata delle tasche dei Comuni subissati, in questi giorni, di richieste da parte dei cittadini. Un metodo che può fornire una visione accurata dello stato di fatto delle strutture. In questi giorni come ANCI abbiamo creato una cabina di regia per intervenire sulle emergenze, ma nel tempo occorrerà pianificare in modo più capillare interventi su tutte le grandi opere, penso a quelle idrauliche e stradali, non solo ai ponti".

L'accertamento periodico delle condizioni di stabilità delle opere incombe infatti sulle Amministrazioni pubbliche (si conta che in Lombardia sono 272 le infrastrutture a rischio, per una spesa stimata di 214 milioni di euro secondo il report di Regione Lombardia), società e enti proprietari, gestori, concessionari. I droni potrebbero rappresentare un valido supporto per fotografare lo stato di fatto.

Per la normativa vigente, gli uffici tecnici devono avere una conoscenza il più possibile completa delle caratteristiche delle opere a loro affidate. Cosa non sempre facile soprattutto per le strutture più datate.

“Non è lontano il momento in cui la realizzazione delle grandi opere anche pubbliche possa essere seguita ‘da remoto’, in videoconferenza – afferma **Carlo Intotaro per ASSORPAS** - facendo dialogare competenze del pilota di droni con quelle di ingegneri e tecnici in diretta. Le differenti professionalità consentono infatti di interpretare e leggere le criticità delle strutture”.

“Nella realizzazione delle opere, è ormai consuetudine la predisposizione di sistemi di rilevamento che tracciano la risposta delle strutture con un monitoraggio in tempo reale su funzionalità e stabilità - **sostiene Emidio Pagnoni, AD Pegaso Ingegneria** - Ora ci viene richiesto anche su quelle passate, c’è la necessità di ispezionare con i droni anche lo stato delle infrastrutture già realizzate e spesso datate. Operazioni, queste, che solitamente erano affidate a personale tecnico, soggette a tempi lunghi di rilevamento e interessate da costi impegnativi. Oggi i droni ci danno una grossa mano. Ci tengo a precisare che i droni non sono il ‘bottono magico’ che risolve tutti i problemi, sono supporti tecnici che danno un importante contributo. A nostro avviso, tuttavia, non possono sostituirsi all’esperienza e alle professionalità chiamate in gioco”.

E’ stata infatti ribadita da più parti, durante il seminario, la necessità di un approccio multidisciplinare in fase di realizzazione e monitoraggio delle grandi opere, un lavoro in sinergia tra gli sviluppatori di settori innovativi e gli operatori coinvolti nella realizzazione e gestione delle opere, non solo per integrare linguaggi diversi ma per trovare nuove soluzioni che rispondono a esigenze differenti attingendo anche alle potenzialità dell’intelligenza artificiale e della robotica.

Portando l’esempio del Ponte Nuovo di Cento, **Davide Savastano, Segretario Generale FIAPR** ha sottolineato come il monitoraggio sia essenziale per prevenire i rischi legati a cedimenti strutturali. “Un pericolo ricorrente è quello di non riuscire ad individuare lo stato d’usura delle armature più interne, poiché, anche se protette dal calcestruzzo, possono, nel tempo, diminuire di diametro a causa dei processi di corrosione. Attraverso indagini da drone è possibile individuare con analisi spettrometriche/radiografiche l’insorgere di questo fenomeno. Attuando un monitoraggio continuo si riuscirà a fornire dati attendibili e prolungati nel tempo, sullo sviluppo di questi fenomeni, per attuare preventivamente tecniche di ripristino strutturale”.

Il seminario si è concluso con l’auspicio di realizzare prossimamente una prova sul campo, coordinata dalla Casa dei Comuni e dalle associazioni di settore, che confermi a tecnici e amministratori la reale efficacia dei droni nelle attività di ispezione e controllo.