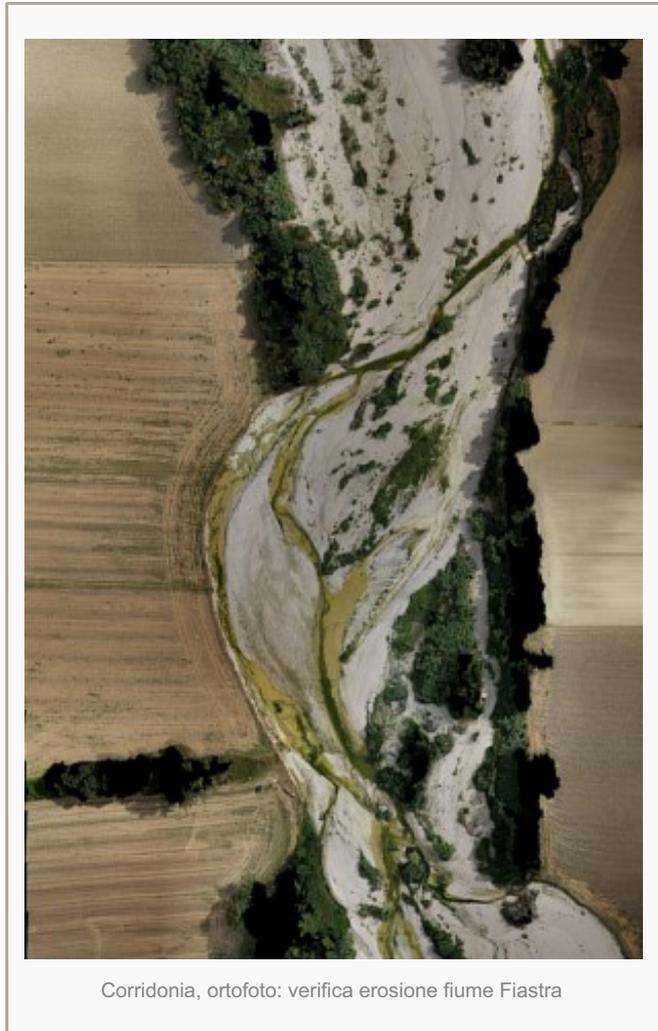


Sicurezza e salvaguardia del territorio con i droni, l'esempio della Flyengineering

 www.cronachemaceratesi.it/2015/09/10/sicurezza-e-salvaguardia-del-territorio-con-i-droni-lesempio-della-flyengineering/702159/

Sono fondamentali per il controllo e la prevenzione di alluvioni, incendi e frane e indispensabili per mappare i danni post evento o per attività di emergenza. Oggi i droni (velivoli radiocomandati con pilota remoto) trovano numerose applicazioni nella salvaguardia del territorio attraverso il monitoraggio dei fenomeni di dissesto idrogeologico che mettono a rischio la sicurezza delle nostre città, in particolare quelle attraversate dai fiumi e delle aree agricole. **«Questi straordinari apparecchi – spiega Samuele Crucianelli, titolare della Flyengineering, società che sta promuovendo studi finalizzati alla gestione ottimale del territorio – rappresentano uno strumento ideale sia nelle fasi critiche di un'emergenza, quando la necessità primaria è quella della tutela dell'incolumità del personale del pronto intervento, sia nel monitoraggio di interventi programmati. Il sistema fornisce dati utilizzabili dalle amministrazioni locali e nazionali per la verifica reale dei danni subiti da strutture, infrastrutture e proprietà private dei cittadini».**

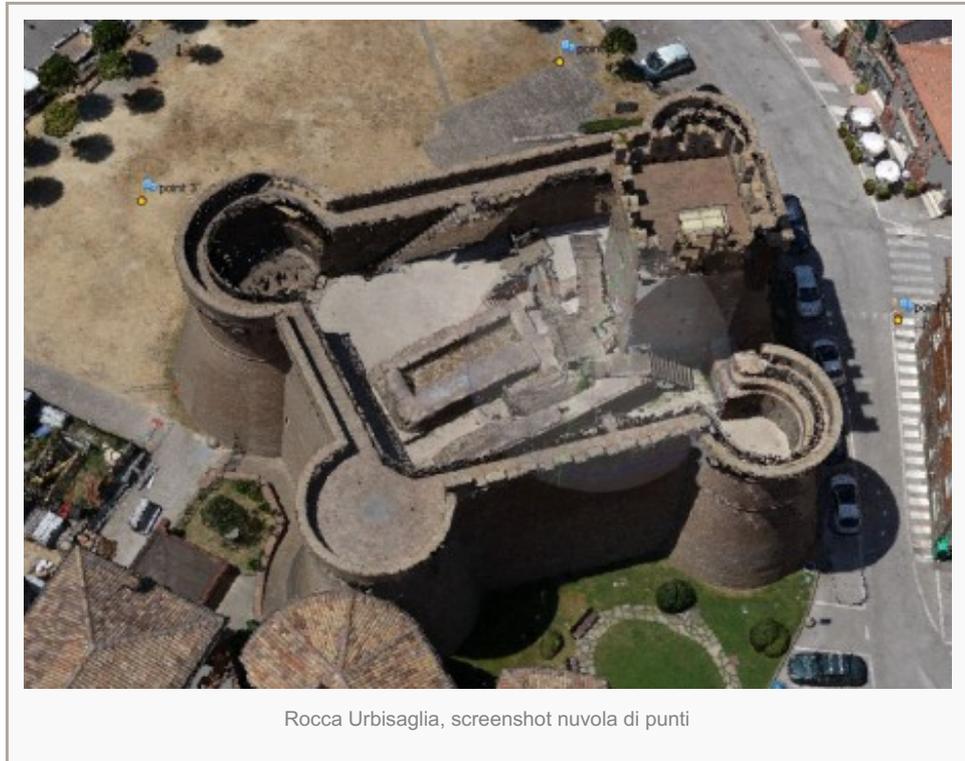
Altra peculiarità del drone è quella del **rilevamento topografico del territorio** attraverso la fotogrammetria aerea che permette di avere una precisione senza precedenti. «Proprio grazie a questi



strumenti tecnologicamente avanzati, – aggiunge **Vania Feliziani, ingegnere e socio** – lo staff del Flyengineering è in grado di effettuare il controllo accurato degli scavi all'interno delle cave. Grazie all'interazione di questi sistemi e alla loro precisione è possibile conoscere e visionare esattamente sia lo stato dei luoghi sia la quantità di materiale movimentato. La stessa tecnica è utilizzata per il rilievo delle strutture architettoniche».

La Flyengineering, tramite il suo drone e i vari sensori a disposizione è in grado di indagare e riprodurre qualsiasi tipo di tessuto urbano, informazione fondamentale sia per debellare l'abusivismo edilizio, ma anche base precisa e veritiera per interventi sia di pianificazione urbanistica sia di progettazione architettonica e strutturale così come per la messa in sicurezza del territorio.

Normalmente si progetta o si modifica l'esistente a partire da fogli bianchi tuttavia nulla di ciò che progettiamo è indipendente da tutto il resto e pertanto la cattura dell'esistente permette di visualizzare il contesto. La rivoluzione proposta dallo studio Flyengineering a professionisti, privati ed enti è proprio questa: rilevare l'esistente tramite sistemi evoluti di scansione ed



elaborazione dei dati, ottenendo con una nuvola di punti, prima il modello 3D ed in ultimo il Building Information Modeling.

Questo sistema permette il controllo e la verifica di tutti gli oggetti costruttivi del progetto in ogni fase e sotto ogni punto di vista, unico metodo efficace per comprendere tutti gli aspetti relativi alla progettazione.

Rilevante a questo proposito è il progetto di recupero della frazione di Roccamaiia del comune di Pievebovigliana promosso dall'Istituto Tecnico Costruzioni e Territorio "A.D. Bramante e dal Collegio Provinciale dei geometri e geometri laureati entrambi di Macerata. Lo studio Flyengineering ha collaborato nella fase dei rilievi eseguendo diverse missioni con il drone partendo dalla semplice acquisizione di foto e video fino alla creazione del modello tridimensionale. Il progetto è stato inserito all'interno degli eventi Expo 2015 nel filone conservazione e creatività, e verrà presentato a Milano ([leggi l'articolo](#)) domani (venerdì 11 settembre).

GUARDA IL VIDEO ROCCAMAIA:

Per maggiori informazioni consultare il [sito](#) oppure scrivere a info@flyengineering.it.

2/continua

[Leggi anche "Drone, arriva la rivoluzione"](#)

(ARTICOLO PROMOREDAZIONALE)