

# Il business è dietro l'angolo

«Con il termine georeferenziazione si intende il processo con cui a una serie di informazioni viene associata una collocazione geografica ben precisa in termini di coordinate. Sono processi di georeferenziazione, per esempio, i database delle attività commerciali basati sulla localizzazione della sede, l'associazione degli abitanti residenti in un comune con la posizione geografica dell'abitazione di residenza o ancora, l'individuazione su una cartografia di tutti i beni artistici e culturali sottoposti a vincoli». Così hanno spiegato Samuel Sperindeo e Barbara Tattarletti, rispettivamente system engineer e ground segment manager di Aermatica. «L'informazione geografica, sempre più diffusa e distribuita tramite strumenti di consultazione globale e gratuiti tipo Google Earth e Google Map sta rapidamente cambiando il mondo dei Sistemi informativi geografici (Gis) e delle informazioni georiferite in genere. Uno dei punti di forza di questi nuovi contenitori è la possibilità di condividere dati (multisorgente) con un numero enorme di potenziali utenti e di rendere queste facilmente accessibili. La ricerca è indirizzata a garantire che i dati prodotti soddisfino i requisiti di affidabilità, qualità e aggiornamento dell'informazione richiesti. Oggi, garantire la qualità dei dati a costi più facilmente sostenibili è l'obiettivo che deve essere perseguito. Attualmente, su piccola e media scala, la produzione di informazione geografica è demandata alla aerofotogrammetria (analisi di immagini fotografiche aeree) o alle riprese satellitari e il rilievo a grande scala viene effettuato con tecniche di triangolazione celerimetrica e fotogrammetria da terra. Una piattaforma Uav costituisce la soluzione ottimale per l'acquisizione di dati territoriali, sia in termini di costi e tempi sia impatto minimo sull'esercizio della struttura». Una volta resi disponibili i dati, come si leggerà qui di seguito, società di analisi e realtà specializzate sul territorio permettono di creare le applicazioni utili ai più disparati scopi. Per il momento il target è per lo più rappresentato dalla PA, ma le potenzialità anche per il settore privato sono tantissime e il business è dietro l'angolo.

## Alle soglie della fantascienza



▲ Samuel Sperindeo, system engineer di Aermatica

Lo sviluppo del mercato dei dispositivi portatili del tipo smartphone e navigatori satellitari sta portando a una continua integrazione di funzionalità avanzate. Una di queste è la possibilità offerta all'utente di accedere a informazioni dettagliate riguardo il luogo in cui si trova. Affinché ciò sia possibile è necessaria la disponibilità di una mappatura capillare del territorio, dettagliata in termini di posizione e immagini. Al fine di sperimentare l'impiego di tecnologie innovative nel campo dell'acquisizione di questi dati, è nata la collaborazione tra Aermatica e il gruppo di ricerca di Fotogrammetria del Politecnico di Milano che fa capo a Raffaella Brumana. Aermatica, la promettente start-up vincitrice del premio innovazione a Smau 2008, progetta, produce e commercializza la linea di prodotti Anteos, velivoli di piccole dimensioni senza pilota (Uav) e relativo segmento di controllo a terra. I sistemi sono impiegati come base per la produzione di informazioni georiferite in un segmento che risulta essere intermedio tra la fotogrammetria da aereo/telerilevamento e il close-range. Ma questa è solo una delle possibili applicazioni per una piattaforma come Anteos, in grado di trasportare in sicurezza e in maniera autonoma una vasta gamma di sensori adattabili alle necessità di rilevamento, monitoraggio e come valido strumento di appoggio aereo in situazioni di emergenza.

**«Ultimamente si è assistito a un rapido sviluppo dell'acquisizione e alla produzione di dati tridimensionali»**

Allargando lo spettro delle possibili applicazioni dei dati raccolti nel campo dell'informazione territoriale si possono citare: produzione di cartografia nonché il rilievo dei beni culturali passando per la raccolta di dati multispettrali e termici per analisi tematiche. Le sfide della ricerca in questo campo sono collegate a diversi aspetti che vanno dallo sviluppo di metodi avanzati per aumentare l'efficienza del processo di acquisizione e analisi dei dati da piattaforma Uav, all'integrazione dei prodotti generati in un GeoDatabase di tipo globale. Negli ultimi anni, inoltre, vista la crescente potenzialità dell'hardware, si è anche assistito a un rapido sviluppo dell'acquisizione e alla produzione di dati tridimensionali, che lasciano presagire un futuro delle applicazioni sempre più vicino ai racconti di fantascienza di appena qualche anno fa.

