

Poca fotogrammetria nei sistemi GIS

Sappiamo bene che la Fotogrammetria è la scienza che consente di effettuare misurazioni da fotografie ottenendo le tre coordinate spaziali di un congruo numero di punti dell'oggetto da rilevare, attraverso misure eseguite su una o più coppie di fotogrammi. Se pensiamo che il fondamento geometrico della fotogrammetria si ritrova negli studi sulla prospettiva e nelle sue applicazioni, con primi cenni che risalgono ai Babilonesi e che la fotogrammetria aerea è oggi la procedura più utilizzata per realizzare cartografie tecniche, a media grande scala, di estese porzioni di territorio, ci si chiede come mai sia tanto sconosciuta.

"Il problema è che è difficile trovare un fotogrammetrista qualificato sotto l'età di 50 anni," afferma Darryl Murdock, vice presidente della *U.S. Geospatial Intelligence Foundation* (<http://usgif.org/>) in un recente articolo apparso su *Geodatapoint*. "Invece, ciò che abbiamo sono molte persone che hanno un background di fondo sui sistemi informativi geografici (GIS), ma molto poca esperienza analitica e predisposizione ad altre discipline geospaziali".

Nello stesso articolo si racconta la storia di un avvocato che ha difeso una persona che era stata citata in giudizio per negligenza in un esercizio commerciale. Un cliente del procuratore era scivolato su una crepa nel marciapiede di fronte all'esercizio commerciale e stava sostenendo che il suo infortunio era colpa del proprietario dell'esercizio che aveva il dovere di mantenere e rendere sicuro il marciapiede di fronte alla sua attività, in modo che i clienti non fossero esposti al rischio di inciampare ferendosi.

L'esercizio commerciale ha sostenuto che era la municipalità responsabile di eseguire la manutenzione sul marciapiede e che, a causa di questo, l'attività commerciale non poteva essere ritenuta responsabile. Per la difesa ha citato un'ordinanza locale sulla riparazione dei marciapiedi che specificava come le grandi crepe nella pavimentazione dovevano essere mantenute dal municipio e ha sostenuto che la crepa nel marciapiede era sufficientemente grande per rispondere ai requisiti della ordinanza citata essendo pertanto di competenza del municipio.

Lo studio legale ha assunto quindi un ingegnere. Per misurare le dimensioni della crepa, che ha usato una funzione di mappatura, basata su Internet, per rilevare la strada e per prendere misure. Con questo approccio però la mappa aveva pochissime informazioni accessorie a supporto della sua accuratezza. Aveva la data delle fotografie, ma non l'ora del giorno, il punto dove la fotografia era stata scattata e l'orientamento della fotocamera.

Alla fine il prodotto realizzato dall'ingegnere attraverso un GIS via Internet aveva molte interessanti caratteristiche, ma era privo dell'essenza metrica di fondo che ha la fotogrammetria.

"Con l'uso corretto dei dati geospaziali, sarebbe stato possibile incorporare tutti i tipi di dati relativi a una foto per ottenere la massima precisione", spiegò Murdock allo studio legale che lo aveva consultato.

Concordiamo con Murdock in questa visione e ciò che ci sforziamo di sostenere è la massima incentivazione della formazione geospaziale estesa che può arricchire le competenze GIS e di mappatura che molte persone nella professione hanno già.

*Buona lettura,
Renzo Carlucci*