

## Geospatial 4.0, il GNSS Galileo e Einstein

Geospatial 4.0 è il termine usato quest'anno per identificare gli sviluppi del nostro settore. Un momento di profonda trasformazione che ci induce a stare molto attenti per non perdere il treno dell'innovazione che ci sta passando davanti. La geomatica, pur essendo relativamente giovane, sta soffrendo di una forte obsolescenza proprio nel momento in cui è entrata a far parte della nostra vita quotidiana. In Italia specialmente si soffre per la poca importanza che le Istituzioni, non sensibilizzate ovviamente, dedicano al corretto sviluppo e promozione della ricerca. Gran parte della produzione della ricerca geomatica è stata ormai assimilata nel nostro quotidiano e non ci rendiamo neanche conto di quanto la usiamo per le nostre normali operazioni quotidiane come quelle che vanno dall'uso di un navigatore per arrivare ad una destinazione prestabilita, oppure quelle che ci portano alla ricerca del nostro immobile ideale attraverso un sistema informativo geografico. Eppure ci sono cose, come ad esempio le transazioni bancarie e la misura precisa del tempo, che si poggiano sulla ricerca geomatica, senza neanche accorgersene.

Purtroppo c'è carenza nella mancanza di divulgazione e cooperazione nella ricerca stessa, con gruppi di settori diversi che utilizzano la geomatica e cercano di ridefinirne i termini solo per mancata conoscenza della attività svolte dagli altri esperti del settore che, spesso preda di autoreferenzialismo dovuto alla selezione del sistema della ricerca universitaria, non divulgano più il loro operato.

In effetti i ricercatori si chiedono perché andare a divulgare i risultati della ricerca ad un Convegno che non dà i crediti per l'avanzamento della carriera? Chi ha stabilito che un ricercatore vale più di un altro solo perché citato da altri in un sistema talmente chiuso che non consente neanche l'accesso libero alla lettura?

La rivoluzione apportata da Google Map è una testimonianza incredibile se pensiamo oggi che mentre si cercava l'assurda precisione avvalorata dai confronti ineludibili di scarti quadratici medi di ambiziosi risultati geodetici e topografici, un sistema geografico che non garantisce alcuna precisione ha conquistato il mondo intero.

Dobbiamo ora, anche in considerazione di ciò, prepararci alla nuova rivoluzione, in considerazione che la rete intelligente di sensori, dati e servizi sta ridefinendo gli sviluppi tecnologici e strategici del settore. Nell'ambito del Geospatial 4.0 annunciato nello scorso Intergeo, si è parlato dell'ormai prossima sostituzione delle tradizionali cartografie analogiche con metodi *cutting edge* di trasmissione delle informazioni con la crescente integrazione di realtà aumentata. La mappa del futuro potrebbe non essere più disponibile su carta, ma in digitale 3D o 4D su dispositivi mobili.

Nell'anniversario della scoperta della Teoria della Relatività, per i nessi ovvi collegati alla misurazione del tempo, viene spontaneo pensare che i sistemi di posizionamento Global Navigation Satellite System che hanno rivoluzionato la geomatica come il GPS, GLONASS, Galileo e Beidou, costituiscono insieme una infrastruttura interoperabile e coordinata che sta supportando in un modo vitale i più importanti aspetti industriali ed economici della nostra società. La misura del tempo è ancora una volta uno degli aspetti strategici ed essenziali dei servizi offerti dai GNSS, elementi di vitale importanza per tutte le infrastrutture critiche della nostra società.

*Buona lettura,  
Renzo Carlucci*