

# L'invasione del virtuale

**E** ormai indiscutibile il fatto di essere talmente circondati dal virtuale sintetico che quasi si fa fatica a riconoscere la realtà, col suo corollario di fatti “veri” legati alla nostra vita, dalle ricostruzioni digitali che permeano la nostra quotidianità (ogni riferimento al mondo di “Matrix” è puramente casuale); con l'avvento dei moderni sensori è poi veramente impressionante vedere quanto ormai il nostro ambiente sia “contaminato” dal virtuale.

Sebbene molti di noi abbiano sempre affrontato l'esperienza del virtuale con un atteggiamento un po' scettico e con insito il dubbio che comunque esso sia qualcosa da relegare più al mondo dei videogiochi che agli studi scientifici, altri probabilmente trattano questo aspetto con una tale scientificità da rendere i già fumosi confini che lo delimitano, un tutt'uno con il *reale*.

Scorrendo i titoli di un interessante convegno che si terrà a Torino prossimamente sul “Dominio dello Spazio: Scienze, Tecniche, Rappresentazioni” ([www.spazio.csi.it](http://www.spazio.csi.it)) e soffermandosi nella sessione coordinata dal Prof. Dequal di Torino, si nota una relazione del Prof. Gruen (stimato conoscitore della fotogrammetria) intitolata “*Cammino verso una Terra virtuale*” nella quale si opera una panoramica dalle immagini fino ai modelli 3D e che ci stimola interessanti riflessioni.

Il contributo del virtuale per una vera ricerca scientifica è presente negli studi volti alla conoscenza del passato dove, ad esempio, all'interno di ricostruzioni virtuali archeologiche, si riesce ad ipotizzare quale siano state le forme della terra all'epoca, allo stesso tempo fondendo la virtualità alla realtà come nel caso della Realtà Aumentata (*Augmented Reality*). Ma quale bisogno abbiamo di ricostruire virtualmente una realtà che abbiamo davanti ai nostri occhi e per la cui conoscenza non dobbiamo far altro che osservare? Quale vantaggio ci può dare una visuale sintetica, virtuale della Terra nella situazione attuale?

L'uso dei sensori basati su tecniche laser ha portato di nuovo alla ribalta la questione del rilievo del continuo o del discreto. Ai tempi dell'introduzione della tecnica fotogrammetrica si portava a favore dell'uso di questa anche il fatto che con la semplice realizzazione della fase di presa dei fotogrammi si archiviava un continuum d'informazioni sempre disponibili, in netta contrapposizione al rilievo diretto nel quale il topografo si portava via dal luogo oggetto del rilievo solo le poche informazioni relative ai punti battuti.

Oggi stiamo tornando indietro e si riaffaccia la stessa questione nel momento in cui si analizzano i dati rilevati con sistemi laser “a nuvola di punti”; per fitta che sia tale nuvola è comunque una rappresentazione discreta e la cosa che più preoccupa è che la posizione di tali punti è totalmente casuale e non indirizzata verso un particolare dettaglio da rilevare come il sapiente occhio del topografo sapeva fare.

Per tali sensori laser, se utilizzati congiuntamente a sistemi di posizionamento GPS inerziali, non è più assolutamente necessario il lavoro del topografo e il suo operato è ormai relegato alla sola determinazione di punti di controllo atti a collaudare la bontà del rilevamento automatico.

Insomma quella dell'uomo sembra essere un'impresa comunque destinata a stravolgere la Terra, da una parte cercandone alternative virtuali e dall'altra distruggendone l'ambiente.

Ma è proprio così difficile godersi la nostra Terra al naturale?

Veniamo dunque agli argomenti del nostro numero nel quale, oltre ad un articolo che tratta appunto della questione sul continuo ed il discreto mettendo a confronto rilievi fotogrammetrici e laser scanner, troviamo alcuni interessanti contributi tra i quali vorrei segnalare quello di Vittorio Grassi che inizia una collaborazione con la nostra rivista volta alla diffusione della sua particolare conoscenza dei sistemi GPS; c'è anche spazio per qualcosa che ci indirizza invece oltre le vedute terrestri verso l'universo infinito ove il GPS non consente più il posizionamento e si deve ricorrere ancora alle fidate stelle; in ultimo la storica visione dei problemi della rappresentazione in esempi di spazi pittorici.

Buona lettura  
Renzo Carlucci

Per le segnalazioni di capitoli e specifiche tecniche inviare in formato elettronico i documenti a [info@geo4all.com](mailto:info@geo4all.com), oppure, se cartacei, alla nuova sede della redazione di Via Edoardo D'Onofrio 212, 00155 Roma.