



CRISTINA CAPINERI

## INTRODUZIONE

Il sapere geografico del secondo millennio è profondamente influenzato dalle opportunità offerte dall'era dell'informazione la quale, oltre ad essere caratterizzata da innovazioni tecnologiche nel campo dell'elettronica e dell'informatica, si fonda su una vera e propria rivoluzione culturale contraddistinta dalla diffusione e condivisione sempre più ampia di dati, informazioni e di strumenti per la loro raccolta e analisi. I modelli di condivisione, che vanno dall'*open source*, al *crowdsourcing* alla *sharing economy*, si fondano su principi di libera accessibilità e inclusione dei destinatari e su una revisione della produzione della conoscenza attraverso modelli alternativi che coinvolgono non solo lo scienziato e il professionista ma anche cittadini sempre più informati e pro-attivi.

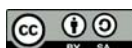
In geografia tale rivoluzione gioca un ruolo particolarmente importante in relazione alla produzione di dati e di informazioni geografiche. Per lungo tempo i dati geografici sono stati un bene limitato sia nella quantità che nell'accessibilità, spesso gelosamente custoditi dalle istituzioni che li producevano e disponibili a caro prezzo a causa del loro valore e della valenza geo-politica. In tempi recenti questa situazione si è profondamente modificata in seguito ad un crescente flusso di dati geografici (ovvero dati riferibili alla superficie terrestre) resi disponibili da potenti infrastrutture informatiche e digitali, potenzialmente accessibili a tutti e a basso costo. In questo panorama troviamo gli ormai noti "big data", le informazioni generate più o meno consapevolmente dagli utenti della rete (*volunteered geographic information, user generated contents, crowdsourced geographic information*) che costituiscono le *digital footprints* dell'interazione tra l'uomo e la rete e gli *open data* creati e distribuiti liberamente da enti pubblici e privati su tematiche assai diversificate. Dovremmo anche aggiungere la diffusione di tecnologie di mappatura geografica, tra le quali Google Maps, Google Earth e OpenStreetMap, avvenuta grazie al Web 2.0 e alla disponibilità dei dispositivi GPS portatili che hanno permesso a molti non addetti ai lavori di interagire con informazioni geografiche rappresentandole nello spazio geografico.

In breve, le innovazioni tecnologiche che hanno giocato un ruolo fondamentale nella creazione del *geoweb* sono prevalentemente quattro: a) la velocità e la portata delle connessioni Internet; b) l'avvento delle applicazioni Web 2.0; c) la disponibilità di strumenti cartografici online; d) lo sviluppo di reti di "sensori" di vario tipo capaci di registrare posizioni, movimenti, immagini, sequenze, quantità fisiche e di attribuire un georiferimento immediato all'informazione ricevuta.

La concomitanza dei suddetti fattori è stata in grado di trasformare gli esseri umani in possesso delle tecnologie necessarie (sono sufficienti uno *smartphone* o un computer e un collegamento ad Internet) e di un'alfabetizzazione letteraria ed informatica di base, in potenziali "sensori" che non solo dispongono delle abilità intellettive per elaborare ed interpretare ciò che "percepiscono tali" ma sono anche in grado di geolocalizzare tali informazioni (a volte inconsapevolmente) e di diffonderle globalmente attraverso la rete Internet.

Il geografo, che per molto tempo ha operato in una situazione di scarsità di informazione, trova oggi a sua disposizione abbondanti fonti di dati che nella maggior parte dei casi hanno attributi geografici (coordinate, toponimi, ecc.) e che quindi offrono nuove potenzialità per l'analisi geografica e per la promozione disciplinare ad un pubblico più vasto: analisi *data-intensive*, dinamiche ed alta risoluzione.

Dal punto di vista epistemologico si prospetta sia un paradigma quantitativo di tipo positivista che combina approcci deduttivi ed induttivi ed uno post-positivista che utilizza grandi quantità di dati



non strutturati e semi-strutturati (come ad esempio quelli ottenuti dai social media) sfruttandone anche la componente qualitativa.

Per la loro natura e per le modalità con cui tali dati sono prodotti si può parlare dunque di beni comuni ad uso della comunità scientifica, ma anche del comune cittadino, e come ogni bene comune anche in questo caso le regole di utilizzo, la manutenzione e la gestione di lunga durata pongono numerose questioni sia tecniche che etiche ancora in via di sviluppo e di consolidamento.

Questi *commons* geografici sono un risorsa strategica nel mondo attuale ma ancora molti sforzi intellettuali sono da dedicare sia alla loro produzione che all'analisi e alla trasformazione del dato in conoscenza. Come ogni altra innovazione in materia di informazione, anche in questo caso diverse questioni complesse sono emerse suscitando il dibattito scientifico e politico. Tra queste: la qualità del dato, la privacy, la proprietà intellettuale, il mantenimento.

La rivoluzione dei dati geografici è relativamente giovane per cui non è ancora certo come le trasformazioni in atto si svilupperanno e si consolideranno e a quali conseguenze più ampie potranno dare avvio: quello che è sicuramente certo è la necessità di affrontare il cambiamento e darne un significato, cosa che certamente avrà grande influenza sulla professione e sull'arte del geografo. L'obiettivo della sessione è stato proprio quello di condividere esperienze e allargare il confronto sul tema dei nuovi *commons* del sapere geografico. I contributi della sessione hanno infatti affrontato diversi aspetti interessanti: la produzione partecipata delle informazioni, le problematiche di utilizzo degli open data, l'utilizzo e l'integrazione di fonti diverse, la qualità dei dati prodotti.

*Università Siena; cristina.capineri@unisi.it*