

# Geografia e tecnologie digitali (Roma, 3 dicembre 2015)

*Valeria Garofalo\**

Il 3 dicembre 2015, all'Università di Roma "La Sapienza", si è svolto il convegno "Dal contesto all'ipertesto. Geografia e *digital technologies*". L'evento, organizzato da Tiziana Banini (Sapienza Università di Roma), è maturato nell'ambito delle attività del CRILeT (Coordinamento Ricerca Informatica Letteratura e Testo), un laboratorio dell'Ateneo romano che opera dal 1993 nel campo delle *digital humanities*, in un'ottica di collaborazione transdisciplinare, come riferito nell'introduzione dalla direttrice Monica Storini (Sapienza Università di Roma).

Il Convegno è stato articolato in due sessioni: quella della mattina, dal titolo "Cassette degli attrezzi e nuvole condivise", ha visto le relazioni dei geografi di diversi Atenei italiani che più di altri si sono occupati di aspetti metodologici e di sperimentazioni con le tecnologie digitali; quella del pomeriggio ("Lavori in corso") ha invece coinvolto i geografi del Dipartimento di Scienze Documentarie, Linguistico-Filologiche e Geografiche de la Sapienza Università di Roma.

"Un'iniziativa coraggiosa e necessaria", ha detto Franco Farinelli (Presidente dell'Associazione dei Geografi Italiani e coordinatore della prima sessione) a proposito del Convegno, specificando che in realtà "geografia e digitalizzazione del sapere del mondo sono atti e saperi connessi e intrecciati dall'inizio [...]. Il digitale è il tentativo di porre il funzionamento del mondo al riparo dalle intemperie, nasce quando Adamo, sentendo la pioggia battere, si è messo le mani in testa". Dunque, a detta di Farinelli, il digitale non costituisce niente di nuovo, è solo un ulteriore esempio "di una logica archetipica rispetto al rapporto che esiste tra umanità da un lato e Terra dall'altro".

Obiettivo del convegno, come ha riferito Tiziana Banini, è stato quello di discutere di tecnologie digitali in termini di impatto e di obiettivi, da un lato sollecitando interrogativi sulla costruzione della conoscenza geografica (piano della ricerca), la sua trasmissione (piano della didattica) e la sua diffusione (piano sociale), dall'altro presentando alcune ricerche svolte o in corso d'opera.

Mirella Loda (Università di Firenze) ha proposto delle riflessioni di carattere metodologico sull'orizzonte digitale, ponendo l'accento sull'attuale entusiasmo della geografia verso le *digital technologies*: "la geospazialità dei dati, cioè la tracciabilità del posizionamento, strizza l'occhio alla geografia".

---

\* Roma, Sapienza Università di, Italia.

Loda, però, ha messo in guardia dal pensare che la proliferazione dei dati geospaziali (in particolare dei cosiddetti *Big Data*) riporti la geografia al centro dell'arena scientifica. Si tratta di un problema già dibattuto negli anni '70, quando la nascente "geografia integrale" ebbe l'illusione di potersi occupare di tutto, ma fu fortemente criticata da Lucio Gambi, il quale sottolineò l'importanza del distinguere l'informazione dalla conoscenza.

La diffusione delle tecnologie digitali, come specificato da Tiziana Bani-ni, ha generato un cambiamento sostanziale nella produzione di conoscenza, che non è più unidirezionale e gerarchica, ma relazionale, perché nasce da un incontro tra conoscenze e competenze diverse, in direzione di quella che Pierre Levy chiamò "intelligenza collettiva". La svolta digitale in geografia si è affermata negli anni '90 dello scorso secolo con il ricorso ai GIS, che inizialmente furono accolti con resistenza perché ritenuti espressione di logiche strutturaliste, maschiliste ed etnocentriche. Solo col tempo si sono compresi gli aspetti positivi di tali tecnologie, per la loro semplicità d'uso e larga diffusione ovvero per la possibilità di dare voce anche ai gruppi sociali esclusi dalle grandi narrazioni moderne.

Marco Picone (Università di Palermo) ha proposto una "sfida geografica qualitativa" parlando dei PPGIS (*Public Participation GIS*), che consentono di coinvolgere direttamente i cittadini. Il relatore ha mostrato l'esempio di una sua ricerca, legata a progetti di riqualificazione dei quartieri palermitani, che è consistita nel far disegnare a centinaia di persone le mappe mentali del proprio quartiere, dopodiché queste sono state accorpate, ridisegnate e sovrapposte alle immagini satellitari, generando una mappa "deformata" in base al rilievo sociale dei luoghi. Si tratta di un procedura che ha rilevanti conseguenze sociali e politiche, perché le rappresentazioni deformate dei quartieri possono rafforzare il senso di appartenenza al luogo dei cittadini e motivare ulteriormente la partecipazione ai processi decisionali. La geografia, in questo caso, assume un ruolo fondamentale di mediazione tra tecnici, politici e cittadini, traducendo i discorsi degli uni in un linguaggio comprensibile agli altri.

I GIS sono in continua evoluzione, come nel caso dei DEM (*Digital Elevation Model*), presentati da Cristiano Pesaresi e Diego Gallinelli (Sapienza Università di Roma), che permettono di ottenere visualizzazioni tridimensionali delle mappe, oppure nel caso della georeferenziazione temporale, cioè la possibilità di importare in un GIS le carte di altri periodi storici usando il riferimento attuale: un'operazione che consente di ottenere corrispondenze tra coordinate geografiche di carte appartenenti ad epoche diverse, facilitandone la comparazione. I relatori hanno presentato anche *ArcGis online*, un software che dà la possibilità di creare e pubblicare autonomamente delle mappe interattive.

La tecnologia digitale ha favorito l'accesso a una quantità e diversità enorme di informazioni, che sarebbe impossibile gestire in modo analogico. Sandra Leonardi (Sapienza Università di Roma), ad esempio, ha parlato del patrimonio documentario dell'ex Istituto di Geografia della Sapienza: circa

5.000 lastre in vetro, in fase di catalogazione digitale, che consentirà la visualizzazione pubblica di queste immagini e la relativa condivisione di informazioni, attraverso un archivio on-line, che sarà accessibile tramite una semplice iscrizione al sito web dedicato. Con la digitalizzazione sarà anche più semplice mostrare le lastre in aula e sollecitare più attenzione e curiosità negli studenti.

Proprio il rapporto tra tecnologie digitali e didattica è stato un altro tema emerso dal convegno. Tiziana Banini si è soffermata sulle difficoltà di comunicazione tra studenti e docenti, a causa del *generational divide* tra nativi digitali (quelli che Michel Serres chiama “generazione dei pollicini”) e gli immigrati digitali. Gli studenti hanno un modo di apprendere, di studiare e di approcciarsi al mondo completamente diverso rispetto al passato, poiché le tecnologie digitali hanno generato una rivoluzione cognitiva, oltre che sociale e culturale, quindi i docenti sono chiamati a prepararsi per tempo all’impatto, tra qualche anno, con le nuove generazioni native di web 2.0, smartphone e videogiochi interattivi.

L’intervento di Flavia Cristaldi (Sapienza Università di Roma), invece, ha mostrato le possibilità offerte dalle *digital technologies* in ambito geografico con l’esempio della mostra “L’emigrazione italiana in un bicchier di vino”, ove il corredo testuale e iconografico è stato affiancato a video ed elementi sonori, grazie all’utilizzo della realtà aumentata: una tecnologia che permette di aggiungere suoni, musiche e immagini mobili ai tradizionali pannelli statici, conferendo ad essi ulteriore spessore comunicativo e conoscitivo.

Altri interventi hanno riguardato ricerche condotte in ambito extra-academico, come nel caso di Valentina Albanese e Fabio Pollice (Università del Salento), che hanno presentato un software dedicato alla *sentiment analysis* da impiegare nei processi di valorizzazione dell’immagine turistica. Integrare le percezioni dei turisti con l’immagine che dei luoghi si vuole dare è importante, non solo perché ciò che muove e orienta il turista nasce da un processo di costruzione soggettiva che richiede l’impiego di dati soggettivi, ma anche perché tali dati aiutano ad orientare il *branding* territoriale delle imprese turistiche. Riccardo Morri (Sapienza Università di Roma), invece, ha presentato il progetto Magister (*Multidimensional Archival Geographical Intelligent System for Territorial Enhancement and Representation*), finanziato dalla Regione Lazio: un lavoro transdisciplinare, svolto con i colleghi di dipartimento, che punta a costruire un’ontologia informatica per la gestione e la valorizzazione delle informazioni territoriali (storiche, linguistiche, letterarie, geografiche).

Riccardo Russo (documentarista indipendente, Dottore di ricerca in Geografia) ha raccontato di come l’evoluzione delle tecnologie abbia avuto un ruolo decisivo nel suo lavoro: nastri, batterie e pesanti telecamere sono stati sostituiti da file e schede digitali; il drone utilizzato nel suo ultimo documentario (*The tides people*) ha permesso le riprese in luoghi altrimenti inaccessibili, come le foreste di mangrovie. La tecnologia digitale ha avvantaggiato l’intera vita del documentario, dall’interazione con le comunità in-

tervistate in fase di realizzazione, al coinvolgimento del pubblico in fase distributiva, che grazie ai social (Facebook *in primis*) necessita di meno lancio pubblicitario.

A proposito di documentaristica geografica, Matteo Putilli (Università di Firenze) ha presentato la web-ricerca, condotta con i colleghi di Torino e Cagliari, sugli spazi pubblici di Tunisi e la loro trasformazione dopo la rivoluzione del 2011: un esempio di applicazione di tecnologie digitali in favore della narrazione pubblica e contestualizzata dei luoghi (tramite video, immagini e testi), a cui è possibile accedere pubblicamente dal sito web creato per l'occasione.

In tutto questo, quale sarà l'evoluzione della didattica? Considerando la differenza che passa tra informazione (dato grezzo), conoscenza (capacità di analisi critica del dato grezzo) e competenza (saper fare sulla base della conoscenza), ha detto Tiziana Banini, la lezione frontale riacquista un ruolo di prim'ordine: conoscenza e competenza richiedono interazione diretta, empatia tra docente e studente, è un artigianato da costruire insieme. Anche nel mondo anglosassone, dopo il largo impiego di piattaforme e-learning e didattica interattiva, si sta rivalutando la lezione frontale. È necessario tuttavia creare un ponte tra la tradizione analogica e il presente digitale, tenendo conto che rispetto al passato si ha la possibilità di pensare collettivamente questa rivoluzione. Tale compito spetta soprattutto ai cosiddetti immigrati digitali, affinché il nostro patrimonio di competenze e conoscenze non vada perso, ma traghettato in forme nuove, che dobbiamo ancora inventare.