RECENSIONE

NEAR 2013 (NORTH EAST RESEARCHERS' NIGHT) A TRIESTE: L'INIZIATIVA "GEOCACHING, MAPPE & GEOGRAFIA SUL TUO SMARTPHONE"

Maria Ronza*

"La Notte Europea dei Ricercatori" è un'iniziativa sostenuta sin dal 2005 dalla Commissione Europea; promossa in numerose città, ha l'obiettivo di avvicinare il grande pubblico al mondo della ricerca. Il 27 settembre 2013 le Università di Padova, Trieste, Udine, Venezia e Verona vi hanno aderito – secondo diverse modalità – con il progetto NEAR 2013 (North East Researchers' Night), riscontrando un notevole successo. Nel caso di Trieste erano presenti, oltre all'Università degli Studi rappresentata da tutti i Dipartimenti, anche le principali istituzioni scientifiche presenti in tale contesto, come la SISSA (International School for Advanced Studies), l'ICTP (International Centre for Theoretical Physics), l'Istituto Nazionale di Astrofisica, l'OGS (Istituto Nazionale di Oceanografia e di Geofisica Sperimentale), l'Ente Area di Ricerca (Fig. 1).



Fig. I – Trieste, piazza dell'Unità d'Italia. Gli stand di "Città della conoscenza" visti dal molo Audace. Fonte: foto dell'Autore.

^{*} Università degli Studi di Napoli "Federico II"



È nell'ambito di quest'iniziativa che i ricercatori Giuseppe Borruso (afferente al Dipartimento di Scienze, Economiche, Aziendali, Matematiche e Statistiche) e Giovanni Mauro (afferente al Dipartimento di Studi Umanistici) hanno proposto un laboratorio didattico di Geografia intitolato "Geocaching, mappe & geografia sul tuo smartphone" (Fig. 2). L'idea progettuale, nata da una collaborazione ormai consolidata, voleva proporre a piccoli e grandi un'innovativa "caccia al tesoro" nel centro storico di Trieste con le tecniche proprie del geocaching, ossia utilizzando strumentazione GPS o applicazioni gratuitamente scaricabili su smartphone.

Com'è noto, il geocaching è una rilettura in chiave moderna della caccia al tesoro; secondo il sito ufficiale www.geocaching.com, l'iniziativa coinvolge ormai una comunità mondiale di oltre 6.000.000 di persone e prevede una rete di circa di 2.230.000 punti nascosti (numerosi sono localizzati anche nella città di Trieste). In corrispondenza di questi punti si possono trovare dei contenitori (i geocache) dalle forme più eterogenee: da una semplice scatola resistente all'usura del tempo, in cui è inserito un block notes per consentire al partecipante di apporre la propria firma, fino a forme stravaganti ed inusuali come una pigna di plastica, cava all'interno, contenente il simbolo ufficiale del geocaching. La finalità del geocaching è quella di sensibilizzare il grande pubblico agli strumenti attualmente disponibili per conoscere e fruire di cartografia on line. Nello specifico, inoltre, si vogliono far comprendere le difficoltà che subentrano nella corretta identificazione di un punto in situazioni di emergenza. Il geocacher si rende conto, infatti, di quanto sia arduo individuare in modo esatto il proprio obiettivo a causa degli errori



Fig. 2 – Trieste, le attività nello stand. Al centro, da sinistra, i docenti Giuseppe Borruso, Andrea Favretto, Giovanni Mauro. Fonte: foto dell'A., 27.09.2013

insiti sia nella tecnologia comunemente disponibile (il cellulare o il GPS), ma anche nella cartografia dei principali portali come Google Maps, Bing Maps o OpenStreetMap.

La giornata ha previsto attività differenziate: nel corso della mattinata sono state coinvolte alcune scolaresche degli Istituti ad indirizzo tecnico, mentre nel pomeriggio l'adesione alla caccia al tesoro ha visto la partecipazione di cittadini e studenti interessati all'iniziativa. Il laboratorio ha da subito suscitato curiosità tra gli studenti e ciò ha garantito un elevato numero di partecipanti, rendendo però più complessa l'organizzazione delle attività. Per garantire la riuscita dell'evento è stato fondamentale il ruolo di alcuni studenti universitari che hanno aderito come volontari all'iniziativa. Si è resa, pertanto, necessaria una fase di preparazione di carattere tecnico e scientifico: ai volontari sono state fornite alcune nozioni di base sull'uso della strumentazione che avrebbero impiegato durante la gara (GPS, cartografia on line e smartphone). L'applicazione gratuita prescelta per la tecnologia ICT è stata Viewranger (www.viewranger.com) che si è rivelata molto utile per visualizzare basi cartografiche, creare punti, tracciare percorsi, definire tracciati, etc.

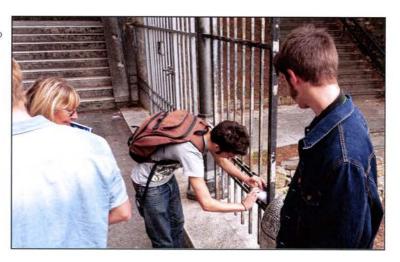
Inoltre, per evitare che i partecipanti si muovessero tutti insieme, senza quello spirito di competizione proprio di una vera caccia al tesoro, sono stati predisposti tre percorsi diversificati su sei punti, con distanze e difficoltà simili. Gli studenti universitari, adeguatamente preparati per l'evento, hanno guidato i gruppi (ciascuno costituito al massimo da cinque persone) lungo gli itinerari a loro affidati. In ogni punto il gruppo avrebbe dovuto rispondere ad una sorta d'enigma inerente luoghi o curiosità di Trieste; la ri-



Fig. 3 – Trieste, molo Audace. I geocachers arrivano alla "rosa dei venti"; tra indovinelli sui venti ed equazioni da completare e risolvere, s'impegnano alla ricerca delle coordinate per il punto successivo. Fonte: foto dell'A., 27.09.2013



Fig. 4 – Trieste, nei pressi del teatro romano. Il ritrovamento del geocache da parte di un gruppo di studenti in prossimità dell'area archeologica. Fonte: foto dell'A., 27.09.2013



sposta avrebbe consentito la risoluzione di un'equazione, utile a definire le coordinate per il punto successivo da inserire nell'applicativo *Viewranger* o su strumentazione *GPS Garmin* (Fig. 3).

Consapevoli delle difficoltà per l'esatta individuazione di un punto esclusivamente mediante coordinate (l'errore stimato era come minimo di cinque metri), i ricercatori hanno fornito anche dei codici QR – i moderni codici a barre bidimensionali – collegati a siti internet quali *Panoramio* per le foto, *YouTube* per i video. In questo modo sono state date indicazioni di carattere parziale per agevolare i partecipanti senza, tuttavia, semplificare eccessivamente la ricerca. I *geocachers* sono stati così in grado di trovare i piccoli contenitori appositamente creati per l'evento, i "*geocache*" della caccia al tesoro (Fig. 4), posizionati in angoli nascosti o poco conosciuti del centro storico di Trieste, come ad esempio dietro il piede di una statua (Fig. 5) o sotto una ricostruzione tridimensionale della città.

Una volta completato il percorso, i singoli tracciati registrati dai GPS o dagli *smartphone* sono stati scaricati dai ricercatori e mappati su *Google Earth* o, con l'ausilio del software Quantum GIS, anche sui portali cartografici più conosciuti (*Google Maps* o *OpenStreetMap*). Gli aderenti all'iniziativa, soprattutto i più giovani, hanno dimostrato di gradire particolarmente, oltre all'itinerario e alle curiosità misconosciute della loro città, l'aspetto più tecnologico dell'attività proposta. In particolare è stata apprezzata la visualizzazione su cartografia digitale degli errori commessi durante la caccia al tesoro o degli errori legati alla tecnologia (GPS o *smartphone*).

Nel pomeriggio si è svolta, inoltre, un'attività denominata "geobike" e rivolta principalmente ad un pubblico adulto: è stata messa a disposizione una bicicletta a pedalata assistita per correre lungo itinerari prestabiliti, in aree pedonali o su piste ciclabili sempre nel contesto urbano. Anche in questo caso si è chiesto d'installare l'applicativo *Viewranger* sul proprio *smartphone* e, dopo aver fornito alcune indicazioni di base, il partecipante è stato accompagnato dal ricercatore (o da uno degli studenti universitari) dotato di GPS per un giro nei dintorni di Piazza dell'Unità d'Italia fino ad un massimo di tre chilometri. Analogamente alla caccia al tesoro, l'individuazione del percorso effettuato su *Google Earth* e il confronto dei due tracciati raccolti in simultanea, quello del GPS e quello dello *smartphone*, ha suscitato notevole interesse all'interno dello *stand*.

Nel corso della serata, infine, oltre a presentare le attività svolte dai ricercatori, sono stati visualizzati i dati geografici raccolti durante la giornata in ambiente GIS. La presentazione dei risultati ottenuti anche

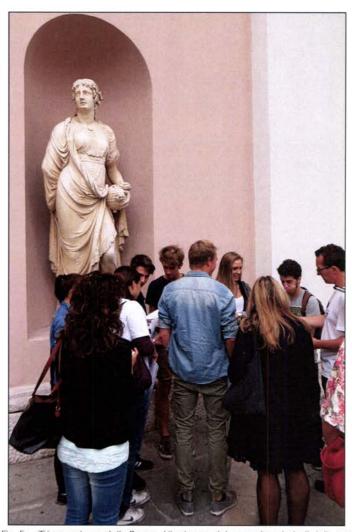


Fig. 5 – Trieste, piazza della Borsa. Alla ricerca del geocache ai piedi della statua "Europa", seguendo "la meridiana". Fonte: foto dell'Autore.

con *Google Earth* ha colpito, in particolare, l'immaginazione dei più piccoli; dopo aver ricevuto alcune spiegazioni sulla caccia al tesoro e sui percorsi che vedevano proiettati sullo schermo, i bambini hanno chiesto con insistenza di poter visualizzare la propria abitazione. A quel punto, l'applicazione *Google Street* ha acceso ancora di più i loro entusiasmi.

Come ha dimostrato l'esperienza di NEAR 2013 a Trieste, la riscoperta del fascino che ancora oggi suscitano la geografia e la cartografia può ripartire anche da questi strumenti, ormai ubiquitari e di largo uso. Garantirne una corretta fruibilità ed interpretazione può costituire, per appassionati e studiosi di scienze geografiche, una grande occasione di apertura verso un pubblico ampio, desideroso di conoscere il proprio territorio e interessato ad esplorare virtualmente contesti lontani e diversi.