

VGI E WEB 2.0: LA POLITICA AI TEMPI DI TWITTER

VGI AND WEB 2.0: POLITICS IN THE TIME OF TWITTER

Claudio Calvino *, Antonello Romano **, Michela Teobaldi ***

Riassunto

Il presente contributo si articola in due parti che mirano a esplorare la rappresentazione del luogo attraverso informazioni georeferenziate generate dagli utenti.

La prima parte, a carattere teorico e metodologico, analizza il contesto dell'informazione geografica e le recenti innovazioni della cartografia *online*, con particolare attenzione alla *Volunteered Geographic Information* (VGI).

La seconda parte dello studio verte sul caso di studio: verrà infatti mostrato come le informazioni generate dall'utente possano essere utilizzate per analisi di carattere socio-politico e come possano essere create mappe tematiche con strumenti di mappatura differenti. L'analisi prende in considerazione i tweet con *geocode* presenti su Twitter relativi ad alcune delle principali personalità politiche italiane al fine di mostrare una valutazione della popolarità e della percezione degli italiani nei confronti di alcune delle principali personalità politiche italiane attuali.

L'articolo si conclude con una riflessione sulle potenzialità e i limiti, le opportunità e le difficoltà, delle nuove applicazioni *Web 2.0* con l'intento di mostrare che il dato e l'informazione generati dall'utente possono svolgere un ruolo importante nella ricerca geografica e nella cartografia, per aiutare a comprendere meglio fenomeni, nel nostro caso politici, ma anche sociali ed economici.

Parole chiave: User-generated content, VGI, geocoding, Geoweb, Web 2.0, Twitter, politica 2.0

Abstract

In this paper there are two main parts, which aim at exploring the representation of place through georeferenced user-generated information.

The first part focuses on the main features of volunteered geographic information (VGI) and open source mapping tools. The second part of the paper develops a case study. It will be shown how user-generated information might be used for investigating a social and political topic and how thematic maps representing the analysis may be obtained with different mapping tools. That analysis has been developed using geocoded tweets from Twitter, concerning some of the most important Italian politicians. The paper closes with some remarks on the potentialities and the limits, the opportunities and the difficulties of the emerging Web 2.0 applications and it aims at

* Università degli Studi di Roma "La Sapienza". ** Università degli Studi di Siena. *** Università degli Studi di Siena
Benché il contributo sia frutto del lavoro congiunto degli autori, la stesura del paragrafo 1 si deve a Michela Teobaldi, i paragrafi 2,3 e 4 a Claudio Calvino e Antonello Romano; mentre il paragrafo 5 è stato elaborato dagli autori congiuntamente.

showing that user-generated data and information can play an important role in geographical research and in mapping activities, to help to better understand political as well as social and economical phenomenon.

Keywords: *User-generated content, VGI, geocoding, Geoweb, Web 2.0, Twitter, politics 2.0*

I. Informazione geografica e cartografia: dall'esperto all'utente

La modalità di produzione e consumo del sapere geografico hanno subito nel tempo notevoli mutamenti tecnologici che hanno profondamente influito sul modo di fare geografia in relazione alle tecnologie disponibili per la conoscenza del mondo e all'utilizzo di tale conoscenza.

Nel nuovo millennio, grazie allo sviluppo del calcolo digitale, delle banche dati territoriali, della cartografia computerizzata e della rete *internet*, la conoscenza geografica ha vissuto una rivoluzione tecnologica - ma anche culturale - che ha portato alla modifica delle tempistiche e delle modalità, non solo della diffusione ma anche della produzione di informazioni geografiche e di rappresentazioni cartografiche.

Tale rivoluzione è diventata più evidente negli ultimi anni grazie anche all'impegno diffuso di un cospicuo numero di cittadini, che spesso possiedono poca o nessuna qualifica nella creazione dell'informazione geografica, una funzione, tradizionalmente riservata alle istituzioni ufficiali spesso operanti in ambiente militare. La maggior parte di questi attori è inesperta e la loro azione è per lo più volontaria. Benché il risultato possa essere più o meno accurato (vedasi la conclusione del presente paragrafo), gli utenti nel complesso, rappresentano una innovazione che ha contribuito fortemente alla creazione della *Volunteered Geographic Information (VGI)*. La VGI può essere considerata come un insieme particolare del più ampio fenomeno dei "contenuti creati dagli utenti" (*User-Generated Contents (UGC)*)¹ (Goodchild, 2007, pp. 211-221).

In tale contesto gli utenti del *Web* sono considerati dei "sensori" con la capacità di registrare ciò che osservano, creare e disseminare tipologie di informazioni in rete a scale differenti, che in passato era molto difficile raccogliere (Capineri e Rondinone, 2011, pp. 555-573).

Qualsiasi utente può partecipare alla creazione di contenuti, può modificare dati e informazioni, può combinare dati provenienti da fonti diverse per produrne di nuove, grazie alla nascita del cosiddetto *Web 2.0*², o *Web* di seconda generazione (O'Reilly, 2005). In questo ambito l'utente ha un doppio ruolo: se da una parte è colui che produce l'informazione, dall'altra è anche colui che ne fruisce, che la utilizza, diventando così un "*prosumer*", ovvero un *producer* (produttore) e *consumer* (consumatore). A seguito di tali cambiamenti, la rete è stata sommersa di informazioni georeferenziate³, grazie a cui è nato l'appellativo di *Geoweb*.

¹ La definizione dell'OCSE (Organizzazione per la cooperazione e lo sviluppo economico) del 2007: "The concept of the participative Web is based on an Internet increasingly influenced by intelligent Web services that empower the user to contribute to developing, rating, collaborating on and distributing Internet content and customising Internet applications. As the Internet is more embedded in people's lives users draw on new Internet applications to express themselves through user-created content. (UCC)."

² Il termine "*Web 2.0*" è stato coniato da Darcy DiNucci nel 1999 nell'articolo "*Fragmented Future*". Tuttavia è stato diffuso dalla O'Reilly Media e la MediaLive nel 2004 durante una conferenza tenuta congiuntamente dalle due aziende. Tale termine si riferisce alle risorse Web, in primis siti, in cui le cui informazioni sono prodotte dagli utenti.

³ Le informazioni georeferenziate sono quelle informazioni in cui viene definita la posizione di un oggetto nello spazio utilizzando le coordinate geografiche.

Tali informazioni create dagli utenti possono essere contraddistinte in due categorie: le informazioni volontarie e quelle involontarie. Della prima tipologia fanno parte tutte quelle informazioni che gli utenti condividono volontariamente utilizzando strumenti del *Web* per creare mappe e localizzare fenomeni di loro interesse. Nella seconda tipologia sono invece comprese le tracce "digitali" (*digital footprint*)⁴ lasciate dagli utenti nel *Web* involontariamente, ovvero senza che siano coscienti di produrre una informazione geografica (Capineri e Rondinone, 2011, pp. 555-573).

Tale informazione geografica generata dagli utenti si differenzia dall'informazione geografica convenzionale, cioè quella prodotta da esperti, per: le fonti, le tecnologie per acquisirla, i metodi e le tecniche per lavorarci e i processi sociali che mediano la sua creazione e il suo impatto (Elwood, 2008, pp. 173-183; Elwood, Goodchild e Sui, 2012, pp. 571-590). In passato, infatti, il dato e l'informazione geografica erano prodotti, archiviati e gestiti da fonti istituzionali, generalmente istituti cartografici nazionali, di matrice civile o, spesso, militare. I dati e le informazioni raccolti da tali istituzioni si basavano su rilievi topografici e indagini per la toponomastica, creando prodotti cartografici o di tipo cartaceo e, più recentemente, di tipo digitale (Capineri, 2010, pp. 85-94).

Inoltre grazie al *Web 2.0* le informazioni possono essere aggiornate in tempi brevissimi, talvolta in tempo reale, e comprendono numeri elevatissimi di osservazioni (si parla infatti di *big data*).

Si possono individuare tre categorie di applicazioni che gli utenti utilizzano per generare informazioni geografiche nel *Web*: gli strumenti di cartografia *online*, con cui gli utenti possono consultare, annotare, modificare e produrre mappe; gli strumenti di condivisione di informazioni georeferenziate e, infine, le tracce digitali che lasciano gli utenti navigando nel *Web* (Capineri e Rondinone, 2011, pp. 555-573).

L'altro aspetto su cui si fonda la recente rivoluzione è quello degli strumenti di mappatura *online*.

Tali strumenti sono numerosi, hanno finalità differenti, ma ciò che li accomuna è la facilità di utilizzo, poiché la parte tecnica (proiezioni, simbologia, ecc.) è già integrata nel programma dagli sviluppatori del *software* (Goodchild, 2007, pp. 211-221). Tali applicazioni possono essere distinte in tre tipologie: quelle in cui le basi cartografiche sono già fornite, ad esempio Google maps; gli atlanti virtuali come Wikimapia e quelle riservate agli utenti con abilità cartografiche più avanzate, dove sono gli utenti stessi a dover produrre *layer* cartografici, come Geocommons⁵ (Capineri e Rondinone, 2011, pp. 555-573).

Date tali premesse, la presente ricerca si articola in tre punti: 1- raccolta di dati georeferenzati generati dagli utenti; 2- rappresentazione tematica di tali dati; 3- utilizzo e interpretazione dell'informazione *Web 2.0*.

Nel presente contributo, l'attenzione si focalizzerà tanto sulle tracce digitali, poiché il dato su cui si baserà il caso di studio saranno proprio le tracce digitali che gli utenti lasciano in Twitter⁶; quanto sugli strumenti di cartografia *online*, poiché mostreremo come i dati raccolti possano essere mappati anche con applicazioni di mappatura accessibili a tutti.

Nel dettaglio, tale caso di studio si focalizza sulla localizzazione dei tweet⁷ con *geocode* (ovvero i tweet georeferenzati) relativi alle principali personalità politiche italiane sul sito Twitter. I personaggi politici considerati sono Silvio Berlusconi, ex premier e leader del Popolo della Libertà (PDL); Pierluigi

⁴ Le tracce digitali sono dati prodotti da attività e comportamenti degli utenti che interagiscono in ambiente digitale. Uno dei primi riferimenti a tale concetto proviene da Nicholas Negroponte (1995).

⁵ www.geocommons.it

⁶ www.twitter.com

⁷ Il tweet è il messaggio che l'utente condivide su Twitter, permettendo agli utenti che fanno parte della sua rete (*follower*) di visualizzarlo, ma esso viene anche disperso nel *Web*.

Bersani, leader del Partito Democratico (PD); Beppe Grillo, leader del Movimento 5 Stelle e Mario Monti, attuale premier. La scelta è ricaduta su tali personaggi per rappresentare al meglio l'attuale situazione politica italiana, nell'ottica del processo di de-istituzionalizzazione (vedasi paragrafo 2).

Tali informazioni permettono di verificare da dove proviene il tweet e, ai fini di tale contributo, hanno consentito di osservare dove c'è più interesse nei confronti delle personalità politiche considerate (poiché ci sono concentrazioni di tweet) e dove (e se) ogni politico predomina sull'altro. Successivamente, i tweet con *geocode* sono stati mappati con due strumenti differenti: con ArcGis, un software di mappatura riservato a esperti; e Geocommons, uno strumento di mappatura *open source* che permette di mappare fenomeni facilmente, velocemente e gratuitamente, possedendo solo conoscenze basilari di cartografia.

Lo scopo di tale studio è di verificare come le informazioni generate dagli utenti possano essere, con le dovute cautele, analizzate, rappresentate e interpretate; e come l'utente stesso, semplicemente, possa utilizzare i nuovi strumenti di mappatura *online* e *open source* presenti nel *Web*. In tal modo si potranno evidenziare alcune delle potenzialità e dei limiti dell'informazione *Web 2.0* in un tipo di ricerca come quella condotta nel presente contributo.

Infine, in seguito alla consistente e crescente produzione e utilizzo di dati VGI, il dibattito sulla qualità e affidabilità di questo tipo di dato è sempre più acceso. Mentre l'informazione istituzionale si avvale di metodi standard per la modalità di creazione del dato, le informazioni generate dagli utenti possono essere inesatte o incomplete in quanto generalmente non sono dotate di filtri che ne possano garantire la correttezza (Flanagin e Metzger, 2000, pp. 515-540; 2007, pp. 319-342). In realtà la qualità dell'informazione generata dagli utenti deve essere concepita in modo differente dai criteri con cui si valuta l'informazione geografica tradizionale. Essa deve essere concepita piuttosto come una informazione relativa non solo alla percezione condivisa dagli utenti ma anche alla rilevanza che essi assegnano a un determinato fenomeno geografico. A tal proposito, Bishr e Kuhn (2007, pp. 365-387) sostengono che tutta l'informazione geografica può essere considerata, in un certo senso, soggettiva.

Non bisogna, infine, dimenticare che gli utenti non sono altro che cittadini esperti del proprio territorio, della scala locale, e pertanto possono raccogliere informazioni, di tipo qualitativo più che quantitativo, difficilmente reperibili con strumenti e dati tradizionali (Capineri, 2010, pp. 85-94).

2. Il processo di de-istituzionalizzazione politica: tra *internet media* e *Web 2.0*

Come affermato nel paragrafo precedente, fulcro della nostra analisi è il ricorso a una informazione direttamente generata dall'utente in maniera più o meno consapevole, georeferenziale e dunque potenzialmente collocabile nello spazio geografico.

L'innovazione della ricerca qui presentata sta nella possibilità di raccogliere informazioni a una velocità che le fonti cosiddette istituzionali non possono garantire, misurando, in tempo reale, le reazioni della società civile rispetto ad un fenomeno particolare, reale, definito.

Nel nostro caso questa prima sperimentazione, passo iniziale di una ricerca di più ampio respiro, guarda alla figura del *leader* politico all'interno del nostro sistema partitico e lo fa riferendosi ad una realtà che potremmo definire come fortemente de-istituzionalizzata.

L'istituzionalizzazione di un processo, non solo politico, si configura quando procedure e organizzazioni acquisiscono stabilità e valore (Huntington, 1968, pp. 488), o quando all'interno di una organizzazione i valori propri del *leader* diventano i valori dell'organizzazione stessa, portandola a non rappresentare più un mero strumento per il loro raggiungimento, bensì valore in sé per sé tramutandosi così da organizzazione in istituzione (Panebianco, 1998, pp. 336). In ambito politico l'istituzionalizzazione ha generalmente valenza sia interna che esterna rappresentando, la prima, gli equilibri esistenti all'interno del partito stesso

e, la seconda, i rapporti che il partito ha con il contesto sociale all'interno del quale opera, con gli altri partiti quindi, con lo Stato ed in particolare con il suo elettorato (Randall e Sväsand, 2002, pp. 5-29).

Partendo da queste premesse, le radici del processo di de-istituzionalizzazione in Italia possono essere ravvisate in molteplici avvenimenti. Se la fine delle ideologie teorizzata da Lipset (1960, pp. 432) e Bell (1960, pp. 501), conseguente alla fine della contrapposizione tra i blocchi e ripresa poi da Giddens (1998), con riferimento alla crescente globalizzazione e alla nascita di nuovi individualismi, può essere considerata come fattore comune alle maggiori democrazie occidentali, alcuni elementi interni sembrano aver riguardato l'Italia e questa soltanto. Il riferimento, scontato, è all'implosione del nostro sistema politico che, tra il 1989 e il 1993, ha vissuto anni che possono essere definiti come drammatici. In seguito agli avvenimenti di quegli anni, i rapporti tra i partiti, tra i partiti e lo Stato e tra i partiti e il proprio elettorato sono cambiati radicalmente. L'altissima volatilità elettorale e un decrescente *turnout* registrati tra gli altri da Mair (2002, pp. 122-140) negli anni '90 nel nostro paese ne sono certamente prova⁸.

Tra le peculiarità del caso italiano c'è certamente l'impatto che i nuovi *media* hanno avuto sull'organizzazione politica nazionale, in particolare con riferimento a quello che è il processo di de-istituzionalizzazione interna. Se è fuori discussione infatti che, in qualche misura, il fattore "*media*" abbia favorito la nascita di nuovi equilibri tra istituzione, partiti e nuovi individualismi a livello globale (Welp e Wheatley, 2009), in Italia il ruolo di questi nuovi meccanismi di diffusione dell'informazione è stato ancora più significativo. La capacità dei nuovi *media* di penetrare nella quotidianità della società moderna ha permesso così a una figura politica come quella di Silvio Berlusconi di intervenire sulla struttura politica del Paese, dando vita ad un nuovo equilibrio incentrato sulla sua persona e rafforzato dalla creazione di quella che è definibile come *followership* berlusconiana, ovvero da un meccanismo di sostegno, geograficamente e socialmente trasversale, in grado di supportare ed avvalorare ogni sua decisione politica o comportamento, pubblico o privato (Calvino, 2012, pp. 317-340). Prova ne è, ad esempio, l'individuazione di una correlazione positiva esistente tra gli spettatori delle reti Mediaset e gli elettori di Forza Italia (Le gnante, 2006, pp. 431-453).

I *media*, e in particolare la loro più moderna evoluzione che assume oggi la forma degli *internet media*, hanno quindi una forte influenza su quel processo di de-istituzionalizzazione del sistema politico al centro dell'analisi empirica perno di questo contributo. Il *Web* permette al messaggio di raggiungere una *audience* decisamente allargata, sfuggendo al controllo di quelli che Salcito (2006) definisce *gatekee-*

⁸ Il riferimento qui è a tre indicatori che lo stesso Mair (2002) pone in evidenza: a) Il livello di partecipazione dell'elettorato; b) il livello di volatilità, misurato attraverso l'aggregazione dei miglioramenti in termini di voti ottenuti da tutti i partiti vincitori in una data elezione rispetto ad una competizione elettorale di riferimento, o, seguendo la stessa ratio, le perdite di tutti i partiti perdenti; c) il supporto elettorale per i nuovi partiti.

L'Italia, secondo l'analisi offerta da Mair, presenta valori significativi per ognuno dei tre indicatori, in particolare, il livello di turnout delle elezioni degli anni '90 si attesterebbe all'85,5% in luogo dell'89% registrato con riferimento alle competizioni elettorali degli anni '80, evidenziando poi una flessione dell'8,1% rispetto agli anni '60, punto di partenza dell'analisi considerata, e ad una media per i paesi europei considerati, relativamente allo stesso periodo, del 6,7%.

Allo stesso modo anche con riferimento alla volatilità elettorale l'Italia mostra valori che si discostano in maniera significativa dai trend europei, facendo registrare per gli anni '90 un tasso di volatilità pari al 22,9%, con un incremento rispetto agli anni '60 del 13,2%, in luogo di una media europea del 4,7%, e del 14,3% con riferimento agli anni '80.

La situazione non sembrerebbe essere differente per quanto riguarda il consenso nei confronti di nuovi partiti, anche qui infatti l'Italia mostra valori nettamente al di sopra della media europea con il 66,8% degli anni '90, una variazione rispetto al decennio precedente del 59,7% e del 57,3% rispetto agli anni '60 al cospetto di una media europea, per lo stesso periodo, del 19,8%.

pers, ovvero a quella censura più o meno democratica e più o meno stringente che limita la loro diffusione. Si configura così un sistema decisamente più fluido, dove le tematiche al centro del dibattito politico si sviluppano più velocemente, dove le informazioni non si trasmettono più solo verticalmente, da uno verso molti, ma anche orizzontalmente, da molti verso molti. In questo contesto, agli attori politici è richiesta una velocità di reazione ed una capacità di interazione con la propria base sociale che istituzioni come i partiti non possono avere, inevitabilmente, il partito cede la sua centralità al *leader* diventando decisamente *leader*-centrico (Welp e Wheatley, 2009).

Conseguenza di questa progressiva de-istituzionalizzazione è quella che Bimber (1998, pp. 133-160) definisce, seppur con riferimento ad un'altra generazione di *media*, pluralismo accelerato, ovvero un sistema caratterizzato da una minore stabilità nella definizione e formazione delle tematiche al centro del dibattito politico, da una minore dipendenza nella loro formazione da istituzioni private e pubbliche, da una maggiore velocità della politica di cui riescono ad approfittare principalmente *leader* carismatici e *outsider*. Il politico moderno, che è sempre più *leader* carismatico, è chiamato dunque a confrontarsi con un'agenda politica definita non più all'interno delle istituzioni storicamente preposte, bensì dall'individuo stesso il cui peso all'interno di una massa oramai atomizzata è aumentato esponenzialmente (Bimber, 1998, pp. 133-160; Blumber e Kavenagh, 2010, pp. 209-230).

Al centro di un sistema a tal punto de-istituzionalizzato e frammentato assume valore decisivo il rapporto tra il politico e l'elettorato, non più mediato, bensì diretto e sviluppato a una scala che diventa quasi individuale (Barr, 2009, pp. 29-48). Al di là dell'quazione disegnata da Page e Shapiro (1992), dove all'abbondanza di *media* corrisponde una sorta di abbondanza politica definita da una costante democratizzazione della partecipazione politica, lo scenario appena descritto pone l'obbligo di prestare attenzione proprio a quella massa atomizzata che è oggi misura dell'opinione che l'elettorato, o parte di questo, ha del politico.

3. Metodologia

L'internauta, così come descritto nel paragrafo introduttivo, diviene grazie al *Web 2.0* fonte di informazione e strumento per la diffusione della stessa, un processo questo che accresce la pervasività degli *internet media* e, conseguentemente, il potere delle masse. Queste ultime sono sempre più strumento di diffusione di letture e interpretazioni relative ai fenomeni più svariati destinate a diventare egemoni (Dittmer e Dodds, 2008, pp. 437-457). In tal senso non fanno eccezione le rappresentazioni cartografiche o, come dimostrato da alcune sperimentazioni, le rappresentazioni fotografiche le quali, attraverso la loro condivisione sul *Web*, favoriscono la nascita di percezioni predominanti (Capineri e Calvino, 2012).

In questo scenario, obiettivo principale del nostro contributo è quello di sperimentare il ricorso a questa nuova e dibattuta informazione generata dagli utenti, attraverso un approccio metodologico innovativo applicato a quel processo di de-istituzionalizzazione del sistema politico italiano precedentemente introdotto. Gli *output* saranno due, da un lato un'analisi esplorativa volta ad evidenziare l'esistenza del processo politico prima evidenziato e basata su dati 2.0 elaborati strumenti di *Geographic Information Systems* (GIS), dall'altro, la creazione sul *Web* di un'informazione geografica nuova relativa allo stesso fenomeno, pronta per essere condivisa, fruita, modificata ed implementata dagli utenti di *internet*.

La prima parte della sperimentazione è condotta attraverso uno dei più diffusi *social network* presenti sul *Web*, Twitter⁹. Creato nel 2006 dalla Obvius Corporation di San Francisco su di una piattaforma

⁹ Gli iscritti hanno raggiunto i 512 milioni nel luglio 2012 e 3,64 milioni di utenti in Italia nel 2012, con un incremento del 111% rispetto all'anno precedente, Fonte: semiocast; audiweb/Nielsen.

open source, Twitter consente l'invio di messaggi, i cosiddetti tweet, contenenti al massimo 140 caratteri. Il messaggio viene recapitato direttamente solo ai propri *follower*, ovvero a quell'insieme di persone che, volontariamente, hanno deciso di ricevere i contenuti inviati da quello che in questo caso è l'utente attivo. Al contempo però quello stesso tweet viene "disperso" in rete, permettendoci così di intercettarlo risalendo alla data del suo invio, al *nickname* dell'utente, al contenuto del messaggio, nonché alle coordinate geografiche, anche se non sempre presenti. Il servizio permette poi di indirizzare il proprio messaggio a un utente particolare attraverso il ricorso alla funzione *at* (@) prima del *nickname* dell'utente cui si desidera comunicare direttamente, oppure di definire la tematica, l'ambito, a cui si riferisce la propria esternazione attraverso il ricorso all'*hashtag* (#). Non tutti i tweet sono naturalmente georeferenziali, al contrario, affinché sia possibile risalire alle coordinate spaziali del punto da cui il messaggio è partito, è necessario che l'utente consenta al servizio di risalire alla sua posizione, attraverso GPS o triangolazioni tra le reti *Wi-Fi* e le celle delle reti telefoniche. Secondo le analisi presentate dai principali esperti italiani del settore nell'ambito della conferenza "State of the net 2012"¹⁰, solo il 5% dei tweet viaggia in rete corredato di coordinate geografiche, una percentuale questa obiettivamente molto bassa, ma che consente sia di provare ad attuare delle sperimentazioni, seppur maneggiando i risultati con le dovute precauzioni, che ricercare nuove metodologie alla luce di andamenti e previsioni che vogliono quella percentuale in rapida crescita.

Nell'ambito del caso di studio presentato in questo contributo l'intento è di capire quanto è dove si "arli" dei maggiori *leader* politici del nostro Paese, partendo dalla convinzione, espressa nel paragrafo precedente, secondo cui la figura del *leader* sia sempre più centrale rispetto a quella del partito e di come lo sviluppo degli *internet media*, a cui Twitter appartiene di diritto, abbia realmente contribuito a creare un nuovo pluralismo dell'informazione e dell'opinione che non faticiamo a definire "Web-based".

La scelta è ricaduta su Silvio Berlusconi, ex *Premier* dell'ultimo Governo politico di questa Seconda Repubblica e *leader* del PDL, Pierluigi Bersani, *leader* del PD, principale partito di opposizione dell'ultimo governo Berlusconi e attualmente primo partito del Paese¹¹, Beppe Grillo, *leader* del Movimento 5 Stelle, esponente di spicco dell'anti-politica italiana e Mario Monti, tecnico prestato alla politica, ex Primo Ministro nonché candidato alle prossime elezioni politiche alla guida della coalizione centrista "Con Monti per l'Italia". Le ricerche sono state condotte attraverso delle interrogazioni mirate (*query*) al *database* di Twitter al fine di ricevere e collezionare per ogni politico i soli tweet con *geocode*, ossia contenenti informazioni spaziali circa la loro provenienza (es. "Torino" o "45,0781; 7,6761"), nell'arco temporale che va dal 05-09-2012 al 13-09-2012. In particolare, per ognuno di questi personaggi politici sono state utilizzate due parole chiave, cercando di identificare un criterio semplificato che permettesse di individuare coloro i quali stessero esprimendo realmente l'intenzione di rivolgere il proprio messaggio a un gruppo di ascolto, una comunità nella comunità, attenta a quella particolare tematica, ovvero, nel nostro caso, alla figura di quel particolare politico.

Parole chiave:

Silvio Berlusconi → #Berlusconi e #SilvioBerlusconi;

Pierluigi Bersani → #Bersani e #PierluigiBersani;

Beppe Grillo → #Grillo e #BeppeGrillo;

Mario Monti → #Monti e #MarioMonti.

¹⁰ <http://sotn.it/>, sito visitato il 29-09-2012

¹¹ <http://www.sondaitalia.com/2012/09/sondaggio-politico-elettorale.html> e <http://www.termometropolitico.it/tag/is-titutisondaggi>, siti visitati il 29-09-2012.

L'analisi è stata condotta, come sottolineato, in un periodo di tempo limitato ed in un momento in cui, politicamente, non si sono registrati avvenimenti tali catalizzare in maniera "anomala" l'attenzione del *Web* e dei suoi utenti. Il totale delle informazioni raccolte, ovvero i tweet utili ai fini della ricerca qui presentata¹² è di 6.299 così distribuiti:

Silvio Berlusconi → 731
 Pierluigi Bersani → 1.319
 Beppe Grillo → 1.833
 Mario Monti → 2.416

Sulla base dei dati considerati è stata costruita la cartografia della distribuzione dei tweet relativi ai singoli politici perno dell'analisi al centro del successivo paragrafo.

La seconda parte della sperimentazione al centro del contributo è invece la creazione di una carta tematica attraverso Geocommons, strumento di analisi spaziale *open source* pensato, oltre che per un facile utilizzo da parte di utenti con conoscenza basilare di GIS, per favorire un agevole *sharing* di dati e informazioni tra utenti stessi. Il servizio offre a chiunque la possibilità di creare delle rappresentazioni cartografiche dei propri *dataset*, limitati a un massimo di venti *megabyte* ciascuno, e la condivisione del risultato ottenuto con gli altri utenti. Nel nostro caso, i *dataset* creati in ambiente GIS e relativi ai tweet classificati per singola figura politica sono stati "caricati" sul *server* di Geocommons e sovrapposti, graficamente, alla distribuzione in termini percentuali del numero di accessi all'*internet* dalla rete fissa sul totale della popolazione su base regionale¹³. Tale rappresentazione, pur palesando degli evidenti limiti legati, ad esempio, all'assenza di una statistica simile riferita alla rete mobile, oltre a lasciar intuire l'esistenza di una certa correlazione positiva tra il numero di tweet e la percentuale di accessi a *internet* su base regionale, mostra in maniera intuitiva il potenziale dello strumento *open source* utilizzato.

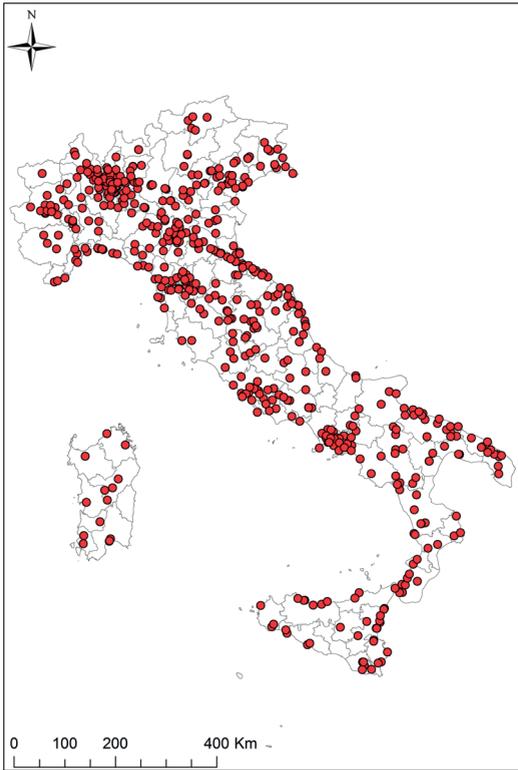
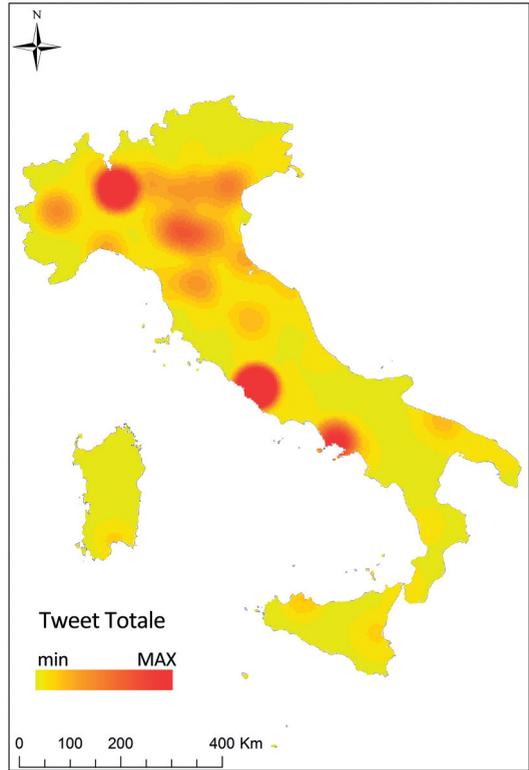
4. Quattro #politici a confronto

La distribuzione dei tweet, apprezzabile nella figura 1 (Figura 1. Tweet Totali), risulta essere relativamente omogenea pur presentando alcune interessanti particolarità.

Naturalmente, i maggiori centri urbani si pongono come veri e propri catalizzatori dell'attività al centro della nostra analisi. Città come Milano, Torino, Genova, Roma e Napoli mostrano una incidenza di tweet, rivolti indistintamente ad una delle quattro figure politiche considerate, del tutto rilevante, basti pensare che la sola Milano presenta più del 13% del totale dei tweet raccolti. Un tale fenomeno potrebbe essere spiegato attraverso differenti, e crediamo a loro modo valide, interpretazioni. Senza dubbio il peso demografico è una variabile non trascurabile, così come lo è il rapporto tra l'incidenza di tweet e la capacità di stare in rete e di partecipare all'attività della rete, ovvero, nel nostro caso, del *Web 2.0*. Sorprende comunque la scarsa attività registrata al Sud di Napoli laddove la concentrazione di tweet risulta essere decisamente inferiore. La figura 2 (Figura 2. Tweet Totali Kernel) mostra meglio questa tendenza: pur scontando ancora la forte incidenza del peso demografico delle maggiori città

¹² I tweet utilizzati sono la risultante di un'operazione di filtraggio volta ad eliminare dall'analisi quelli che presentassero un *fake geocode*, ovvero un'indicazione della propria posizione chiaramente fasulla (es. "un po' più in là", "da casa mia", etc.), sono stati considerati invece i re-tweet.

¹³ <http://noi-italia.istat.it>

Fig. 1 – *Tweet Totali*. Fonte: Twitter.com.2012. Ns. elab.Fig. 2 – *Tweet Totali Kernel*. Fonte: Twitter.com.2012. Ns. elab.

della nostra penisola e la loro densità di popolazione, il *Kernel*¹⁴ in figura, ovvero la stima statistica non parametrica di densità, mostra chiaramente come al Sud ci sia una minore propensione ad utilizzare Twitter per esternare i propri pensieri su una qualunque delle figure politiche considerate.

Le uniche eccezioni, seppur in termini non paragonabili a quanto descrivibile a Nord di Napoli, sono rappresentate anche qui dalle aree maggiormente popolate come il cagliaritano, la Sicilia orientale, il palermitano ed il barese. Al contrario, andando verso Nord, oltre alle già citate complessità urbane, emerge una certa concentrazione in Umbria mentre spicca un'area particolarmente attiva rappresentata dalla Toscana, dall'Emilia-Romagna e dal basso Veneto. Come vedremo attraverso le successive rappresentazioni, in queste ultime regioni, e in particolare in Toscana ed Emilia-Romagna, il livello di partecipazione espresso attraverso questo particolare strumento offerto dal *Web 2.0* pare essere particolarmente alto e non necessariamente ascrivibile alla vicinanza con aree urbane e suburbane. In definitiva, è comunque evidente

¹⁴ Analisi attuate attraverso l'applicazione della *Kernel Density Estimation* sono analisi di densità basate su quantità note di determinati fenomeni, queste sono volte a stimarne la diffusione per mezzo di procedimenti matematico-statistici che tengono in considerazione la quantità che di questi fenomeni è misurata in ogni posizione della superficie e le relazioni spaziali che intercorrono tra tali grandezze. Nel caso specifico la funzione utilizzata è una funzione quadratica, mentre il *search radius* è pari al doppio della distanza massima che intercorre tra due osservazioni, ovvero a circa 66 km.

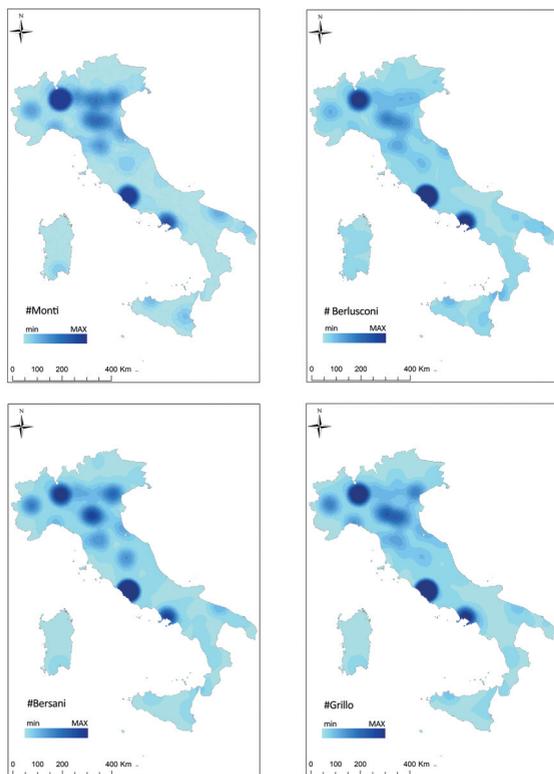


Fig. 3 – *Tweet Confronto*. Fonte: Twitter.com. 2012. Ns. elab.

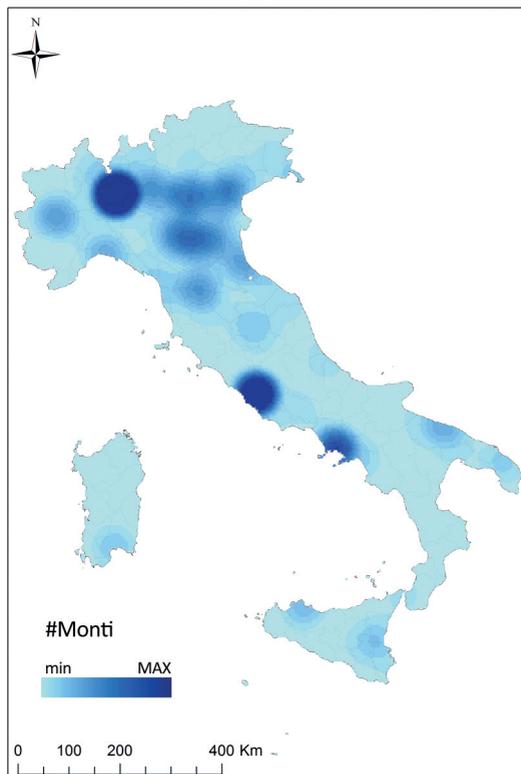


Fig. 4 – *Tweet Monti*. Fonte: Twitter.com.2012. Ns. elab.

come il *driver* principale sia rappresentato dal peso demografico delle *core city* e come il fenomeno “witer” sia inversamente proporzionale alla distanza da queste ultime, come evidenzia la Figura 3, che pone a confronto la concentrazione dei tweet riferiti alle singole figure politiche.

Quanto sottolineato, con riferimento alla distribuzione e concentrazione del totale dei tweet collezionati nell’ambito della nostra ricerca, non è sempre confermato dall’analisi relativa ai tweet riferiti alle singole figure politiche anche se il *driver* demografico continua ad essere fondamentale. Se la concentrazione relativa all’attuale Primo Ministro Mario Monti (Figura 4. *Tweet Monti*) sembra effettivamente ricalcare la distribuzione totale dei tweet, lo stesso non può essere affermato per gli altri aspiranti *leader*.

Lo stesso Monti, che nella nostra analisi ha raccolto circa il 38% dei tweet, mostra comunque una particolare concentrazione nel Veneto e in Emilia-Romagna riuscendo anche a “far parlare di sé” in maniera piuttosto decisa in Umbria e, con qualche sorpresa, nel pescarese. La figura di Monti sembra poi essere in grado, più di altre, di attirare l’attenzione di un Nord-Est che nella tendenza generale può essere in qualche misura paragonato a quelle regioni del Sud Italia che abbiamo prima classificato come poco attive.

La figura 5 (Figura 5. *Tweet Berlusconi*) ci mostra invece come la stima della densità dei tweet riguardanti Silvio Berlusconi sia molto più sfumata rispetto a quanto descritto precedentemente per Mario Monti in funzione anche dei soli 731 tweet raccolti.

Ciò che emerge, è una scarsa presenza di internauti disposti ad esternare opinioni in relazione alla figura dell’*x Premier*. Questa tendenza è molto più chiara al Nord, soprattutto se si paragonano i risultati

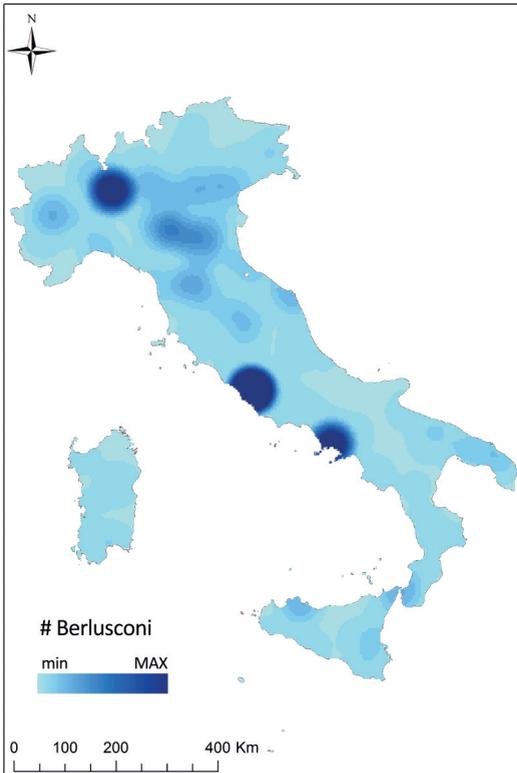


Fig. 5 – *Tweet Berlusconi*. Fonte: Twitter.com.2012. Ns. elab.

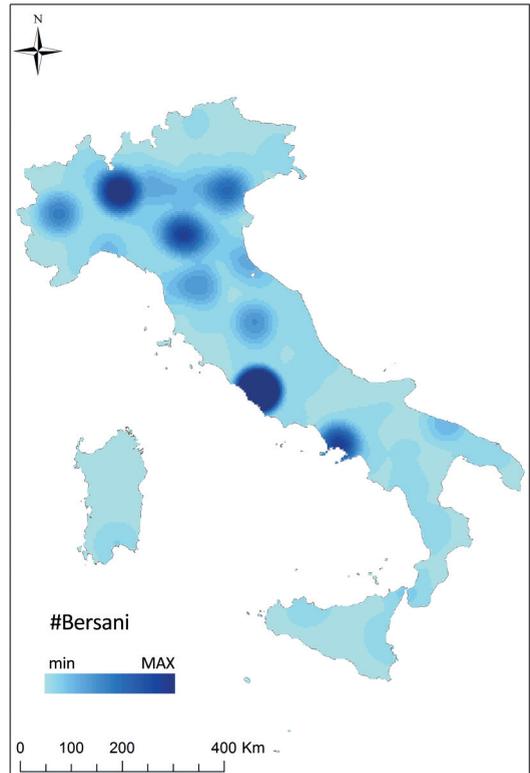


Fig. 6 – *Tweet Bersani*. Fonte: Twitter.com.2012. Ns. elab.

ottenuti dal Cavaliere con quanto fatto registrare dalle altre figure politiche considerate. Allo stesso modo però, Berlusconi sembra saper ancora far parlare di sé al Sud. La nostra analisi ha difatti registrato una discreta concentrazione proprio in quelle aree che, in riferimento al totale dei tweet analizzati, sembravano essere più sterili. Il riferimento va ad esempio alla Calabria, alla Puglia, alla Sicilia così come alla Sardegna.

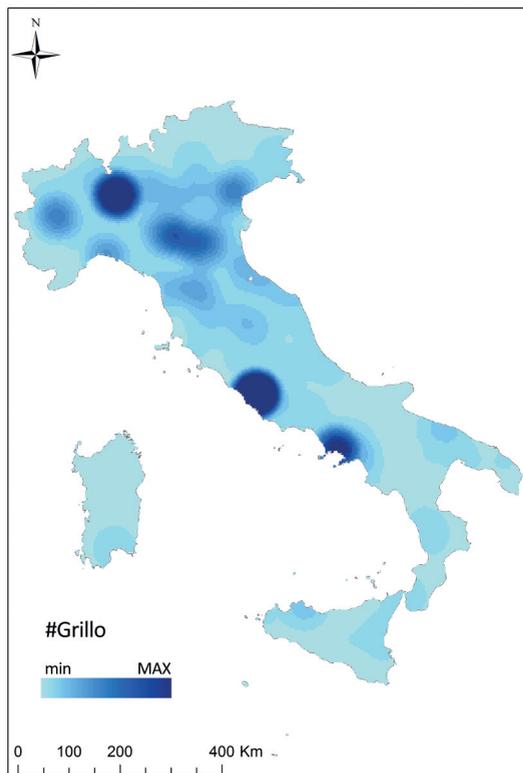
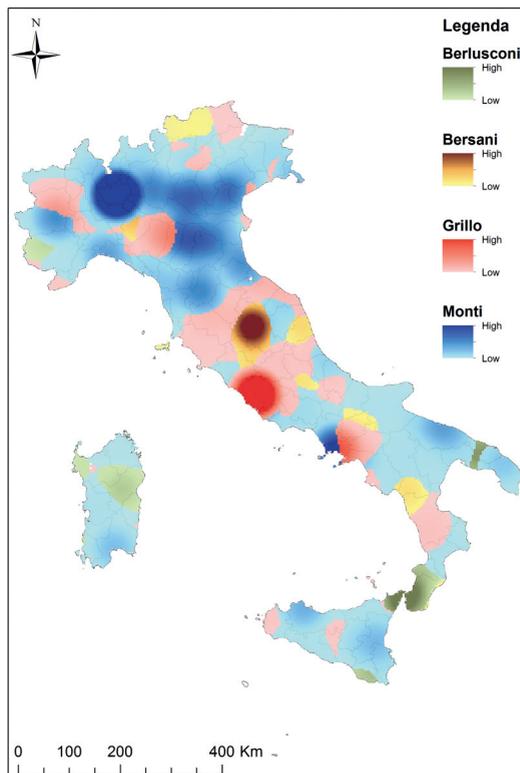
Bersani, attualmente Segretario del PD, presenta (Figura 6. Tweet Bersani) una forte concentrazione di tweet proprio in quell'area che viene generalmente riconosciuta come Zona Rossa.

Pur essendo presente con forte intensità nelle grandi città e, sebbene con minore intensità, anche al Sud, è nelle regioni del Centro-Nord che Bersani catalizza il maggior numero di esternazioni e quindi di tweet. Evidente è invece la quasi totale assenza nelle isole, così come allo stesso modo sembra essere piuttosto rilevante la concentrazione di tweet registrata in Veneto e Friuli-Venezia Giulia.

Grillo, infine, riesce a sovrapporsi con una certa intensità (Figura 7. Tweet Grillo) a quanto fatto registrare da Bersani, dando vita a suggestioni particolarmente affascinanti.

Allo stesso tempo il fenomeno "Grillo" sembrerebbe essere meno urbano, o meglio non solo urbano, lasciando anche qui spazio a molteplici interpretazioni tra cui l'esistenza di una diffusione trasversale dell'anti-politica in Italia, aspetto questo che rafforzerebbe l'idea di un sistema politico sempre più deistituzionalizzato.

La figura 8 (Figura 8. Tweet Prevalenza) presenta invece quelle che sono le aree di prevalenza di ogni singola figura politica considerata. In pratica, sulla carta sono rappresentate per ogni politico solo


 Fig. 7 – *Tweet Grillo*. Fonte: Twitter.com.2012. Ns. elab.

 Fig. 8 – *Tweet Prevalenza*. Fonte: Twitter.com.2012. Ns. elab.

quelle aree in cui la concentrazione stimata dei suoi tweet presenta valori positivi rispetto alla somma delle concentrazioni stimata dei tweet relativi alle figure degli altri politici.

Se le carte precedenti ci permettevano di capire quale fosse la concentrazione dei tweet relativa ad ogni singolo politico, quest'ultima rappresentazione prova a far emergere quei luoghi dove la stima di densità relativa al singolo politico è maggiore rispetto a quella degli altri. In pratica, forzando il concetto, la carta mostra quelle che possono essere considerate come aree di maggioranza relativa dei tweet.

Le aree in blu rappresentano le aree di prevalenza di Mario Monti sulle altre personalità politiche al centro della nostra analisi. L'eterogeneità di tale prevalenza ricalca, in una certa misura, la preponderanza numerica evidenziata nel paragrafo precedente e relativa ai tweet aventi come oggetto la figura del Primo Ministro uscente. Geograficamente, tale distribuzione si tramuta in una marcata prevalenza nel lombardo-veneto che sembrerebbe estendersi ai Friuli Venezia Giulia, così come alla Liguria. Altrettanto radicata è l'attenzione verso Mario Monti in Emilia-Romagna, ad eccezione delle province di Parma e Piacenza, così come nell'alta Toscana. Eccezion fatta per le province di Macerata, Pescara e Viterbo, Monti sembra scomparire nelle Marche, in Abruzzo e nell'alto Lazio per poi ricomparire nelle province di Frosinone e Latina, in Molise, ed in maniera più prepotente in provincia di Napoli. Marcata è poi la sua prevalenza in Puglia ed in parte della Basilicata, in Calabria con riferimento alle province di Crotona e Catanzaro, così come in Sicilia, dove si impone in quasi tutta l'isola ad eccezione delle province di Enna, Trapani ed in maniera parziale Ragusa ed in Sardegna dove sembrano sfuggire alla sua prevalenza solo le province di Sassari e Nuoro.

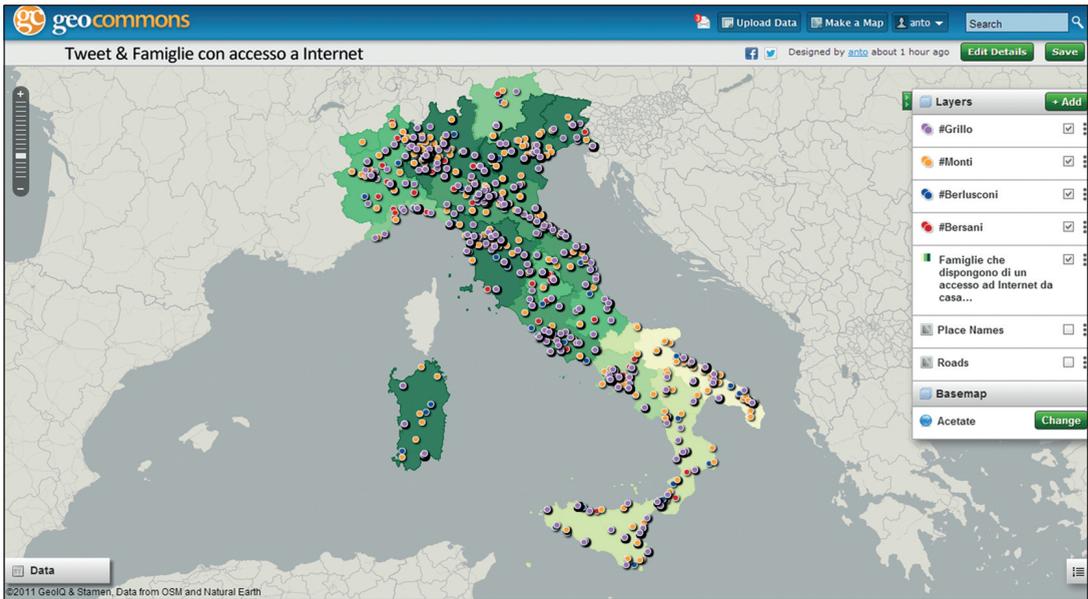


Fig. 9 – *Tweet e Famiglie con accesso a internet*. Fonte: Twitter.com.2012; ISTAT, 2012. Ns. elab.

In rosso sono espresse, invece, le aree di prevalenza di Beppe Grillo il quale sembra imporsi in alcune aree periferiche, come il bellunese e le province di Biella e Vercelli, nella bassa Toscana, nelle province di Pesaro e Urbino e di Ancona e, in maniera decisamente più significativa nella Provincia di Roma, così come in quelle di Caserta ed Avellino. Più al Sud Grillo parrebbe essere la personalità maggiormente in grado di richiamare l'attenzione degli utenti di Twitter nel salernitano, nel cosentino e nelle province di Enna e Trapani in Sicilia.

Residuali sono invece le aree di prevalenza di Silvio Berlusconi e Pierluigi Bersani, due figure politiche che forse, secondo questa analisi, tradiscono le aspettative. Silvio Berlusconi in particolare si impone solo in provincia di Cuneo, nel brindisino, nelle province di Reggio di Calabria e Messina, in parte del ragusano ed infine, per quanto riguarda la Sardegna, nel nuorese ed in provincia di Sassari. Pierluigi Bersani, dal canto suo, prevale in provincia di Bolzano, in un'area residuale tra le province di Alessandria, Parma e Piacenza ed in maniera più marcata tra le province di Perugia, Terni ed Ascoli Piceno. Più a Sud meno consistente è la prevalenza dei tweet indirizzati al Segretario del Partito Democratico in provincia dell'Aquila, nel beneventano ed in parte del potentino.

Infine, la figura 8 (Figura 8. *Tweet e Famiglie con accesso a internet*) risponde a quello che è il secondo obiettivo di questa analisi, ovvero la creazione sul *Web* di un'informazione geografica nuova, immediatamente fruibile e condivisibile.

Il nostro esempio mostra come sia possibile attraverso il ricorso a piattaforme *open source* come Geo-commons creare dei *mash-up* in grado di fondere da un lato le informazioni legate al *Web 2.0*, come nel caso di Twitter, e dall'altro fonti istituzionali che nel caso specifico sono rappresentate da dati Istat¹⁵ relativi alla percentuale di accessi ad *internet* da rete fissa sul totale della popolazione su base regionale.

¹⁵ *Ibidem*

Gli scopi di tale esercizio sono molteplici. Senza ombra di dubbio alla base di una carta così semplice c'è la possibilità di sposare due dati che hanno natura così differente, ma che possono essere gli uni rafforzati ed avvalorati dagli altri dando la possibilità, all'osservatore così come allo scienziato, di intravedere nuove interpretazioni o solide conferme. Inoltre, la stessa carta mostra come uno strumento estremamente intuitivo possa offrire anche all'Internauta che non abbia una particolare formazione scientifica la possibilità di creare e condividere una informazione cartografica. Infine, non di meno, nella sua semplicità e nonostante i suoi limiti, la carta mostra come forse non sia solo una suggestione l'esistenza di una correlazione positiva tra il numero di tweet, e dunque la loro concentrazione spaziale, ed il numero di accessi a *internet* da rete fissa.

5. Conclusioni

Il presente contributo si poneva l'obiettivo di esplorare le potenzialità e i limiti dell'informazione generata dagli utenti e delle nuove applicazioni di cartografia *Web 2.0*. L'attenzione al fenomeno della de-istituzionalizzazione politica in Italia ha rappresentato il tramite attraverso il quale è stato possibile evidenziare l'esistenza di nuove fonti che non possono essere trascurate dall'analisi scientifica anche, e soprattutto, in ambito geografico. Il *Web 2.0* ha favorito, su scala globale, la diffusione di nuova classe di informazioni in grado di "raccontare" la società in tempo reale e di raccontarla dal basso, ovvero dall'esperienza dei singoli utenti. Il *prosumer* al centro del nostro contributo è sempre più in grado di creare, accedere, modificare, condividere, informazioni all'interno di un sistema reticolare che prima lo vedeva come semplice ricettore.

Questa innovazione tecnologica ha inaugurato una nuova fase della produzione cartografica di tipo digitale nella quale, elaborazioni cartografiche tecnico-scientifiche e cartografia generata dagli utenti si affiancano e si intrecciano spinte dalla sempre maggiore disponibilità in rete di informazioni georeferenziali, in contesti *open source*, così come da una crescente necessità di pensare spazialmente.

In questo contesto si pone la nostra analisi la cui metodologia accoglie i limiti, ma soprattutto le potenzialità delle evoluzioni legate al *Web 2.0*. Nonostante la possibilità di georeferenziare solo una piccola parte, il 5%, del totale dei tweet che vengono inviati nella rete, nonostante la necessità di ripulire con particolare attenzione e metodo le stesse informazioni georeferenziali, crediamo nel grande potenziale di queste informazioni e soprattutto nella loro capacità di aprire una finestra, in tempo reale, sulla società e sulle sue dinamiche così come dimostra il forte interesse che questi stessi strumenti hanno stimolato all'estero, ma non solo, anche in relazione a fenomeni politici¹⁶. Allo stesso modo siamo certi che, pur non essendo in grado di offrire le stesse potenzialità dei GIS, strumenti come Google Maps, BatchGeo e Geocommons, rispondano alla crescente esigenza dell'utenza del *Web 2.0* di consultare, creare e condividere nuove informazioni e di farlo spazialmente.

Il prossimo orizzonte dell'analisi qui presentata starà certamente nell'approfondimento di tale metodologia e nella ricerca del migliore strumento in grado di permetterci di affrontare non solo l'aspetto quantitativo, ma anche e soprattutto quello qualitativo cercando nuove letture e nuovi approcci guardando con sempre maggiore attenzione al *Web* ed alle sue evoluzioni.

¹⁶ <http://www.floatingsheep.org/2011/09/measuring-politicians-popularity-in.html> e <http://www.mappeelettorali.it/> visitati il 29-09-2012.

Bibliografia

- BARR R. R., (2009), *Populists, Outsiders and Anti-establishment Politics*, "arty Politics" 15 (1), pp. 29-48.
- BELL D. (1960), *The end of ideology*, Free Press of Glence, New York, pp. 501.
- BIMBER B. (1998), *The Internet and Political Trasformation:Populism, Community, and Accelerated Pluralism*, "olicy" 31 (1), pp. 133-160.
- BISHR M. e KUHN W. (2007), *Geospatial information bottom-up: a matter of trust and semantics*, in: Fabrikant S. I e Wachowicz (ed.), *The European information society*, Springer, Berlino, pp. 365-387.
- BLUMLER J., e KAVANAGH D. (1999), *The Third Age of Political Communication: Influences and Features*, "olitical Communication" 16 (3), pp. 209-230.
- CALVINO C., (2012), *Viaggio in Italia: in margine agli studi elettorali di John A. Agnew*, *Rivista Geografica Italiana* 119 (4), pp. 317-340.
- CAPINERI C. (2010), *Geografia e cambiamenti tecnologici: virtual globes e neogeografia*, in: *Atti del XXX Congresso geografico Italiano*, Patron, Bologna, pp. 85-94.
- CAPINERI C. e CALVINO C. (2012), *Internet e l'importanza dei confine 2.0*, Limes on-line <http://temi.repubblica.it/limes/internet-e-limportanza-dei-confini-20/3263> visitato il 16-09-2012.
- CAPINERI C. e RONDINONE A. (2011), *Geografie (in)volontarie*, "ivista geografica italiana" 118 (3), pp. 555-573.
- DINUCCI D. (1999), *Fragmented future*, "rint" 53 (4), p. 32.
- DITTMER J. e DODDS K. (2008), *Popular geopolitics past and future: fandom identities and audiences*, "eopolitics", 13 (3), pp. 437-457
- ELWOOD S. (2008), *Volunteered geographic information: future research directions motivated by critical, participatory, and feminist GIS*, "eoJournal" 72 (3-4), pp. 173-183.
- ELWOOD S., GOODCHILD M. F. e SUI D. Z. (2012), *Researching volunteered geographic information: spatial data, geographic research and new social practice*, "nnals of the Association of American Geographers" 102 (3), pp. 571-590.
- FLANAGIN A. J. e METZGER M. J. (2000), *Perception of internet information credibility*, "ournalism and Mass Communication Quarterly" 77 (3), pp. 515-540.
- FLANAGIN A. J. e METZGER M. J. (2007), *The role of site features, user attributes, and information verification behaviors on the perceived credibility of Web-based information*, "ew Media & Society" 9 (2), pp. 319-342.
- GIDDENS A. (1998), *The third way: The renewal of social democracy*, Polity, Cambridge, pp. 166.
- GOODCHILD M. F. (2007), *Citizens as sensors: the world of volunteered geography*, "eoJournal" 69 (4), pp. 211-221.
- HUNTINGTON S. (1968), *Political Order in Changing Societies*, Yale University Press, New Haven, Conn, pp. 488.
- LIPSET S. (1960), *Political man*, Hutchinson, London, pp. 432.
- MAIR P. (2002), *In the Aggregate: Mass Electoral Behaviour in Western Europe 1950-2000*, pp. 122-140, in Keman H. (ed.), *Comparative Democratic Politics*, SAGE Publications, London, Thousand Oaks, New Delhi, pp. 326.

- NEGROPONTE N. (1995), *Being digital*, Knopf, New York, pp. 243.
- O'REILLY T. (2005), *What Is Web 2.0: Design patterns and business models for the next generation of software*, disponibile su: <http://oreilly.com/web2/archive/what-is-web-20.html>
- OCSE (2007), *Participative web and user-created content: Web 2.0, wikis and social networking*, disponibile su: <http://213.253.134.43/oecd/pdfs/browseit/9307031E.pdf>
- PAGE B. I. e SHAPIRO R. Y. (1992), *The rational public: Fifty years of trends in Americans' policy preferences*, University of Chicago Press, Chicago, pp. 506.
- PANEBIANCO A. (1988), *Political Parties: Organization and Power*, Cambridge University Press, Cambridge, pp. 336.
- RANDALL V. e SVASAND L. (2002), *Party Institutionalization in New Democracies*, "arty Politics" 8 (5), pp. 5-29.
- SALCITO K. (2006), *Gatekeeping*, articolo on-line dal Center of Journalism Ethics, http://www.journalismethics.info/online_journalism_ethics/gatekeeping.htm visitato il 15-09-2012.
- WELP Y. e WHEATLEY J. (2009), *The effect of ICT' and new media on Political Party Systems: more democracy or more populism*, Paper presentato alla Conferenza generale dell' CPR tenutasi a Postdam tra il 10 ed il 12 settembre 2009.