

5. *Disaster tweet*. Narrazioni e significati dell'alluvione delle Dolomiti bellunesi

Claudia Della Valle

Università degli Studi di Padova

claudia.dellavalle0@gmail.com

Abstract: I disastri, naturali o di origine antropica, costituiscono una sfida cruciale della nostra epoca, dal punto di vista tanto del management quanto della comunicazione. Con l'utilizzo sempre crescente delle nuove Ict, le narrazioni dei disastri si sviluppano e si diffondono anche attraverso i social network che, in caso di emergenza, svolgono funzioni rilevanti e diversificate. Questo studio si propone di indagare le modalità virtuali, all'interno della piattaforma Twitter, attraverso le quali è stato narrato, elaborato e rappresentato il disastro ambientale che tra ottobre e novembre 2018 ha interessato i comuni delle Dolomiti bellunesi, in Veneto. Attraverso l'Analisi Automatica dei Dati testuali raccolti, ci si propone di ricostruire il quadro comunicativo quindi comprendere il ruolo del social medium nella costruzione sociale del disastro.

Keywords: sociologia dei disastri, social network, alluvione, memoria collettiva, AADT.

5.1.

Il rapporto del CRED (*Centre for Research on the Epidemiology of Disasters*) ha registrato, nel 2018, 315 disastri naturali in tutto il mondo, che hanno causato 11.804 morti, oltre 68 milioni di persone colpite e perdite economiche che ammontano a 131,7 miliardi di dollari (CRED 2019). I disastri rappresentano ormai una sfida cruciale per gli Stati-nazione, che si trovano a dover fronteggiare e gestire questi eventi che, oltre a manifestarsi sempre più frequentemente e con modalità sempre

diverse, interessano individui, comunità e territori in costante trasformazione.

Sebbene l'attenzione al tema sia cresciuta notevolmente negli ultimi anni, la questione di cosa si debba intendere per disastro e a quali eventi fisici, ecologici o sociali ci si debba riferire, risulta ancora difficile da chiarire (Ligi 2009). Gli scienziati sociali sono ormai concordi nel considerare il disastro un

fenomeno sociale, osservabile nel tempo e nello spazio, in cui le entità sociali [...] subiscono uno sconvolgimento delle loro attività sociali quotidiane, come risultato di un impatto effettivo o di una percezione di una minaccia a causa dall'apparire improvviso e impreveduto di agenti naturali e/o tecnologici, che non possono essere controllati direttamente e completamente dalla conoscenza sociale esistente (Quarantelli e Wenger 1987, p. 675).

Ben oltre il suo configurarsi come evento fisico, il disastro è studiato a partire da basi strutturali e contestuali ed è considerato una manifestazione di vulnerabilità latenti, intese come debolezze inscritte nella struttura sociale (Pelanda 1981; Quarantelli 2005; Perry 2018), che condizionano il modo e l'intensità con cui le persone sono esposte al disastro e reagiscono a esso (Wisner *et al.* 2004). In quanto evento sociale, il disastro è posto in essere attivamente, mediante pratiche e processi di interazione sociale che si svolgono su scala individuale, comunitaria, istituzionale e su molteplici livelli simbolici (Ligi 2009; Castorina e Pitzalis 2019). Legato alla «percezione di una duratura e sostanziale frattura dell'ordine sociale, della routine, delle condizioni materiali e del senso di sicurezza propri di 'comunità' di estensione variabile» (Saitta 2015, p. 9), il disastro si configura quale evento totalizzante, specialmente quando comporta una radicale modificazione dello spazio fisico. Le comunità, infatti, costruiscono narrazioni che le legano al territorio e ai suoi luoghi, grazie alle quali si produce senso di appartenenza, identità e coesione sociale (Calandra 2013). Narrazioni che, nella società attuale, investita da profondi cambiamenti nel modo di vivere e comunicare, si sviluppano e diffondono anche in rete, portando alla produzione e all'uso crescente di nuovi dati in forma digitale (Fraire, Spagnuolo e Stasi 2016).

Durante un disastro, infatti, i social media danno vita a un incredibile flusso comunicativo capace non solo di testimoniare in tempo reale ciò che sta avvenendo, attraverso l'intreccio di pensieri, emozioni e

immagini dell'esperienza in atto (Boccia Artieri *et al.* 2015), ma anche di generare reti sociali e iniziative di cooperazione, utili per il superamento dell'emergenza (Spagnuolo 2017). Inoltre, i social media assumono un ruolo importante anche nella fase del post-disastro: configurandosi quale spazio virtuale attraverso cui gli individui tentano di colmare e placare la sensazione di smarrimento e incertezza (Spagnuolo 2017), essi contribuiscono alla costruzione di una memoria collettiva e condivisa sull'accaduto, prodotta e negoziata dal basso, un *grassroot heritage* in grado, magari, di aumentare la resilienza delle comunità rispetto a future crisi (Liu 2010).

All'interno di questo quadro teorico, si approfondiscono le modalità virtuali attraverso le quali è stato narrato, percepito, elaborato e rappresentato il disastro ambientale che dal 26 al 30 ottobre 2018 ha interessato la Regione Veneto, in particolare i comuni montani della provincia di Belluno. L'Unità di Crisi regionale attivata per fronteggiare l'emergenza, confrontando i dati dell'alluvione con quelli degli eventi storici più rilevanti¹, ha dichiarato che si è trattato del peggior evento in termini di accumulo di acqua al suolo raggiungendo, nei comuni più colpiti, precipitazioni superiori ai 500 millilitri d'acqua caduti per metro quadro². In tutta la regione, la violenta alluvione ha provocato tre vittime, coinvolto 100.000 ettari di bosco, interrotto 2.000 tratti stradali a causa dei dissesti idrogeologici e della caduta di alberi, danneggiato e reso impraticabili 400 chilometri di strade agropastorali, arrecato danni strutturali a 200 abitazioni, compromesso tutte le abitazioni delle aree golenali dei fiumi regionali. L'alluvione, denominata Vaia, ha inoltre interrotto migliaia di utenze domestiche e reso necessaria l'evacuazione di centinaia di famiglie. Secondo le stime della Regione Veneto, il disastro ha provocato danni per circa un miliardo di euro (Regione del Veneto 2018).

La piattaforma di social networking prescelta ai fini di questa ricerca è Twitter, uno dei più popolari servizi on line di *micro-blogging*, la cui principale caratteristica è la possibilità di pubblicare aggiorna-

¹ Il confronto è stato effettuato con sette eventi storici, della durata di tre giorni: 15-17 maggio 1926, 26-28 ottobre 1953, 17-19 settembre 1960, 4-6 novembre 1966, 7-9 giugno 1988, 3-5 ottobre 1992, 31 ottobre-2 novembre 2010.

² Regione Veneto, Comunicato Stampa n. 1683 del 30/10/2018, *Maltempo. Veneto. Dati Unità di Crisi. Evento anche peggiore del 1966, del 2010 e di altri precedenti*, disponibile da https://www.regione.veneto.it/web/guest/comunicati-stampa/dettaglio-comunicati?_spp_detailId=3251435, ultimo accesso: 16/07/2019.

menti in tempo reale (Sasaki, Okazaki e Matsuo 2010), chiamati *tweets*. Per tale ragione, unitamente all'immediata disponibilità e accessibilità delle informazioni, Twitter è diventato uno strumento importante in caso di emergenza. Consumando una larghezza di banda ridotta in un ambiente in cui le infrastrutture potrebbero essere danneggiate, gli individui, così come le istituzioni, ne fanno ampio uso in caso di disastro, sia per condividere informazioni e indicazioni, sia per aumentare la *situational awareness* (Li e Rao 2010; Earle, Bowden e Guy 2011).

In questa ricerca, i dati sono stati estratti dall'incrocio di alcune *keywords* considerate rilevanti (maltempo, alluvione, disastro, emergenza, uragano, Vaia, tempesta), con la localizzazione geografica del disastro (Belluno) in uno specifico arco temporale, che va dal 27 ottobre 2018, giorno successivo a quello in cui la Protezione Civile ha emanato l'allerta rossa per parte della rete idrogeologica regionale, fino al 26 maggio 2019. Un arco temporale di sette mesi permette di ricostruire le narrazioni del disastro nei momenti dell'emergenza, i significati e i ricordi legati a esso nonché le iniziative istituzionali nella fase del post-disastro. Complessivamente, sono stati estratti 1658 tweets, caratterizzati da una forte eterogeneità: dati testuali, immagini, articoli di giornale, *retweet*, collegamenti ad altri social network oppure a siti web di testate giornalistiche. Ai fini di questa ricerca, è stato considerato solamente il dato testuale di ogni tweet, ottenendo in tal modo un corpus piuttosto omogeneo e coerente. È stata effettuata una codifica a priori attraverso due meta-variabili (Fraire, Spagnuolo e Stasi, 2016): la data di pubblicazione del tweet e l'emittente. Le modalità della prima variabile sono complessivamente 15, individuate nel tentativo di ottenere dei *sub-corpora* numericamente omogenei, dopo aver constatato una maggiore copertura mediatica del tema nei giorni del disastro: 10 unità giornaliere (dal 27 ottobre al 5 novembre) e cinque archi temporali (6-10 novembre; 11-30 novembre; dicembre; gennaio-febbraio; marzo-maggio). Le modalità della variabile emittente sono tre: apparati istituzionali (esponenti politici, istituzioni, entità organizzate a livello nazionale), organi di informazione (testate giornalistiche, programmi tv o radio), privati cittadini. Dopo aver costruito e ripulito il corpus, è stata effettuata l'Analisi Automatica dei Dati Testuali (AADT), intesa come l'insieme di tecniche statistiche di analisi uni- e multidimensio-

nale generalmente con approccio descrittivo-esplorativo dei testi (Ivi), tramite il software open source iRaMuTeq³.

Da una prima analisi statistica semplice si ottiene un quadro sintetico del corpus: risultano 35.160 occorrenze (*word-tokens*), 3664 forme grafiche (*word-types*) e 1756 hapax, ossia quelle forme linguistiche che compaiono una sola volta nel testo. La *type-token ratio*, indicante la varietà di parole diverse contenute nel testo, è pari a 10,42% mentre la percentuale di hapax nel vocabolario è pari al 47,93%. Ciò indica che si tratta di un corpus con un lessico relativamente circoscritto. L'analisi delle corrispondenze lessicali consente di visualizzare sul piano fattoriale le forme rilevanti ai fini dell'analisi; la vicinanza tra parole indica una loro combinazione nel testo (Della Ratta-Rinaldi 2000). Relativamente alla variabile data (Figura 1), le forme più ricorrenti nei giorni dell'alluvione rimandano alle prime fasi del disastro, così come concettualizzate da Cattarinussi e Tellia (1978): l'allarme e l'impatto. Infatti, si fa riferimento alle disposizioni della Prefettura sulla chiusura di scuole, strade, ponti oppure circa l'esondazione di torrenti e fiumi (quadrante I). I termini maggiormente ricorrenti nel mese di novembre, collocati quasi all'incrocio degli assi del piano fattoriale ed estremamente vicini, quindi combinati nel corpus, fanno riferimento alla descrizione del paesaggio (rami, devastazione, apocalittico), alle problematiche insorte a seguito dell'alluvione (frana, rete idrica, isolato) e alle sue tragiche conseguenze (morte, Veneto in ginocchio). Dall'osservazione del piano fattoriale risulta evidente la presenza di una nube di parole distante da tutte le altre e relativa al 4 novembre 2018, giorno in cui alcuni politici si sono recati nei luoghi colpiti dal disastro e giorno successivo alla tragedia di Casteldaccia, in provincia di Palermo. Infine, nel IV quadrante sono rappresentati i termini più ricorrenti nel periodo che va da dicembre 2018 a maggio 2019. Le forme, collocate piuttosto vicine quindi combinate nel corpus, sono riconducibili alle fasi dell'inventario dei danni (euro, donare, tronco/tronchi) e della ricostruzione (progetto, opportunità, ricostruzione). È presente, inoltre, un riferimento alle iniziative di solidarietà volte a raccogliere fondi da destinare alle zone colpite, tra cui una partita di calcio (campo, nazionale) e una canzone (alzare la voce, canzone), e alla visita da parte del Capo dello Stato il quale, il 12 marzo 2019, ha sorvolato in elicottero le aree interessate dal maltempo (Sergio Mattarella, sorvolare).

³ Iramuteq versione 07 alpha 2, <http://www.iramuteq.org>.

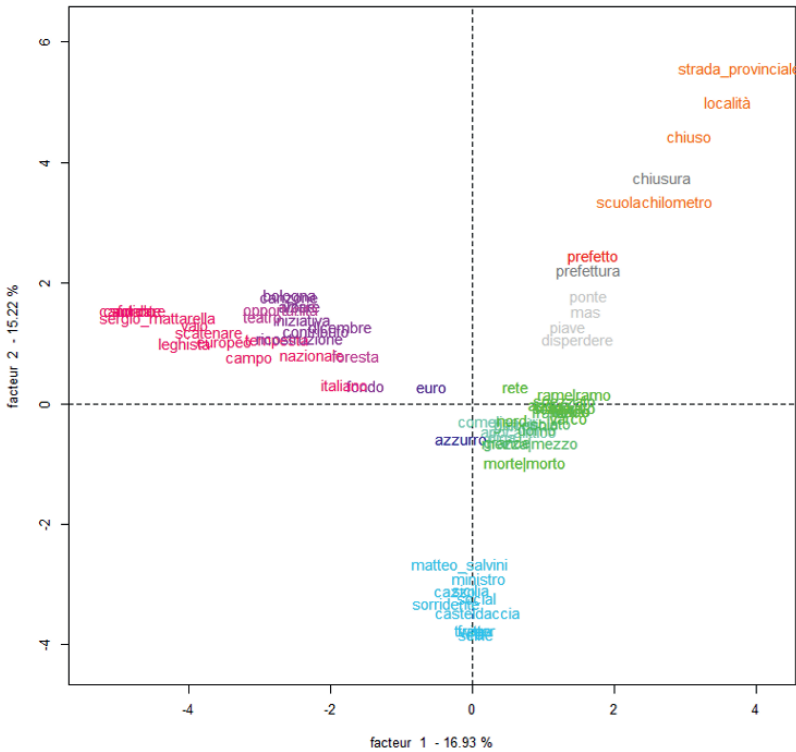


Fig. 1. Rappresentazione analisi delle corrispondenze lessicali, data.

Relativamente alla variabile emittente, la rappresentazione sul piano fattoriale mostra tre distinte nubi di parole piuttosto distanziate tra loro, ad indicare una minor combinazione nel corpus (Figura 2). I termini più ricorrenti tra gli apparati istituzionali, rappresentati con il colore rosso, sono legati all'emergenza e al soccorso della popolazione (Vigili del fuoco, Croce Rossa, volontariato) e alla comunicazione istituzionale (comunicare, Jacopo Massaro, bilancio). Il quadrante II fa riferimento ai tweets provenienti dagli organi di informazione, nei quali prevalgono termini come «strada provinciale, spezzato, sospendere, treno, chiuso», riconducibili quindi alla necessità di comunicare ai cittadini eventuali pericoli, informare circa eventuali modifiche alla viabilità o decisioni istituzionali. Infine, le forme maggiormente ricorrenti nei tweets pubblicati dai privati, di colore blu, sono riconducibili alla narrazione personale e intima dell'accaduto (vedere, disastro, sperare, stare, forza, bosco, vento) ma anche alla condivisione della propria opinione su iniziative e scelte istituzionali (governo, Matteo Salvini, selfie, Zaia).

All'interno di questa classe, inoltre, vi sono termini che rimandano alla fase del post-disastro, come «ricognizione, intervento, prevenzione, sicurezza». Il cluster 3, con il 16,5% di parole diverse, è stato etichettato “resilienza e solidarietà” in quanto i termini maggiormente utilizzati (solidale, contributo, raccolta, impegno) rimandano alle iniziative volte alla raccolta di fondi da destinare alle aree colpite ai fini della ricostruzione. Il cluster 4 presenta la maggiore percentuale di parole diverse (22,2%) ed è stato etichettato “territorio e richieste di aiuto”. Esso racchiude le denominazioni delle principali località colpite (Rocca Pietore, Sottoguda, Dolomiti, Serrai) e alcuni tweets relativi al bisogno della popolazione di far fronte al disastro. Il cluster 5, che presenta il 21,2% di parole diverse, è stato etichettato “conseguenze del disastro” in quanto i tweets appartenenti a questa classe rimandano agli effetti dell'alluvione nei confronti dei territori e della popolazione. Infine, il cluster 6 risulta avere la percentuale maggiore di parole caratterizzanti, presentando solamente l'8,7% di parole diverse. È stato etichettato “indignazione sociale” e contiene i tweets che fanno riferimento alla visita di Matteo Salvini. L'allora Ministro dell'Interno, infatti, scattando una fotografia sorridente che lo ritraeva in viaggio verso le aree colpite dal disastro, ha provocato una dura reazione tra gli utenti di Twitter che hanno ritenuto la fotografia poco opportuna.

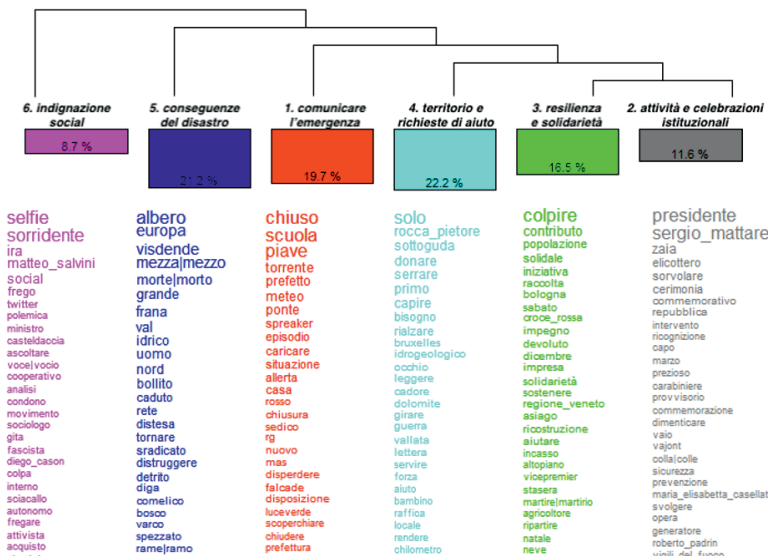


Fig. 3. Dendrogramma DHC.

In conclusione, il social medium analizzato ai fini di questa ricerca ha svolto un ruolo importante tanto per comunicare l'emergenza, informando la popolazione di pericoli o disposizioni istituzionali, quanto per promuovere iniziative volte ad aiutare le aree colpite dal disastro. Inoltre, esso ha rappresentato un luogo virtuale all'interno del quale i cittadini hanno condiviso le proprie emozioni relative all'accaduto, espresso la vicinanza e la solidarietà alla popolazione colpita, ma anche sollevato alcune criticità emerse nella fase del post-disastro.

Bibliografia

- BOCCIA ARTIERI, G., GEMINI, L., FARCI, M., ZUROVAC, E., Immagini per il presente. L'evento catastrofico nei twitter online (visual) data, in "Sociologia della Comunicazione", 49, 2015, pp. 55-82.
- CALANDRA, L.M., *Cultura e territorialità: quando l'abitare diventa multitematico. Esempi da L'Aquila post sisma*, in *Multiculturalità e territorializzazione*, in M. Pedrana, (curr.), *Casi di studio*, Roma, IF press, 2013, pp. 7-32.
- CASTORINA, R., PITZALIS, S., Comprendere i disastri. Linee teoriche e applicazioni metodologiche della socio-antropologia nei terremoti de L'Aquila e dell'Emilia, in "Argomenti", 12, 2019, pp. 7-36.
- CATTARINUSI, B., TELLIA, B., La risposta sociale al disastro: il caso del terremoto in Friuli, in "Studi di Sociologia", XVI, 2, 1978, pp. 236-254.
- CRED-CENTRE FOR RESEARCH ON THE EPIDEMIOLOGY OF DISASTERS, *Natural Disasters*, 2018, <https://www.cred.be/publications>, 2019.
- DELLA RATTA-RINALDI, F., L'analisi testuale: uno strumento per la ricerca sociale, in "Sociologia e ricerca sociale", 61, 2000, pp. 102-127.
- EARLE, P.S., BOWDEN, D.C., GUY, M., Twitter earthquake detection: earthquake monitoring in a social world, in "Annals of GeoPhysics", 54(6), 2011, pp. 708-715.
- FRAIRE, M., SPAGNUOLO, S., STASI, S., L'utilizzo dei big social data per la ricerca sociale: il caso della cittadinanza attiva in difesa del territorio, in "Sociologia e ricerca sociale", 109, 2016, pp. 174-187.
- LI, J., RAO, H.R., Twitter as a rapid response news service: An exploration in the context of the 2008 China earthquake, in "Electronic Journal of Information Systems in Developing Countries", 42, 2010, pp. 1-22.
- LIGI, G., *Antropologia dei disastri*, Roma-Bari, Laterza, 2009.
- LIU, S.B., Grassroots Heritage in the Crisis Context, in "Proceedings of the 28th International Conference Extended Abstracts on Human Factors in Computing Systems", CHI 2010, Atlanta, USA, 2010.
- PELANDA, C., *Disasters and sociosystemic vulnerability*, Disaster Research Center, University of Delaware, Preliminary paper n.68, 1981.
- PERRY, R.W., *Defining Disaster: An Evolving Concept*, in H. Rodríguez, W. Donner, J.E. Trainor, (eds.), *Handbook of Disaster Research*, New York, Springer, 2018, pp. 3-22.
- QUARANTELLI, E.L., WENGER, D., "Disastro", in "Nuovo dizionario di sociologia", F. Demarchi, A. Ellena, B. Cattarinussi, Milano, Paoline, 1987, p. 675.

- QUARANTELLI, E.L., *A social science research agenda for the disasters of the 21st century: theoretical, methodological and empirical issues and their professional implementation*, in R.W., Perry, E.L., Quarantelli, (eds.), *What is a disaster: New answers to old questions*, Philadelphia, Xlibris Publishers, 2005, pp. 325-396.
- REGIONE DEL VENETO, *Veneto in ginocchio*, Maltempo ottobre/novembre 2018, <http://www.regione.veneto.it/web/veneto-in-ginocchio>.
- SAITTA, P., *Fukushima, Concordia e altre macerie. Vita quotidiana, resistenza e gestione del disastro*, Firenze, Editpress, 2015.
- SAKAKI, T., OKAZAKI, M., MATSUO, Y., *Earthquake shakes Twitter users: real-time event detection by social sensors*, in "Proceedings of the 19th International Conference on World Wide Web", New York, ACM, 2010.
- SPAGNUOLO, S., *Le alluvioni un disastro ambientale annunciato: il caso di Benevento*, in A. Mela, S. Mugnano, D. Olori, (curr.), *Territori Vulnerabili. Verso una nuova sociologia italiana dei disastri*, Milano, FrancoAngeli, 2017, pp. 67-79.
- WISNER, B., BLAICKIE, P., CANNON, T., DAVIS, I., *At risk: Natural hazards, people's vulnerability, and disaster*, London, Routledge, 2004.