

La comunicazione del rischio “Made in Italy” Riflessioni a partire da una *literature review*

Alessandra Massa
Sapienza Università di Roma

Francesca Comunello
Sapienza Università di Roma

Riassunto

Questo contributo esplora la letteratura sulla comunicazione del rischio naturale e ambientale, presente nelle pubblicazioni scientifiche su riviste internazionali, focalizzandosi sugli articoli che analizzano esperienze italiane. Gli articoli selezionati derivano da una *scoping review* effettuata per catalogare e analizzare le esperienze di comunicazione del rischio. I dieci articoli inclusi in questa revisione, pubblicati tra il 2010 e il 2022, sono stati selezionati perché riguardano esperienze di comunicazione del rischio legate al contesto italiano. Queste esperienze riguardano sia strategie per comunicare rischi che insistono su più parti del territorio nazionale, sia azioni (anche iper-)locali. Inoltre, si nota una vocazione istituzionale, poiché la maggior parte delle esperienze di comunicazione del rischio vede come fonti principali istituzioni o enti pubblici predisposti alla ricerca scientifica. Tra gli elementi che inibiscono una comunicazione del rischio efficace, si segnala come i social media non siano ancora completamente integrati nelle pratiche e strategie organizzative istituzionali. Le azioni di comunicazione efficace prevedono l'attivazione di elementi relazionali. Le aree di attenzione futura cui potrà rivolgersi la comunicazione del rischio prevedono un ampliamento dei pubblici destinatari della comunicazione del rischio e dei tipi di rischi affrontati.

Parole chiave: comunicazione del rischio, scoping review, Italia, comunicazione pubblica

Abstract. *Risk Communication “Made in Italy”. Reflections from a literature review*

This paper explores the literature on natural and environmental risk communication, focusing on Italian experiences, found in scientific publications in international journals. The selected papers derive from a scoping review carried out to catalogue and analyze risk communication experiences. The ten papers included in this review, published between 2010 and 2022, exemplify the link between risk communication and the Italian context, providing a mix of strategies for communicating risks that insist on several parts of the national territory, to others that describe (even hyper-)local experiences. Furthermore, there is an institutional vocation since most of the risk communication experiences see as their main sources institutions or public bodies committed to scientific research. Among the elements inhibiting effective risk communication is the fact that social media are not yet fully integrated into institutional organizational practices and strategies. Effective communication actions involve the activation of relational elements. Future areas of attention that risk communication may address include a broadening of both the target audiences of risk communication and the risks addressed.

Keywords: risk communication, scoping review, Italy, public sector communication

DOI: 10.32049/RTSA.2024.3.09

1. Introduzione¹

La comunicazione del rischio è un ambito estremamente complesso. Da un lato, questa ha a che fare con l'*incertezza* (Boholm, 2008) e con la *probabilità* (Visschers *et al.*, 2009) che

¹ Questo studio è stato condotto nell'ambito del partenariato esteso RETURN e ha ricevuto finanziamenti dall'Unione europea Next-Generation EU (Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza – PNRR, Missione 4, Componente 2, Investimento 1.3 – D.D. 1243 2/8/2022, PE0000005).

specifici eventi possano verificarsi. Dall'altro lato, una serie di contributi teorici, tra cui l'approccio della *social amplification of risks* (Kasperson *et al.*, 1988; Renn, 1991; Renn *et al.*, 1992; Pidgeon, Kasperson e Slovic, 2003) o la *cultural theory* (Douglas e Wildavsky, 1983; Douglas, 1986) suggeriscono che la comunicazione del rischio non sia un percorso per cui alle intenzioni dei comunicatori corrispondano necessariamente gli esiti immaginati. La comunicazione del rischio è uno scambio di informazioni sui rischi tra le diverse parti coinvolte, includendo dettagli sulla natura, portata, significatività e misure intraprese per gestirli (Covello, Slovic e Von Winterfeldt, 1986; Covello, 2021). La comunicazione del rischio mira a: a) informare ed educare il pubblico sui rischi; b) stimolare cambiamenti nei comportamenti, favorendo misure protettive; c) diramare allerte ed emergenze; d) proporre strategie di *problem-solving* collaborative per risolvere i conflitti (Covello, Slovic e Von Winterfeldt, 1986).

La percezione dei rischi e l'efficacia degli strumenti comunicativi dipendono da numerosi fattori contestuali. Il posizionamento culturale degli individui, l'amplificazione mediale dei rischi o di porzioni di essi, la percezione delle conseguenze, così come le inevitabili tensioni tra conflitto e integrazione politica e sociale interagiscono con la riuscita delle azioni di comunicazione del rischio.

La comunicazione del rischio ha luogo in un'arena complessa, nella quale si intersecano predisposizioni individuali, fattori contestuali, soggetti istituzionali. Anche la dimensione psicologica esercita un ruolo rilevante nella propensione a percepire i rischi. Bonaiuto e Ariccio (2020) ne sistematizzano i principali fattori, identificando i maggiori raggruppamenti: a) fattori relativi alla relazione tra gli individui e i rischi; b) fattori relativi alla relazione tra gli individui e la comunità; c) fattori sociodemografici o disposizionali. La comunicazione del rischio si attesta prevalentemente come strumento adatto a gestire la relazione tra gli individui e la comunità di cui fanno parte, coadiuvando la dimensione dialogica necessaria ad attivare scambi significativi funzionali alla creazione di significati condivisi e alla costruzione di fiducia. Palenchar (2005) definisce la comunicazione del rischio come un'*infrastruttura della comunità*, descrivendola come un processo

transazionale in cui gli individui condividono e discutono le varie dimensioni di un rischio, tra cui la sua natura, origine, intensità, rilevanza, incertezza, gestibilità e percezione (pp. 752-753). La comunicazione del rischio incoraggia la comprensione pubblica delle azioni degli stakeholder rilevanti riguardo ai rischi e promuove il dialogo per superare le divergenze, contribuendo a creare un ambiente partecipativo che favorisce la riduzione dei conflitti (Palenchar, 2005). In altri termini, si attivano delle dinamiche di natura *meso*, nelle quali uso dei media, esposizione e fiducia nelle fonti informative giocano un ruolo importante nella comprensione dei rischi.

Per questo, si approfondiranno le azioni o le dimensioni applicative della comunicazione del rischio in un contesto, quello italiano, in relazione alla pubblicazione di tali esperienze nella letteratura internazionale, sintetizzando i risultati di una *scoping review*. I risultati della *scoping review*, di cui si descriveranno finalità e metodo nel paragrafo successivo, hanno evidenziato come l'attenzione e la produzione scientifica intorno alla comunicazione del rischio riguardi soprattutto il contesto americano, e, in subordine, il contesto europeo. In questo articolo, ci concentreremo sulle ricerche che si sono focalizzate sul contesto italiano, sondando la presenza della ricerca in merito alla comunicazione del rischio in Italia nella letteratura internazionale. Questa operazione ha la finalità di indagare la visibilità delle esperienze italiane nel panorama internazionale, così come di approfondire lo spazio che la ricerca del rischio focalizzata su quanto avviene in Italia ottiene nelle cornici della letteratura internazionale. L'analisi della letteratura si concentra sulla *visibilità* (anche all'interno dei circuiti del dibattito scientifico internazionale), con lo scopo di esemplificare la dimensione *contestuale*, così come descritta nei saggi che saranno presi in esame. Infatti, si presuppone che, per inserirsi nella letteratura internazionale, gli autori degli articoli abbiano dovuto realizzare uno sforzo descrittivo dello scenario italiano e le sue pratiche. I risultati che presenteremo aiuteranno a evidenziare punti di forza e di debolezza della comunicazione del rischio italiana, mantenendo uno sguardo sulle peculiarità (anche di natura politico/istituzionale) che la caratterizzano in quanto strumento di comunicazione di interesse pubblico. Il territorio italiano, infatti, è particolarmente vulnerabile ai *natural*

hazards: per questa ragione, gli strumenti comunicativi sono necessari per intervenire nella prevenzione dei rischi, la gestione dell'emergenza e della fase di *recovery*.

2. Il progetto e il metodo di indagine

Le attività descritte in questo lavoro fanno parte di un più ampio progetto di ricerca, RETURN (*Multi-risk science for resilient communities under a changing climate*). Nello specifico, è stata condotta una *scoping review* con l'obiettivo di raccogliere esperienze sulla comunicazione del rischio, con un'attenzione alla dimensione applicativa (strumenti, processi e campagne di comunicazione). Questa catalogazione e revisione critica è stata pensata come funzionale ai passaggi successivi del progetto, che prevedono la realizzazione di una campagna di comunicazione dei rischi naturali, ambientali e connessi al cambiamento climatico, la successiva validazione di tale campagna presso pubblici differenziati e, infine, la redazione di *guidelines* per una comunicazione del rischio efficace.

Lo strumento della *scoping review* (Pham *et al.*, 2014; Munn *et al.*, 2018) è stato scelto poiché adatto a raccogliere sistematicamente la letteratura, permettendo di intraprendere operazioni di lettura e analisi comparativa degli articoli. La *scoping review* consente di esplorare porzioni tematiche estese, per comprendere lo stato dell'arte della letteratura, formulare ipotesi sui possibili sviluppi e approfondimenti successivi, identificando altresì possibili gap nelle formulazioni teoriche o applicazioni empiriche. Questa forma di *review*, sulla scia della *systematic literature review*, prevede l'interrogazione dei database a seguito dell'immissione di una stringa di ricerca costruita a partire dalle domande di ricerca cui si intende rispondere, cui fa seguito uno *screening* integrale e sistematico dei risultati.

Questa *literature review* è stata condotta come integrazione necessario allo svolgimento delle altre azioni di progetto. Pertanto, l'intenzione conoscitiva era guidata dalla volontà di fare il punto in merito agli strumenti di comunicazione del rischio progettati o utilizzati nella realtà internazionale. Questa azione aveva dunque un duplice obiettivo: da un lato,

fornire gli strumenti operativi necessari alla progettazione degli strumenti; dall'altro lato, evidenziare i gap nella letteratura, identificando le aree di interesse per approfondimenti futuri.

La stringa di ricerca, inoltre, è stata pensata immaginandone le connessioni con le diverse sensibilità scientifiche presenti nel progetto. Nel dettaglio, la stringa ha previsto la convergenza di tre aree. La prima è orientata alla declinazione dei diversi rischi naturali, la seconda restringe il campo della comunicazione del rischio, mentre la terza dettaglia le aree di specificità della comunicazione del rischio, inglobando e aggiornando al contemporaneo sistema mediale gli elementi identificati nella seminale *review* di Covello, Slovic e Von Winterfeldt (1986). Le tre aree sono state organizzate utilizzando gli operatori booleani *AND* e *OR*. Questa operazione è stata intrapresa per restringere il campo rispetto alla mole di risultati generati da *keywords* molto generiche, come, ad esempio, «risk communication». Inoltre, la richiesta, nell'interrogazione dei database, di selezionare, quando possibile, almeno un elemento di ciascuna area ha consentito di eliminare articoli fuori tema, come quei saggi che si occupavano di rischi sanitari, finanziari, o informatici, limitando l'arbitrarietà in fase di selezione degli abstract. L'operatore *AND* è stato utilizzato per esplicitare la connessione tra le tre diverse aree conoscitive e per selezionare articoli che contenessero elementi significativi per la ricerca. Similmente, l'operatore *OR* era finalizzato a raccogliere almeno un elemento tra quelli delle aree di interesse. La stringa, inoltre, è stata pensata per poter essere riproposta nei diversi database interrogati senza dover operare aggiustamenti di sintassi che ne avrebbero compromesso l'uniformità, e conseguentemente inficiato la raccolta. La stringa utilizzata è la seguente:

("climate change" OR "natural disaster" OR "natural hazard" OR "natural threat" OR "disaster risk" OR "environmental risk" OR "extreme event" OR "natural risk" OR earthquake OR hydrogeological OR flood OR drought OR fire OR volcan* OR landslide OR tsunamis OR rockslide OR hurricane OR avalanche OR "precipitation extreme" OR seismic OR storm OR multislides OR tornado OR typhoon OR "cold wave" OR "heat wave" OR "sea level rise" OR thunder OR lightning) AND ("risk communication" OR "communication campaign" OR "communication strategy") AND (source OR flow OR "top-down" or

“bottom-up” OR channel OR medium OR media OR digital OR “social network site” OR “audience reception”)

La stringa è stata lanciata in cinque *database* (Scopus, Web of Science, ACM, EBSCO, IEEE Xplore). Sono stati indicati come selettori solo la lingua (inglese) e il formato editoriale (articolo in rivista). Non sono state indicate restrizioni in merito alle caratteristiche dei processi di *peer review*, all'*impact factor* della rivista, oppure al numero di citazioni ottenute dall'articolo. Queste scelte hanno assicurato la massima rappresentatività dei materiali inclusi nella revisione (ad esempio, inserire un criterio relativo al numero di citazioni avrebbe limitato la raccolta di articoli recenti), mantenendo l'uniformità dei materiali esaminati in termini di formato (articolo in rivista). Tale scelta è stata dettata da alcune specificità che ricorrono nell'organizzazione degli articoli, come la suddivisione in paragrafi o la lunghezza quasi standard degli articoli, pur considerando i naturali “scarti dalla norma”. Tuttavia, tale criterio di selezione ha comportato l'esclusione di monografie e capitoli di libro in lingua inglese indicizzati dai database. La perdita di materiali è stata compensata dalla possibilità di ricorrere a testi omogenei e comparabili, soprattutto tenendo conto degli elementi indicati nella griglia di analisi con il fine di favorirne un'interrogazione trasversale.

Solo per i database più estesi che permettono tale opzione, come Scopus, è stato richiesto di cercare i termini contenuti nella stringa esclusivamente in titolo, abstract e *keywords*. Non sono stati previsti limiti per quanto riguarda l'arco temporale di pubblicazione degli articoli o i settori disciplinari. Si sono quindi raccolti 2217 articoli, ridotti a 1387 a seguito della rimozione dei duplicati. La ricerca è stata effettuata nel mese di giugno 2023. A seguito di questa operazione, si sono scansionati gli abstract secondo i criteri di inclusione formulati per rispondere agli obiettivi conoscitivi. Nello specifico, il principio guida che ha condotto all'identificazione degli articoli rilevanti è quello dell'*intenzionalità* della comunicazione, in linea con i temi della *mass communication research* (Katz e Lazarsfeld, 1954) e con le definizioni classiche delle campagne di comunicazione pubblica (Atkin, 1981; Paisley,

1989). Questo ha portato a includere nella revisione tutti quegli articoli che analizzassero esperienze di comunicazione del rischio di cui fossero identificabili i promotori, descritti nel dettaglio strumenti e azioni e definibili i contesti di applicazione. Conseguentemente, sono stati esclusi gli articoli che non descrivevano adeguatamente gli strumenti o le applicazioni (come revisioni della letteratura); o che trattassero temi, seppur centrali nella comunicazione del rischio, non riconducibili direttamente a campagne di comunicazione e strumenti intenzionalmente prodotti e divulgati. Ad esempio, sono stati esclusi gli articoli che indagavano le percezioni o le caratteristiche dei pubblici, così come quelli che affrontavano la copertura mediatica dei disastri naturali o ambientali. Sono inoltre stati esclusi quegli articoli che affrontavano rischi diversi da quelli naturali, come i rischi di natura economica, sanitaria o informatica. A seguito di questo *screening*, sono stati raccolti 125 articoli ritenuti adatti alla lettura del *full-text*. La revisione qui presentata si concentrerà su dieci tra questi saggi, ovvero quelli dedicati alle esperienze italiane di comunicazione del rischio: l'interesse conoscitivo mira a comprendere in che modo queste esperienze si posizionino nella letteratura internazionale. Gli articoli analizzati sono raccolti nella Tabella 1. Queste esperienze aiuteranno a rispondere a tre domande di ricerca:

RQ1: Quali sono le caratteristiche della letteratura sulle esperienze di comunicazione del rischio in Italia pubblicate nella letteratura internazionale?

RQ2: Qual è il ruolo degli attori pubblici? Si può parlare di *comunicazione pubblica del rischio*?

RQ3: Quali sono le limitazioni o i fattori di successo identificati dalla letteratura italiana sulla comunicazione del rischio?

Gli articoli sono stati analizzati facendo ricorso a una griglia di analisi appositamente costruita per isolare le informazioni rilevanti. Oltre alle informazioni di dettaglio (come autori, anno di pubblicazione, rivista, titolo, abstract) sono state raccolte delle informazioni organizzate in una matrice adatta alla lettura trasversale. La scheda di analisi formulata prevedeva di esplorare: a) *framework* teorico; b) caratteristiche distintive degli strumenti; c) metodo; d) risultati principali; e) buone pratiche, fattori di successo e inibitori.

Tutti gli articoli sono stati analizzati registrando in una matrice le esatte porzioni testuali che rispondevano alle informazioni richieste. In seguito, sono state effettuate delle operazioni di decodifica, per poter presentare dati in maniera comparativa e per elaborazioni di natura aggregata.

Tutte le operazioni, dallo screening degli abstract, sino all'analisi delle informazioni raccolte dagli articoli, sono state condotte congiuntamente dalle autrici di questo lavoro.

Come anticipato in precedenza, il processo di raccolta e di selezione degli articoli non era focalizzato sul caso italiano, ma mirava a costruire un *database* per supportare le attività di ricerca previste dal progetto. Di conseguenza, i materiali su cui si basa questo lavoro sono un campione non rappresentativo della letteratura sulla comunicazione del rischio in Italia. Infatti, le decisioni prese in fase di progettazione della *review* hanno limitato la raccolta di *output* di sicuro interesse, ma non intercettati dalla stringa o dai criteri di selezione. Prima di tutto, la consultazione di database internazionali e il criterio della lingua inglese hanno comportato l'esclusione delle riviste non indicizzate e degli articoli in italiano (ad esempio: De Pascale *et al.*, 2018). Inoltre, il focus sui rischi naturali e ambientali ha determinato la mancata inclusione di articoli focalizzati su rischi differenti, come quelli sanitari (Mangone, 2020; Lovari e Righetti, 2020; Scarcelli e Lovari, 2022), alimentari (Cocomazzi, 2009) o tecnologici. Infine, a causa dei criteri di selezione basati sul focus tematico (la descrizione di strumenti applicativi per la comunicazione del rischio) si sono esclusi articoli su contesti italiani, ma incentrati su aspetti differenti da quelli funzionali per la ricerca, anche se pubblicati in inglese su riviste internazionali indicizzate (Cerase *et al.*, 2019; Cugliari *et al.*, 2022; Rafliana *et al.*, 2022; Cerase e Cugliari, 2023).

Malgrado le limitazioni, l'approccio della *scoping review* – e il processo di disegno della stringa e dei criteri di inclusione sottostanti – consente un reperimento “oggettivo” della letteratura, scevro dalle sensibilità dei ricercatori. Nel nostro caso, questo approccio consente di rilevare la presenza “incidentale” della letteratura italiana nel panorama internazionale. Pertanto, non si è espressamente dettagliato il campo, ma si è scelto di intercettare gli articoli sul caso italiano all'interno di una ricerca generalista, per testare la

presenza di strumenti pensati per il territorio nazionale all'interno di cornici conoscitive e di reti accademiche più ampie.

I prossimi paragrafi illustreranno i risultati di ricerca a partire dai 10 articoli recuperati dalla nostra stringa e dai criteri di inclusione. Per questo, la discussione si incentrerà prevalentemente sulle evidenze raccolte dal processo sinora descritto. Quando necessario (ad esempio, in un'ottica confermativa) la discussione sarà corroborata da altre fonti.

Autore	Anno	Titolo	Esperienza
Todesco <i>et al.</i>	2022	Eruptions and social media: Communication and public outreach about volcanoes and volcanic activity in Italy	Comunicazione attività vulcanica
Pignone <i>et al.</i>	2022	Public earthquake communication in Italy through a multi-source social media platform: The INGVterremoti experience (2010–2022)	Piattaforme di comunicazione nell'ecosistema digitale dell'INGVterremoti
Intrieri <i>et al.</i>	2020	Operational framework for flood risk communication	Framework operativo per comunicare il rischio inondazioni
Tagliacozzo e Magni	2018	Government to citizens (G2C) communication and use of social media in the post-disaster reconstruction phase	Comunicazione governativa nella fase di ricostruzione post-sismica
Salvati <i>et al.</i>	2016	Communication strategies to address geohydrological risks: The POLARIS web initiative in Italy	Sito web "Popolazione a rischio" (POLARIS) per comunicare il rischio idrogeologico
Link e Stötter	2015	Internal communication a prerequisite for risk governance: Hazard zone planning in South Tyrol, Italy	Comunicazione interna in merito alla risk governance
Fontana, Rossetti e De Amicis	2012	Risk management: a proposal for communication strategies	Prototipo di campagna per prevenzione del rischio idrogeologico
Amato <i>et al.</i>	2012	The INGVterremoti channel on YouTube	Canale YouTube di INGVterremoti

Paradiso	2012	Information and communication technologies and environmental safety: The case of Naples-Vesuvius, Italy	Comunicazione dei rischi di un'area vulcanica attraverso le ICT
Nave <i>et al.</i>	2010	Re-assessing volcanic hazard maps for improving volcanic risk communication: Application to Stromboli Island, Italy	Utilizzo di mappe informative sul rischio vulcanico

Tabella 1. Le esperienze italiane di comunicazione del rischio: articoli inclusi nella revisione

3. Principali risultati

3.1 La comunicazione del rischio italiana in uno scenario internazionale

In questa sezione verranno sintetizzati i punti chiave della letteratura (RQ1). I dieci articoli in esame sono stati pubblicati tra il 2010 e il 2022² in sette diverse riviste scientifiche. Tre articoli si concentrano su uno scenario multi-rischio, mentre i restanti descrivono singoli rischi. I rischi affrontati rappresentano solo una porzione degli eventi che hanno impattato significativamente sul territorio italiano nel corso dell'ultimo decennio. Nello specifico, gli articoli descrivono scenari di comunicazione necessari alla prevenzione o corretta comunicazione in merito ai seguenti eventi: rischi idrogeologici, rischi sismici o terremoti, eruzioni vulcaniche, allerte tsunami, inondazioni, frane e slavine. Quattro strumenti sono pensati per rispondere alle esigenze della fase precedenti alla possibile insorgenza di rischi, un'applicazione prevede di comunicare durante i rischi, mentre un articolo analizza le attività di comunicazione verificatesi post rischio, nello specifico durante la fase di ricostruzione. Il resto degli articoli approfondisce strumenti e azioni di comunicazione utilizzabili in diverse fasi del rischio. Infatti, anche gli unici due lavori che non specificano in che fase del rischio possono essere utilizzati gli strumenti proposti

² Durante la consultazione dei database non si sono applicati filtri relativi all'arco temporale di pubblicazione degli articoli, proprio per sondare un'eventuale dimensione evolutiva. I 125 articoli consultati in questa revisione sono stati pubblicati tra il 2006 e il 2023.

presentano casi di studio relativi a realtà multidimensionali, fluidamente adattabili a qualsiasi fase del rischio, come la comunicazione interna (Link e Stötter, 2015) o le attività di comunicazione di entità come l'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia su canali specifici (Amato *et al.*, 2012). Un articolo affronta le questioni che attengono il post-disastro. Tagliacozzo e Magni (2018) studiano infatti la comunicazione governativa in merito ai processi di ricostruzione conseguenti al sisma in Emilia-Romagna del 2012. Gli autori sostengono che, seppure non didascalicamente collegata ai rischi, questo tipo di comunicazione può avere effetti sul morale delle persone, poiché riesce a trasmettere un senso di efficienza e di controllo sull'ambiente, e quindi impattare sulla fiducia nei governi anche nel trasmettere le informazioni più strettamente collegate ai rischi. Come vedremo, le questioni organizzative che attengono alla comunicazione pubblica dei rischi sono essenziali nel comprendere lo stato dell'arte della comunicazione del rischio italiana, così come potenzialità e margini di miglioramento della stessa.

La portata geografica della comunicazione del rischio si distingue tra attività di matrice nazionale – come, ad esempio, la gestione delle piattaforme digitali da parte delle diverse divisioni dell'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia (d'ora in poi INGV) – e locale, quando non iper-locale. In questo ultimo caso, le azioni di comunicazione si indirizzano a rischi e a contesti sociali specifici. È il caso della comunicazione dei rischi che insistono nell'area vulcanica vesuviana (Paradiso, 2012); oppure della formulazione delle mappe del rischio da utilizzare nell'isola di Stromboli (Nave *et al.*, 2010). Queste oscillazioni si riverberano anche sui pubblici di riferimento: le iniziative di portata nazionale forniscono indicazioni operative e divulgative adatte a raggiungere un'estesa porzione di soggetti; mentre quelle sul territorio locale sono indirizzate alle comunità residenti, pur non dettagliandone le caratteristiche sociodemografiche. Solo nel caso delle mappe esemplificative dei rischi di Stromboli (Nave *et al.*, 2010) si problematizza la presenza di comunità transitorie, come i turisti.

Per quanto riguarda i canali di comunicazione, sette resoconti di comunicazione del rischio prevedono di diffondere i messaggi in un'ottica multicanale. Talvolta questi canali

possono far parte dello stesso ecosistema, come nei casi in cui si declinano contenuti o temi di discussione su più piattaforme. È il caso delle esperienze che riassumono il lavoro dell'INGV. L'Istituto, infatti, è solito condividere i suoi contenuti in più piattaforme digitali, spaziando da contenitori proprietari (come il blog o il sito web) a profili sui principali *social network sites*. Due articoli presentano invece strumenti declinati su un singolo canale: si tratta del canale YouTube di INGVterremoti (Amato *et al.*, 2012) e del sito web POLARIS (Salvati *et al.*, 2016). Un solo articolo (Nave *et al.*, 2010) non specifica chiaramente quali siano i mezzi di diffusione dello strumento identificato: ciò può essere dovuto alla specificità dello strumento (le mappe) che può essere inglobato in diversi contenitori.

Quattro articoli prevedono la partecipazione degli utenti nel *design* degli strumenti di comunicazione del rischio. Nello specifico, la proposta di campagna di comunicazione per la prevenzione del rischio idrogeologico presentata da Fontana, Rossetti e De Amicis (2012) prevede l'organizzazione di incontri con insegnanti e studenti per discutere dei rischi sul territorio e di come affrontare gli stessi, mentre sono descritti anche gli incontri tra le autorità locali e gli scienziati, necessari a implementare la conoscenza dei rischi e degli strumenti comunicativi necessari al contrasto degli stessi. Similmente, Link e Stötter (2015) discutono della rilevanza dei processi di comunicazione interna per la comunicazione del rischio, osservando meeting e occasioni di confronto "in presenza". Le esperienze digitali, invece, prevedono la partecipazione come opportunità fornita dagli strumenti. In questi casi, quindi, l'interattività è data dalla possibilità di instaurare un dialogo, attivando dei flussi di natura bidirezionale, ad esempio rispondendo, attraverso la funzione di messaggistica privata offerta da Facebook, alle domande e curiosità degli utenti, mantenendo un approccio scientifico ma personale, oppure prevedendo una funzione commenti nel blog (Amato *et al.*, 2012; Pignone *et al.*, 2022).

Sette articoli utilizzano un metodo di indagine qualitativo; mentre in tre casi si adotta un approccio *mixed methods* (Amaturo e Punziano, 2016). Metà dei lavori ricorrono al *case study* come tecnica per esplorare, organizzare e analizzare i dati (Yin, 2018; Stake, 1995). Altre tecniche di ricerca prevedono il ricorso a interviste (Nave *et al.*, 2010), osservazione

partecipante (Link e Stötter, 2015), *survey* (Fontana, Rossetti e De Amicis, 2012), analisi quantitativa delle *web analytics* e analisi dei contenuti (Salvati *et al.*, 2016).

In questo paragrafo si sono dunque delineate le principali aree applicative degli articoli che affrontano la comunicazione del rischio intercettati in una *literature review* internazionale. Nei prossimi paragrafi, illustreremo le implicazioni analitiche di tali lavori, mettendoli in relazione con il contesto conoscitivo italiano.

3.2 Verso la comunicazione pubblica del rischio? Il ruolo degli attori pubblici e istituzionali

Riflettere sulla comunicazione del rischio italiana porta inevitabilmente a interrogarsi sul ruolo, e sulle potenziali capacità, degli attori pubblici nello sviluppo di azioni e di strategie efficaci di comunicazione (RQ2). Etichettare la comunicazione del rischio, in quanto comunicazione di pubblica utilità *par excellence*, come di carattere istituzionale, sarebbe facile e scontato. Se si dà adito alle categorizzazioni classiche, come quella proposta da Mancini (2002), la comunicazione del rischio sarebbe una comunicazione per sua natura sociale, poiché basata su temi (teoricamente) *relativamente* controversi, affrontando temi di interesse collettivo con sistematicità e stabilità nel tempo. Eppure, nel corso degli ultimi anni si sta registrando un certo scetticismo in merito alla natura stessa dei rischi naturali e antropici (si pensi alle controversie legate al riconoscimento dei cambiamenti climatici) e ai soggetti titolati a parlarne, come dimostrato da una generalizzata sfiducia nella scienza. Ciononostante, gli articoli qui raccolti (di cui, tuttavia, alcuni risalenti a più di 10 anni fa) replicano un approccio “classico” che corrisponde a modelli di comunicazione di natura lineare, che, fatti salvi i timidi tentativi di partecipazione descritti nella sezione precedente, replicano prevalentemente approcci *top-down*, considerando i cittadini come audiences (Comunello e Mulargia, 2018). Per questo, reputiamo che il *framework* classico interpretativo della comunicazione pubblica e le varie applicazioni operative che ne conseguono, siano validi strumenti per interpretare le espressioni della comunicazione del

rischio italiana che hanno trovato spazio nella letteratura internazionale.

Infatti, la quasi totalità delle esperienze raccolte prevede a) l'attivazione da parte di un ente istituzionale o semi-istituzionale; b) il coinvolgimento dei cittadini in nome di un interesse pubblico, che prende le forme variegata di conoscenza e consapevolezza dei rischi, prevenzione, mitigazione dei rischi, *readiness*; c) l'adozione di protocolli relativamente stabili per le azioni di comunicazione; d) l'assenza (o marginalità) di soggetti di natura privata.

Le ricerche condotte in Italia, in generale, hanno evidenziato una sorta di resistenza, da parte delle istituzioni pubbliche, ad abbracciare una compiuta *cultura della comunicazione del rischio e dell'emergenza* (Comunello e Mulargia, 2017, 2018, per considerazioni analoghe sullo stato della comunicazione pubblica dei rischi connessi alla salute, si rimanda a Lovari, 2017, 2018). Anche nel caso di situazioni di rischio e crisi non determinate da eventi naturali, come quelle scaturite a seguito della pandemia da Covid-19, burocrazia e resistenze organizzative hanno talvolta inficiato le organizzazioni pubbliche, in special modo quelle deficitarie degli strumenti necessari non solo a "tamponare" l'emergenza, ma a immaginare soluzioni stabili e durature di comunicazione dei rischi di diversa derivazione ed entità (Massa *et al.*, 2022).

Negli articoli incontrati in questa *literature review*, tuttavia, prevale un approccio descrittivo rispetto alle attività delle organizzazioni e degli attori impegnati nella comunicazione del rischio. Questo significa che, fatte salve le relative operazioni di contestualizzazione, il ruolo degli enti impegnati nella comunicazione del rischio è tendenzialmente espresso in virtù della loro capacità di catalizzare le esperienze, fungendo da perno centrale e da attivatori dei processi.

I lavori analizzati restituiscono esperienze in cui istituzioni ed enti locali collaborano per un'ampia diffusione degli strumenti di comunicazione del rischio, anche quando progettati dalle agenzie o da enti di ricerca. Infatti, gli articoli riportano dei casi in cui le amministrazioni pubbliche, seppure non direttamente coinvolte nella progettazione degli strumenti, forniscono risorse e infrastrutture per la comunicazione del rischio, come nelle

eventualità in cui mettono a disposizione i propri canali ufficiali.

Il censimento degli attori impegnati nelle iniziative di comunicazione del rischio che hanno trovato spazio nella letteratura internazionale vede gli attori di natura pubblica impegnati nei processi divulgativi dei rischi. Tre articoli sui 10 analizzati analizzano esperienze comunicative attivate dall'INGV. L'ente, istituito tramite il decreto legislativo del 29 settembre 1999, n. 381, ha quindi vocazione pubblica. Per di più, nel testo del decreto istitutivo si legge che tra le attività previste non vi è esclusivamente la ricerca, ma anche la condivisione dei dati prodotti con la comunità scientifica. Proprio nell'ottica della *condivisione della conoscenza* vanno interpretate le azioni di divulgazione dei rischi naturali, sia tramite lo sviluppo di pratiche di comunicazione di dati in tempo reale (come nel caso degli episodi sismici), sia attraverso le attività di divulgazione e di socializzazione ai rischi e al linguaggio scientifico descritte. Altri articoli indicano come attivatori dei processi delle organizzazioni pubbliche, come la Protezione Civile (Paradiso, 2012) e l'Istituto di Ricerca per la Protezione Idrogeologica, incardinato all'interno del Consiglio Nazionale per le Ricerche (Salvati *et al.*, 2016). Le esperienze che meglio esemplificano il ruolo delle istituzioni pubbliche nell'affrontare la comunicazione del rischio sono quelle descritte da Link e Stötter (2015) e da Tagliacozzo e Magni (2018). Nel primo caso, gli autori, tramite strumenti di osservazione partecipante, assistono a tavoli di lavoro e discussioni tra diverse autorità pubbliche connesse ai rischi; queste autorità comprendono sia soggetti dotati di competenze tecniche (come il Dipartimento per l'Ingegneria Idraulica o il Dipartimento di Protezione Civile), sia soggetti di natura politica, come gli esponenti politici locali e provinciali. Similmente, Tagliacozzo e Magni esplorano le prassi comunicative (2018) post disastro, sondando pratiche ed opinioni di funzionari municipali e governativi. Questi due percorsi di ricerca sono interessanti poiché contribuiscono ad accendere una luce sui percorsi organizzativi interni e sulle pratiche di consenso attorno ai concetti e alle aree di azione. La letteratura sulle istituzioni pubbliche ha evidenziato come queste siano dotate di una propria *cultura organizzativa* (Canel e Luoma-aho, 2019). Seppure le principali ricerche sulle culture organizzative si concentrano tradizionalmente

sulle entità *corporate* o *for-profit*, molte delle suggestioni che derivano dalla letteratura imputano alle culture organizzative, intese come quell'insieme intangibile eppure decisivo di simboli e di prassi condivise all'interno di un gruppo, una rilevanza rispetto alla capacità delle organizzazioni di saper innovare le pratiche o adattare gli stili o le prassi comunicative al mondo esterno. Culture organizzative aperte o reattive sono altresì funzionali nello stabilire azioni di cooperazione con altri soggetti o *stakeholders* considerati rilevanti. Allo stato attuale, la letteratura analizzata in questa rassegna non approfondisce la natura di queste culture e i modelli organizzativi che ne conseguono. Possiamo ipotizzare che questa assenza derivi da un distanziamento non sempre presente tra promotori degli strumenti descritti e autori degli articoli. Lo sguardo "esterno" potrà, in futuro, integrare queste descrizioni.

Infine, un ultimo punto di interesse riguarda il modellamento degli strumenti comunicativi tenendo in considerazione i riferimenti normativi o pratici. In un caso, quello della comunicazione di ING Vulcani (Todesco *et al.*, 2022), si esplicita che le attività sono guidate dalla normativa italiana che regola la comunicazione delle amministrazioni pubbliche (legge 150/2000), in special modo per quanto concerne la trasparenza, l'accessibilità delle informazioni e, più in generale, il coinvolgimento relazionale dei cittadini sui temi che attengono la *governance* delle istituzioni (Lovari e Ducci, 2022). Il richiamo alla legge 150/2000 e il fatto che molti attori coinvolti siano enti pubblici inducono a riflettere sul ruolo delle norme che regolano la comunicazione pubblica (anche) del rischio. La legge, che definisce ruoli e responsabilità comunicazione pubblica (Ducci, Materassi e Solito, 2020), risulta non totalmente adeguata a pianificare una comunicazione del rischio efficace e strutturalmente presente all'intero delle organizzazioni. Basti pensare a come questa si limiti a indicare figure professionali "tradizionali", come capo ufficio stampa o portavoce, e non preveda la necessità di indicare (e di formare) comunicatori pubblici specializzati nella comunicazione del rischio e dell'emergenza negli staff degli enti pubblici. Oppure, a come la legge 150/2000 resti cristallizzata in un panorama mediale, quello di inizio millennio, per cui mancano riferimenti strutturati ai social media e ai professionisti

incaricati di gestirli. In caso di emergenza, a chi spetta postare le informazioni in orario extra-lavorativo, e su quali canali? Chi deve gestire i commenti o rispondere alle richieste dei cittadini che possono giungere tramite i social media: il social media manager o il personale in forza all'ufficio relazioni per il pubblico? Questi sono solo alcuni degli interrogativi che segnalano un panorama in cui le evoluzioni sono frenate da un mancato aggiornamento a fronte delle esigenze dettate dalle domande dei cittadini, da una nuova definizione dei ruoli professionali, e da un panorama mediale decisamente cambiato rispetto all'entrata in vigore della legge (Solito, 2017), nonostante l'impegno autoriflessivo dei professionisti della comunicazione pubblica (Comunello *et al.*, 2021). Questa "vaghezza" normativa apre anche ad alcuni paradossi riscontrati nell'analisi degli articoli, che presumibilmente ritardano la compiuta creazione di un *modello italiano di comunicazione del rischio*: la collaborazione con le istituzioni avviene senza l'indicazione di referenti per la comunicazione del rischio, l'adozione dei social media cozza con l'assenza di policies stabili, la gestione della complessità necessaria per una corretta progettazione e diffusione della comunicazione del rischio si scontra con profili professionali non sufficientemente disegnati – in termini di formazione e di competenze – dallo scenario normativo attuale.

Altre esperienze sono modellate da richieste normative: Fontana, Rossetti e De Amicis (2012) descrivono il *risk management* del rischio idrogeologico e sottolineano come la comunicazione dei rischi a un pubblico esteso sia richiesta dalla normativa della regione Lombardia che richiede siano attivate forme di comunicazione preventiva, come richiesto dagli standard che guidano la redazione dei piani di Protezione Civile, seppure non sempre questi documenti contengano al loro interno le informazioni necessari per definire una compiuta strategia di comunicazione del rischio. Altri riferimenti legislativi in merito alla gestione del rischio sono presenti in Intrieri *et al.* (2018), dove ci si riferisce al decreto legislativo n. 1/2018, che istituisce il codice della Protezione Civile³.

Accanto a queste esigenze normative di matrice nazionale, alcuni lavori presentano come

³ Per approfondimenti sul ruolo del diritto amministrativo e penale in relazione al sistema nazionale di Protezione Civile, si consulti: Amato, Cerase e Galadini (2015); Peruzza e Pessina (2016); Valbonesi (2016); Amato, Flora e Valbonesi (2019).

riferimento le *guidelines* internazionali. Se i riferimenti normativi restano talvolta dei vincoli di natura astratta, cui ciascuna istituzione si conforma adeguando la propria *expertise* alle richieste esterne, le *guidelines* permettono di ricevere e ricalcare indicazioni pratiche. Tra le linee guida utilizzate, si annoverano le seguenti: il National Recovery Framework statunitense, il manuale del GFDRR sulla ricostruzione post-disastro, e report della Croce Rossa australiana (Tagliacozzo e Magni, 2018). Gli articoli non accennano ad altre *guidelines* consolidate e adottate in altri contesti internazionali, come quelle emanate dallo United Nation Office for Disaster Risk Reduction. In un caso, si è guardato alle *best practices* di agenzie internazionali con un *focus* simile (Pignone *et al.*, 2022).

In conclusione, queste peculiarità esemplificano la relazione della comunicazione del rischio con il contesto istituzionale entro cui si svolge. Le agenzie e gli enti “accreditati” a promuovere la comunicazione del rischio si muovono entro protocolli e pratiche stabiliti da riferimenti esterni (le norme e le linee guida) e dall’ottimizzazione delle risorse e competenze interne. Il carattere istituzionale della comunicazione del rischio viene esemplificato anche dalla centralizzazione rispetto alle strategie di promozione e di diffusione: questo non va necessariamente letto entro i confini di un modello *deficitario* (Sturloni, 2006; Cerase, 2017), per il quale ai cittadini mancherebbero i fondamenti per comprendere e partecipare alla comunicazione dei rischi, ma più che altro come strumenti di controllo delle informazioni e di socializzazione alla comunicazione scientifica come *missione* organizzativa. Alcuni limiti di questi percorsi saranno esplorati nella sezione successiva.

3.3. Cosa interviene nella comunicazione del rischio? Limiti, fattori di successo e buone pratiche

In questo paragrafo, discuteremo dei possibili fattori di successo o delle limitazioni incontrate nelle esperienze analizzate negli articoli selezionati (RQ3). Va specificato che

criticità e potenzialità sono state isolate a partire dalle indicazioni degli autori. In altri termini, non sono state intraprese iniziative di *quality assessment* e di valutazione dell'efficacia degli strumenti, né adottati percorsi esterni e autonomi di validazione degli strumenti di comunicazione del rischio e dei risultati da essi conseguiti. Proprio per questa ragione, quanto descriveremo può essere letto come una suggestione rispetto agli aspetti da tenere in considerazione nella comunicazione del rischio. Inferenze e generalizzazioni potranno essere costruite in percorsi di ricerca successivi. Tuttavia, è possibile isolare un set di attributi utili a immaginare strategie e strumenti efficaci di comunicazione del rischio. Nello specifico, i fattori inibitori riscontrati si concentrano prevalentemente sulla scelta dei social media (Tagliacozzo e Magni, 2018; Todesco *et al.*, 2022) e, più in generale, sull'attivazione dei canali (Intrieri *et al.*, 2020). I punti critici in merito all'adozione dei social media per la comunicazione dei rischi richiamano alcune questioni già sollevate dalla letteratura sulla comunicazione pubblica del rischio (Mulargia, 2014). Nello specifico, Tagliacozzo e Magni (2018) denunciano un certo scetticismo, da parte degli ufficiali governativi, nell'adottare i social media nella comunicazione dei rischi e delle fasi successive alla loro comparsa, poiché reputano manchino linee guida ufficiali, così come personale adatto a gestire e monitorare il flusso comunicativo, o, in generale, una scarsa integrazione dei social media nelle pratiche (e negli "spazi") degli uffici amministrativi. Inoltre, in special modo in relazione allo scenario di incertezza post-rischio, l'assenza di indicazioni chiare circa i processi governativi e di ricostruzione provenienti dalle istituzioni centrali rende complicato adottare i social media per la comunicazione di questioni che hanno a che fare con l'incertezza, in special modo poiché questa tende a generare nei cittadini reazioni vocali e apertamente oppostive rispetto a quanto viene veicolato dai post condivisi dalle istituzioni. Similmente, Todesco *et al.* (2022), denunciano la carenza di personale adeguatamente formato a sostenere il flusso di lavoro generato dai social media. Questo può avere due importanti conseguenze, che impattano sull'efficacia della comunicazione del rischio: prima di tutto, si tende a riproporre gli stessi contenuti su piattaforme differenti, adoperando limitati interventi di adeguamento dei linguaggi;

secondariamente, non sempre gli scienziati/divulgatori sono formati per affrontare le discussioni che si sviluppano (anche) *online*, adattando il loro stile argomentativo alle modalità in cui si svolgono le discussioni nei *social network sites*. Intrieri *et al.* (2020) problematizzano ulteriormente l'utilizzo dei social media, concentrandosi sulle questioni che attengono l'apertura dei canali. Nello specifico, nel loro lavoro si sostiene che nuovi canali di comunicazione, come le pagine Facebook, andrebbero aperti in *tempi di pace*, adeguando i flussi informativi alle capacità di copertura che possono essere garantite dai comunicatori in servizio nelle istituzioni. Aprire una pagina o un profilo durante un'allerta rossa, infatti, rischierebbe di generare delle aspettative circa la tempestività delle informazioni, gli orari di pubblicazione, i tempi di risposta che non potrebbero essere gestiti dallo staff ordinario in tempi ordinari.

Questi tre aspetti di limitazione sono un'efficace cartina di tornasole della *maturità* (Solito, Pezzoli e Materassi, 2019) delle istituzioni pubbliche a fronte delle relazioni con i *social media*. Modellizzazioni come quelle proposte da Mergel e Bretschneider (2013) suggeriscono che le istituzioni e amministrazioni pubbliche abbiano bisogno di tempo (e di prove ed errori) per integrare funzionalmente i *social media* nelle loro strategie comunicative. Familiarità, *policies* e protocolli stabili (slegati quindi dai singoli membri dello staff) sono elementi che esemplificano la maturità dell'integrazione dei *social media* nelle pratiche comunicative interne o esterne delle organizzazioni, e che, secondo la letteratura analizzata in questa sede, ancora devono essere totalmente assimilati dagli attori in esame.

Non a caso, le esperienze che chiaramente esplicitano i fattori di successo (Pignone *et al.*, 2022; Nave *et al.*, 2010) evidenziano la dimensione *relazionale* (Ducci, 2017) della comunicazione dei rischi; questa relazione si costruisce sia diventando una presenza costante grazie alla pubblicazione cadenzata di contenuti (Pignone *et al.*, 2022), sia consultando cittadini ed esperti per identificare elementi di chiarezza in dispositivi immediati (ma complessi) come le mappe (Nave *et al.*, 2010).

In conclusione, le buone pratiche sulla comunicazione del rischio evidenziano come si

siano dimostrate di successo quelle esperienze che abbiano saputo sfruttare le peculiarità del mezzo, adattando i flussi di informazione sia alle richieste dei pubblici, sia alle questioni dettate dall'attualità o dalle emergenze. Molto rilevanti, seppure già parzialmente avviati, dovranno essere i percorsi di semplificazione e di "traduzione" dei linguaggi della scienza, del rischio e dell'emergenza in messaggi credibili e adeguati alla conoscenza dei pubblici (Todesco *et al.*, 2022; Intrieri *et al.*, 2020).

4. Conclusioni: un modello italiano di ricerca sulla comunicazione del rischio?

La lettura degli articoli presentati in questa rassegna permette di evidenziare alcuni aspetti che contribuiscono a definire lo scenario della comunicazione dei rischi "made in Italy". Prima di tutto, si è visto come le esperienze tendano ad affrontare rischi territoriali e localizzati quando presentano strumenti specifici, mentre si tende ad enfatizzare strumenti di natura divulgativa per socializzare a rischi che possono interessare più località. Questo rapporto può considerarsi circolare: non è detto che soluzioni *ad hoc* non possano essere prese in prestito da altre realtà, così come è plausibile che la comunicazione dei rischi generalizzati non possa fornire un primo, importante, terreno di sensibilizzazione e socializzazione alle istruzioni rilevanti. Inoltre, le esperienze italiane restituiscono un certo grado di centralizzazione e di cura istituzionale. Questa tendenza, se da un lato garantisce la possibile identificazione di canali e di fonti ufficiali, dall'altro lato può essere foriera di iniziative di "accentramento" comunicativo, per le quali non sempre gli enti pubblici sono dotati di strumenti, risorse e sensibilità adeguate alla socializzazione e comunicazione dei rischi.

Gli enti tradizionalmente deputati a gestire i rischi sono anche quelli che si occupano di comunicarli; allo stato attuale, la letteratura non documenta *partnership* tra attori anche di natura privata che possano gestire in maniera cooperativa la comunicazione dei rischi, mettendo a disposizione infrastrutture, competenze o facilitazioni. Questo tipo di approccio

impatta anche sulle scelte dei canali mediali: come si è visto, le organizzazioni tendono a preferire canali che possono gestire in autonomia, considerando esigenze e risorse a disposizione, ma mantenendo un occhio anche a modalità di diffusione broadcast. Quanto pubblicato nei siti e nei blog delle diverse agenzie, ad esempio, può essere materiale di documentazione per i giornalisti, che sempre più frequentemente tendono a inglobare post e elementi dei social media nei loro racconti. I lavori analizzati dettagliano, con diversi gradi di precisione, la scelta dei canali e la tempistica dei messaggi: tuttavia, le informazioni raccolte non permettono, nella maggior parte dei casi, di ricostruire a ritroso la strategia di media planning, così come non sempre sono esplicitate strategie e tecniche di gestione delle *media relations*.

Per quanto riguarda l'organizzazione narrativa degli articoli, e i diversi interessi conoscitivi, si segnala come questi siano ricchi di elementi che consentano, per un lettore "estero", di comprendere il contesto geografico e le specifiche caratteristiche dei rischi italiani. Meno approfonditi risultano essere gli aspetti più prossimi alla *sociologia della comunicazione del rischio*, anche vista l'estrazione degli autori, i quali, nella maggior parte dei casi, dichiarano afferenze ed aree di competenza più vicine alle *hard sciences* che alla comunicazione o alle scienze sociali.

Come funziona la comunicazione del rischio, cosa ne pensano gli addetti ai lavori, e cosa arriva, invece, ai pubblici, sono interrogativi che, allo stato attuale e per il contesto italiano, non trovano risposta dalla lettura degli articoli pubblicati dalle riviste internazionali selezionati in questa revisione.

Tuttavia, proprio queste assenze esplicitano quali siano gli aspetti da approfondire. Ad esempio, se le organizzazioni "ufficiali" sono così rilevanti, sarebbe utile adottare approccio in profondità per investigare processi e culture, concentrando l'attenzione analitica non solo sugli output ma anche sui processi decisionali interni, sulla formazione dei comunicatori del rischio, e, più in generale, sull'integrazione della comunicazione del rischio nelle scelte di *risk management*. Ragionevolmente, possono essere identificate nuove aree per la comunicazione del rischio, che potranno intercettare uno scenario in cambiamento. Resta

auspicabile, pertanto, un approfondimento sui *nuovi* pubblici della comunicazione del rischio e sulle strategie di segmentazione e targettizzazione dei messaggi, considerando quindi comunità migranti, non italofofoni, turisti, così come soggetti che si distinguono per le loro caratteristiche peculiari (anziani, genitori, persone con disabilità, etc.). Allo stesso tempo, la cronaca recente ha drammaticamente evidenziato come i rischi naturali che insistono sul territorio italiano stiano mutando e accelerando il loro impatto sullo spazio fisico e sociale: eventi meteo estremi, siccità, incendi boschivi sempre più frequenti ed estesi, sono solo alcuni dei fenomeni da affrontare con strumenti comunicativi adeguati e innovativi.

Questo studio presenta delle limitazioni. Prima di tutto, come esplicitato, si tratta di un resoconto delle esperienze di ricerca sulla comunicazione del rischio riscontrate nella letteratura internazionale. Non può considerarsi un elenco dettagliato ed esaustivo della ricerca sulla comunicazione del rischio italiana. I criteri di selezione degli articoli – in special modo quelli derivati dal processo sistematico di raccolta, come il disegno della stringa o la scelta dei database – non erano espressamente pensati per quell'obiettivo, ma a un più ampio censimento analitico delle esperienze di comunicazione del rischio. Questi criteri hanno impattato sulla costruzione del corpus, che rappresenta solo una porzione degli articoli sulla comunicazione del rischio condotta in Italia, e che si configura pertanto come uno studio esplorativo, aperto ad approfondimenti successivi.

Infine, non si può sottovalutare l'impatto degli standard di pubblicazione e di selezione dei contributi pubblicabili operati dalle riviste internazionali nella visibilità delle esperienze italiane e nella valorizzazione di alcuni aspetti da parte degli autori dei degli articoli analizzati in questa review.

Questa rassegna suggerisce come l'esperienza della comunicazione italiana possa essere rintracciata anche attraverso chiavi di ricerca generiche nella produzione internazionale. Lo spazio nella letteratura internazionale, inteso come dialogo disciplinare e confronto su concettualizzazioni e pratiche, dimostra anche una volontà di oggettivare e cristallizzare esperienze, utili non solo per il raffinamento della conoscenza scientifica, ma adatta anche a

sedimentare la cassetta degli attrezzi di comunicatori, operatori della sicurezza e decisori politici. Proprio per tale ragione, si dimostrerà decisiva, nei prossimi anni, la capacità di integrare e di ampliare i fronti analitici della conoscenza sulla comunicazione del rischio, al fine di raffinare gli strumenti operativi e le pratiche del *risk management* in Italia. Gli articoli analizzati riportano esperienze frammentarie per tipo di rischio affrontato e per dislocazione spazio/temporale. Non si possono tracciare indicazioni precise in merito a tale frammentarietà. Si può ipotizzare che essa sia dovuta alla natura stessa delle esperienze riportate, variegata e rispondenti a diverse esigenze, così come alla natura e all'estrazione dei soggetti (accademici e non) che si sono interrogati sul tema. Si può inoltre supporre che determinati eventi calamitosi possano fungere da *trigger* e accendere l'attenzione sugli strumenti di comunicazione e sulla loro efficacia. Tuttavia, nonostante tale panoramica, si intravedono spiragli che potrebbero condurre a un *modello italiano di comunicazione del rischio*, basato sulla co-partecipazione di esperti e attori istituzionali nella produzione e gestione di informazione e comunicazione del rischio. Infatti, se la letteratura analizzata evidenzia l'attivismo di agenzie di *risk management* o di centri di ricerca nella proposta di soluzioni concrete di comunicazione, restano ancora ampi margini di intervento riguardo al coinvolgimento degli enti pubblici e alla presenza di strategie (strutturate e strutturali) di comunicazione del rischio. Una compiuta integrazione tra i diversi attori impegnati nella gestione dei rischi potrebbe condurre alla progettazione di strategie di comunicazione integrate che tengano conto delle specificità dei territori (anche dal punto di vista socioculturale), così come delle informazioni tecniche e accurate necessarie per divulgare correttamente i rischi e le misure preventive adatte a contrastarli.

Bibliografia

Amato A., Arcoraci L., Casarotti E., Di Stefano R., Nostro C., Castellano C., Margheriti L., Cultrera G., Pignone M., Selvaggi G. (2012). The INGVterremoti channel on YouTube.

Annals of Geophysics, 55: 403. DOI: 10.4401/ag-5546.

- Amato A., Cerase A., Galadini F. (a cura di). (2015). *Terremoti, comunicazione, diritto. Riflessioni sul processo alla Commissione Grandi Rischi*. Milano: FrancoAngeli.
- Amato A., Flora G., Valbonesi C. (2019). *Scienza, diritto e processo penale nell'era del rischio*. Milano: Giappichelli.
- Amaturo E., Punziano G. (2016). *I Mixed Methods nella ricerca sociale*. Roma: Carocci editore.
- Atkin C.K. (1981). Mass media information effectiveness. In Rice R.E., Paisley W.J. (a cura di), *Public communication campaigns*. Beverly Hills: Sage.
- Boholm Å. (2008). New perspectives on risk communication: uncertainty in a complex society. *Journal of Risk Research*, 11, 1-2: 1. DOI: 10.1080/13669870801947897.
- Bonaiuto M., Ariccio S. (2020). La resilienza comunitaria: Cornice concettuale e strumenti di misura. In Caravaggi L. (a cura di), *Progetto SISMI-DTC Lazio conoscenze e innovazioni per la ricostruzione e il miglioramento sismico dei centri storici del Lazio*. Macerata: Quodlibet.
- Canel M.J., Luoma-aho W. (2019). *Public sector communication*. Basingstoke: Wiley & Sons.
- Cerese A. (2017). *Rischio e comunicazione. Teorie, modelli e problemi*. Milano: Egea.
- Cerese A., Crescimbene M., La Longa F., Amato A. (2019). Tsunami risk perception in southern Italy: first evidence from a sample survey. *Natural Hazards and Earth System Sciences*, 19, 12: 2887. DOI: 10.5194/nhess-19-2887-2019.
- Cerese A., Cugliari L. (2023). Something still remains: factors affecting tsunami risk perception on the coasts hit by the Reggio Calabria-Messina 1908 event (Italy). *Sustainability*, 15, 3: 2787. DOI: 10.3390/su15032787.
- Cocomazzi A. (2009). La comunicazione del rischio per la sicurezza alimentare. *Rivista di diritto alimentare*, 3, 4: 45. Testo disponibile all'indirizzo web: <http://www.rivistadirittoalimentare.it/rivista/2009-04/COCOMAZZI.pdf> (24/09/2024).
- Comunello F., Massa A., Ieracitano F., Marinelli, A. (2021). Public sector communication

professions in the Twitter-sphere. *Sociologia della comunicazione*, 61: 90. DOI: 10.3280/SC2021-061007.

Comunello F., Mulargia S. (2017). Tra risposte protocollate e social sensing: l'uso dei social media per la comunicazione d'emergenza nelle istituzioni locali italiane. *Sociologia e Ricerca Sociale*, 112: 111. DOI: 10.3280/SR2017-112006.

Comunello F., Mulargia S. (2018). *Social media in earthquake-related communication: Shake networks*. Bingley: Emerald Publishing Limited.

Covello V.T. (2021). *Communicating in risk, crisis, and high stress situations: evidence-based strategies and practice*. Hoboken: John Wiley & Sons.

Covello V.T., Slovic P., Von Winterfeldt D. (1986). Risk communication: A review of the literature. *Risk Abstracts*, 3, 4: 171.

Cugliari L., Crescimbene M., La Longa F., Cerase A., Amato A., Cerbara L. (2022). Tsunami risk perception in Central and Southern Italy. *Natural Hazards and Earth System Sciences*, 22, 12: 4119. DOI: 10.5194/nhess-22-4119-2022.

De Pascale F., Gullà G., Coscarelli R., Antronico L. (2018). La comunicazione del rischio e la percezione pubblica dei disastri: il caso studio della frana di Maierato (Calabria, Italia). *Prisma: economia, società, lavoro*, 3: 9.

Douglas M. (1986). *Risk and acceptability according to the social sciences*. London-New York: Routledge.

Douglas M., Wildavsky A. (1983). *Risk and culture: An essay on the selection of technological and environmental dangers*. Berkeley: University of California Press.

Ducci G. (2017). *Relazionalità consapevole. La comunicazione pubblica nella società connessa*. Milano: FrancoAngeli.

Ducci G., Materassi L., Solito L. (2020). Re-Connecting Scholars' Voices: An historical Review of Public Communication in Italy and New Challenges in the Open Government Framework. *Partecipazione e conflitto*, 13, 2: 1062. DOI: 10.1285/i20356609v13i2p1062.

Fontana M., Rossetti M., De Amicis M. (2012). Risk management, a proposal for

communication strategies. *Annals of Geophysics*, 55, 3: 433. DOI: 10.4401/ag-5521.

Intrieri E., Dotta G., Fontanelli K., Bianchini C., Bardi F., Campatelli F., Casagli N. (2020). Operational framework for flood risk communication. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 46: 101510. DOI: 10.1016/j.ijdr.2020.101510.

Kasperson R.E., Renn O., Slovic P., Brown H.S., Emel J., Goble R., Kasperson J.X., Ratick S. (1988). The social amplification of risk: A conceptual framework. *Risk Analysis*, 8, 2: 177. DOI: 10.1111/j.1539-6924.1988.tb01168.x.

Katz E., Lazarsfeld P.F. (1955). *Personal influence. The part played by people in the flow of mass communication*. New York: Free Press.

Link S., Stötter J. (2015). Internal communication a prerequisite for risk governance: Hazard zone planning in South Tyrol, Italy. *Environmental Hazards*, 14, 2: 87. DOI: 10.1080/17477891.2014.993580.

Lovari A. (2017). *Social media e comunicazione della salute. Profili istituzionali e pratiche digitali*. Milano: Guerini & Associati.

Lovari A. (2018). La cura dei social media per la comunicazione pubblica della salute. Esplorando pratiche, resistenze burocratiche e profili professionali. *Problemi dell'informazione*, 2: 239. DOI: 10.1445/90692.

Lovari A., Ducci G. (2022). *Comunicazione pubblica. Istituzioni, pratiche e piattaforme*. Milano: Mondadori.

Lovari A., Righetti N. (2020). La comunicazione pubblica della salute tra infodemia e fake news: il ruolo della pagina Facebook del Ministero della Salute nella sfida social al Covid-19. *Mediascapes Journal*, 15: 156. Testo disponibile all'indirizzo web: <https://rosa.uniroma1.it/rosa03/mediascapes/article/view/17079/16331> (20/09/2024).

Mancini P. (2002). *Manuale di comunicazione pubblica*. Roma-Bari, Laterza.

Mangone E. (2020). La comunicazione del rischio: la pandemia da COVID-19. *Mediascapes Journal*, 15: 132. Testo disponibile all'indirizzo web: <https://rosa.uniroma1.it/rosa03/mediascapes/article/view/16902/16249> (20/09/2024).

Massa A., Ieracitano F., Comunello F., Marinelli A., Lovari A. (2022). La comunicazione

pubblica alla prova del Covid-19. Innovazioni e resistenze delle culture organizzative italiane. *Problemi dell'Informazione*, 47, 1: 3. DOI: 10.1445/103466.

Mergel I., Bretschneider S.I. (2013). A three-stage adoption process for social media use in government. *Public Administration Review*, 73, 3: 390. DOI: 10.1111/puar.12021.

Mulgaria S. (2014). Twittare in condizioni di emergenza. Dall'attivazione spontanea degli utenti alle strategie istituzionali. In Comunello F. (a cura di), *Social media e comunicazione d'emergenza*. Milano: Guerini & Associati.

Munn Z., Peters M.D., Stern C., Tufanaru C., McArthur A., Aromataris E. (2018). Systematic review or scoping review? Guidance for authors when choosing between a systematic or scoping review approach. *BMC Medical Research Methodology*, 18: 143. DOI: 10.1186/s12874-018-0611-x.

Nave R., Isaia R., Vilaro G., Barclay J. (2010). Re-assessing volcanic hazard maps for improving volcanic risk communication: application to Stromboli Island, Italy. *Journal of Maps*, 6, 1: 260. DOI: 10.4113/jom.2010.1061.

Paisley W. (1989). Public communication campaigns: The American experience. In Rice R. E., Atkin C. K., *Public communication campaigns*. Newbury Park: Sage.

Palenchar M.J. (2005). Risk communication. In Heat R. L. (a cura di), *Encyclopedia of Public Relations*. Thousand Oaks: Sage.

Paradiso M. (2012). Information and communication technologies and environmental safety: The case of Naples-Vesuvius, Italy. *Journal of Urban Technology*, 19, 4: 45. DOI: 10.1080/10630732.2012.715480.

Peruzza L., Pessina V. (2016). Zone sismiche e pericolosità in Italia: dalle norme regionali alla comunicazione del rischio. *Geologia tecnica & ambientale*, 1: 15.

Pham M. T., Rajić A., Greig J. D., Sargeant J. M., Papadopoulos A., McEwen S. A. (2014). A scoping review of scoping reviews: advancing the approach and enhancing the consistency. *Research Synthesis Methods*, 5, 4: 371. DOI: 10.1002/jrsm.1123.

Pidgeon N., Kasperson R. E., Slovic P. (a cura di) (2003). *The social amplification of risk*. Cambridge University Press.

- Pignone M., Amato A., Nostro C., Casarotti E., Meletti C., Quintiliani M., Lauciani V. (2022). Public earthquake communication in Italy through a multi-source social media platform: The INGVterremoti experience (2010–2022). *Frontiers in Earth Science*, 10: 1003867. DOI: 10.3389/feart.2022.1003867.
- Rafliana I., Jalayer F., Cerase A., Cugliari L., Baiguera M., Salmanidou D., Hancilar U., Necmioğlu Ö., Ayerbe I. A., Lorito S., Fraser S., Løvholt F., Babeyko A., Salgado-Gálvez M. A., Selva J., De Risi R., Sørensen M. B., Behrens J., Aniel-Quiroga I., Del Zoppo M., Belliazzi S., Pranantyo I. R., Amato A., Hancilar U. (2022). Tsunami risk communication and management: Contemporary gaps and challenges. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 70: 102771. DOI: 10.1016/j.ijdr.2021.102771.
- Renn O. (1991). Risk communication and the social amplification of risk. In Kasperson R.E., Stallen P.J.M., a cura di, *Communicating Risks to the Public*. Dordrecht: Springer.
- Renn O., Burns W. J., Kasperson J. X., Kasperson R. E., Slovic P. (1992). The social amplification of risk: Theoretical foundations and empirical applications. *Journal of Social Issues*, 48, 4: 137. DOI: 10.1111/j.1540-4560.1992.tb01949.x.
- Salvati P., Pernice U., Bianchi C., Marchesini I., Fiorucci F., Guzzetti F. (2016). Communication strategies to address geohydrological risks: the POLARIS web initiative in Italy. *Natural Hazards and Earth System Sciences*, 16, 6: 1487. DOI: 10.5194/nhess-16-1487-2016.
- Scarcelli C. M., Lovari A. (2022). Pratiche comunicative di salute LGBT e social media: una ricerca esplorativa su TikTok. *Salute e Società*, 21, 2: 67. DOI:10.3280/SES2022-002006.
- Solito L. (2017). Hacia nuevos escenarios de la comunicación pública. Consideraciones sobre el caso italiano. *AdComunica*, 13: 159. DOI: 10.6035/2174-0992.2017.13.9.
- Solito L., Pezzoli S., Materassi L. (2019). Prove di «maturità». Social media e bisogni informativi della cittadinanza. *Problemi dell'Informazione*, 44, 2: 339. DOI: 10.1445/94254.
- Stake R.E. (1995). *The art of case study research*. Thousand Oaks, CA: Sage.

- Sturloni G. (2006). *Le mele di Chernobyl sono buone. Mezzo secolo di rischio tecnologico*. Milano: Sironi.
- Tagliacozzo S., Magni M. (2018). Government to Citizens (G2C) communication and use of social media in the post-disaster reconstruction phase. *Environmental Hazards*, 17, 1: 1. DOI: 10.1080/17477891.2017.1339012.
- Todesco M., De Lucia M., Bagnato E., Behncke B., Bonforte A., De Astis G., Giammanco S., Grassa F., Neri M., Scarfato P., Neri A. (2022). Eruptions and Social Media: Communication and Public Outreach About Volcanoes and Volcanic Activity in Italy. *Frontiers in Earth Science*, 10: 926155. DOI: 10.3389/feart.2022.926155.
- Valbonesi C. (2016). Terremoti colposi e terremoto della colpa. Riflessioni a margine della sentenza “Grandi Rischi”. *Rivista italiana di diritto e procedura penale*, 59, 3: 1498.
- Vischers V.H., Meertens R.M., Passchier W.W., De Vries N.N. (2009). Probability information in risk communication: a review of the research literature. *Risk Analysis: An International Journal*, 29, 2: 267. DOI: 10.1111/j.1539-6924.2008.01137.x.
- Yin R.K. (2018). *Case study research and applications: Design and methods*. Los Angeles-London: Sage.