

**RISCHI TECNOLOGICI E AMBIENTE NELLA STAMPA SETTIMANALE
ITALIANA: ASPETTI TEORICO-METODOLOGICI E PREMESSE
OPERATIVE DI UNA RICERCA IN CORSO**

Dr.ssa Moana Serraino

Tutor: Dr. Manlio Maggi
Co-tutor: Dr. Stefano Raschielli

Prefazione

Per comprendere la motivazione che ha ispirato una attività di ricerca sulla rappresentazione dei rischi tecnologici nella stampa settimanale – alle cui fasi iniziali di impostazione e di raccolta dati la Dottoressa Moana Serraino, nell’ambito di una convenzione per tirocini di formazione e di orientamento stipulata tra APAT e Università “Sapienza” di Roma, ha proficuamente partecipato - è necessario riferirsi ad una nozione “allargata” del concetto di *rischio*. In sintesi, viene adottata una concezione che ne evidenzia soprattutto la natura di *categoria socialmente e culturalmente determinata* (o, almeno, *condizionata*) piuttosto che quella di attributo fisicamente dato delle tecnologie potenzialmente pericolose. Ciò implica una diversa considerazione delle tecnologie stesse, non più riducibili alla sola dimensione tecnico-ingegneristica, ma connotabili anche come “organizzazione sociale”, sia nella produzione che nella fruizione, e come simboli in grado di rafforzare o distruggere credenze, esprimere significati che rassicurano o che terrorizzano. L’esigenza di tale lettura “allargata” e integrata, in grado di superare le limitazioni imposte dall’assetto segmentato delle scienze e soprattutto dalla contrapposizione tradizionale tra scienze umano-sociali e scienze fisico-naturali, tra scienze “soft” e scienze “hard”, si pone con particolare forza quando è necessario affrontare tematiche quali la comunicazione del rischio o problemi di *decision making* in materia di tecnologie e ambiente: la dimensione più propriamente tecnica si interseca con fattori *socio*-tecnici e con quelle che possiamo definire “rappresentazioni sociali” *latu sensu*.

Lo studio dei mezzi di comunicazione di massa, per lo stretto legame esistente tra “opinioni pubbliche” e tematizzazione delle varie problematiche da parte di giornali e televisioni, è senza dubbio uno strumento valido per esplorare con successo gli aspetti sopra indicati, in particolare per comprendere che grado di priorità sociale rivestono le questioni poste dalle nuove tecnologie nel loro impatto sull’ambiente e sulla salute umana, per rilevare, almeno in parte, la varietà delle percezioni/posizioni che emergono su determinate fonti di rischio, e per conoscerne le modalità di trattazione e gli aspetti analizzati ed evidenziati per i lettori. La stampa settimanale, poi, assume un interesse ancor più marcato sia per la scarsità degli studi che in generale la riguardano, sia per le sue caratteristiche specifiche di mezzo di “approfondimento intermedio” - tra le esigenze di

rappresentazione quasi “in tempo reale” di notizie contingenti, tipiche dei quotidiani, e l’approfondimento tematico, spesso più distaccato e analitico, caratteristico invece dei periodici mensili, bimestrali o con intervalli più ampi - pur mantenendo livelli di diffusione paragonabili alla stampa quotidiana.

L’elaborato della Dr.ssa Serraino, oltre a presentare i primi passi della ricerca in corso sui settimanali italiani, vale a dire l’identificazione del campo di osservazione, la progettazione degli strumenti di indagine, la selezione e la raccolta degli articoli, ai fini dello svolgimento di una analisi del contenuto quantitativa e qualitativa dei pezzi ritenuti direttamente o indirettamente pertinenti, la inquadra correttamente, sul piano teorico, anche attraverso il confronto critico con altre esperienze di ricerca in campi simili, nel più ampio contesto dello studio sociologico delle comunicazioni di massa, della percezione dei rischi ambientali e dei relativi problemi di diffusione dell’informazione.

Manlio Maggi

Responsabile del Settore Percezione e Comunicazione dei Rischi Tecnologici

Sunto dell'elaborato

Nella società contemporanea, i mezzi di comunicazione di massa hanno già da tempo raggiunto una pervasività tale da occupare una posizione chiave in tutti i processi che favoriscono l'acquisizione di conoscenza e di informazione da parte dei cittadini.

I più recenti studi relativi al contenuto dei media hanno sottolineato l'importanza di capire il richiamo del contenuto per il pubblico, permettendo agli studiosi di leggerlo come la testimonianza, più o meno attendibile, della cultura e della società in cui viene prodotto e di valorizzare il ruolo della comunicazione nelle attività attraverso le quali gli esseri umani costruiscono e condividono le conoscenze sul mondo.

La comunicazione finalizzata alla sostenibilità, e quindi a promuovere azioni che conducono alla ecogestione dello sviluppo, viene oggi denominata "comunicazione ambientale"; la sua finalità, per così dire, "educativa" fa sì che abbia un carattere sufficientemente divulgativo, pur facendo necessariamente riferimento a evidenze scientifiche acquisite.

Quando, invece, la stampa - compresa quella settimanale, oggetto della ricerca di seguito illustrata - tratta tematiche legate al rischio per l'ambiente e per l'uomo di determinate scelte tecnologiche, si trova di fronte a fenomeni complessi, a dati scientifici provenienti da ambiti disciplinari diversi; da qui la difficoltà di tradurre nel linguaggio comunemente utilizzato dai settimanali, discorsivo, narrativo, "vendibile" al grande pubblico, quello analitico e settoriale che caratterizza la trattazione di contenuti tecnico-scientifici.

Le difficoltà sopra descritte vengono dettagliatamente analizzate nel progetto di ricerca intitolato "Rischi tecnologici e ambiente nella stampa settimanale (gennaio 2005 - aprile 2007)", in corso di attuazione presso l'APAT dal Dr. Manlio Maggi, dalla Dr.ssa Carolina Lonigro e dal Dr. Stefano Raschielli (Settore "Percezione e comunicazione dei Rischi Tecnologici" - "Servizio Rischio Tecnologico"), al quale ho avuto il piacere di collaborare.

Si tratta di una ricerca di natura prevalentemente descrittiva che mira ad analizzare il contenuto di alcuni settimanali italiani, nel periodo compreso tra gennaio 2005 e aprile 2007, per osservare quanto e come in essi siano percepite e affrontate le tematiche del rischio tecnologico-ambientale.

Sono state scelte, come campione d'analisi, le sei testate che, da recenti indagini statistiche, sono risultate essere le più vendute in Italia: Oggi; Gente; Donna Moderna; Panorama; Famiglia Cristiana; L'Espresso.

Si è deciso di adottare la tecnica d'analisi del contenuto come inchiesta, già sperimentata dallo stesso gruppo di ricerca dell'APAT nel 2004, in occasione di uno studio finalizzato all'esplorazione dell'informazione data dalla stampa quotidiana sul tema del rischio industriale. Come è noto, tale tecnica d'analisi è basata su una sorta di "interrogazione del testo", svolta attraverso un questionario semi-strutturato opportunamente progettato. In tal senso, infatti, successivamente alla fase della "raccolta dati", è stata elaborata una scheda di rilevazione, strutturata per aree semantiche o di interesse, articolate in una serie di domande a loro volta ripartite in categorie di risposta.

Da una prima riflessione sugli articoli raccolti emerge che la trattazione delle tematiche oggetto dell'indagine difficilmente risulta slegata dal verificarsi di situazioni di grave danno ambientale, più per l'immediata risonanza emozionale da esse provocata, che per la necessità di analizzare le complesse problematiche di cui spesso l'evento avverso è solo l'effetto.

Il prevalere dell'aspetto emozionale è indubbiamente legato al fatto che il settimanale è noto per il suo voler offrire un'informazione utile e "vendibile" al grande pubblico, che non può quindi prescindere dalla "spettacolarità" e dai toni linguistici eclatanti.

Abstract

In the contemporary society, mass media have already reached for a long time such diffusion and effectiveness to hold a key position in all those processes promoting the acquisition of knowledge and information from the citizens.

The most recent studies related to the content of media had underlined the importance of understanding the call of the content for the public, allowing the researchers to read it as the expression, more or less reliable, of the culture and society in which it is produced, and to give prominence to communication-role in those activities through which human beings build and share the knowledge on the world.

The communication directed towards sustainability, and therefore to promotion of actions supporting the “eco-management” of the development, is denominated today "environmental communication"; its aim, as it were *educational*, makes it popular enough, even if it necessarily refers to scientific data. On the contrary, when press - included weekly magazines, subject of the research illustrated below – deals topics connected to risk for men and environment coming from particular technological choices, is faced by complex phenomena, scientific data belonging to different branches; from here the difficulty of translating into the language usually used by weekly magazines – conversational, narrative, *saleable* to most people – the analytical and sectorial language characterizing the treatment of scientific and technical contents.

The difficulties described above are analyzed in detail in research project entitled "Technological Risks and Environment in the Italian Weekly Press (January 2005 - April 2007) ", which is being carried out at APAT by Dr. Manlio Maggi, Dr.ssa Carolina Lonigro and Dr. Stefano Raschielli ("Perception and Communication of the Technological Risks" Unit), in which I was pleased to participate.

It is a mostly descriptive research which aims at analysing the content of some Italian weekly magazines from January 2005 to April 2007 inclusive, to survey how much and in which way they deal subjects regarding technological and environmental risk. As a representative sample, six magazines have been chosen among the oldest ones in Italy: *Oggi*; *Gente*; *Donna Moderna*; *Panorama*; *Famiglia Cristiana*; *L'Espresso*. It has been decided to use the technique of content analysis already tested by the same APAT working group in 2004, in the occasion of a research about the industrial risk information in daily press.

This technique of analysis is a sort of examination of the text, done through a questionnaire suitably projected. Therefore, to this purpose, after collecting data a survey form has been formulated, divided into semantic areas

From a first consideration on the collected articles it is possible to notice that the treatment of subject of this survey is connected to situations of serious environmental damage, more for the immediate emotional impact, than for the analysis of the complex problem set of which the adverse event is often only the effect.

The prevalence of the emotional aspect is undoubtedly connected to the “newsworthiness” criterion: the magazines intend to offer an useful and "saleable" information to the general public, so they use “strong” and spectacular linguistic patterns.

Indice

Premessa

1. La comunicazione di massa;
2. Il contenuto dei media;
3. Comunicare il rischio ambientale;
4. La percezione del rischio ambientale attraverso la stampa settimanale;
5. Progetto di ricerca: “rischi tecnologici e ambiente nella stampa settimanale (gennaio 2005-aprile 2007)”.

Conclusioni

Bibliografia

Premessa

Questo lavoro rappresenta una premessa necessaria a descrivere il panorama teorico all'interno del quale meglio si coglie il significato del progetto di ricerca intitolato "Rischi tecnologici e ambiente nella stampa settimanale italiana" che verrà realizzato presso l'APAT dal Dr. Manlio Maggi, dalla Dr.ssa Carolina Lonigro e dal Dr. Stefano Raschielli, appartenenti al Settore "Percezione e Comunicazione dei Rischi Tecnologici", nell'ambito del "Servizio Rischio Tecnologico", al quale ho avuto il piacere di collaborare.

Il mio elaborato ha infatti l'obiettivo di far capire l'importantissimo ruolo che i mezzi di comunicazione di massa rivestono nella società contemporanea dove hanno già da tempo raggiunto una pervasività tale da occupare una posizione chiave in tutti i processi che favoriscono l'acquisizione di conoscenza e di informazione da parte dei cittadini.

A tal fine, ho ritenuto opportuno descrivere i più importanti approcci metodologici elaborati e utilizzati finora dagli studiosi nel tentativo di affrontare la questione relativa al rapporto tra messaggio mediatico e realtà, sul quale è sempre presente il rischio della contaminazione interpretativa da parte dell'autore.

Successivamente, ho incentrato l'attenzione sul problema della comunicazione del *rischio ambientale* che, nonostante i numerosi progressi compiuti negli ultimi anni dagli studi sui media, non possiede ancora un sistema simbolico unico, altamente strutturato e con propri codici e sottocodici. La causa di questa difficoltà nella comunicazione ambientale è dovuta soprattutto alla mancanza di una cultura di base e di un linguaggio condivisi senza i quali è difficile arrivare ad un buon livello di comprensione tra gli esperti, la gente comune e tutti gli altri attori sociali coinvolti nel *risk management*

La riflessione su questa importante e "viva" questione è utile per presentare, nell'ultima parte di questo mio scritto, il progetto di ricerca sopra citato, che ha l'obiettivo di evidenziare il modo in cui sono trattate le tematiche del rischio ambientale nella stampa settimanale italiana, a noi tutti nota soprattutto per i suoi contenuti legati ad una cultura "spettacolo", facile e attenta più alle esigenze del mercato "concorrenziale" che alla qualità dell'offerta informativa.

In questa parte del testo, descriverò dettagliatamente le tre fasi del progetto alle quali ho partecipato, riguardanti la scelta del campione, la raccolta dei dati e l'elaborazione

di una scheda di rilevazione (susceptibile di modifiche) volta a compiere una sorta di “interrogazione del testo”¹.

¹ C.Lonigro, M. Maggi, S. Raschielli, 2004, p. 3;

1. La comunicazione di massa

“ I mezzi di comunicazione sono molte cose contemporaneamente: tecnologie, manufatti culturali, conoscenze personali approfondite, contenitori per immagazzinare e recuperare contenuti e forme culturali e strumenti politici ed economici”.

(Meyrowitz,1995)²

Il termine “comunicazione di massa”, coniato alla fine degli anni trenta, ha assunto talmente tante connotazioni da non poter esistere una semplice definizione accettata da tutti, ma, tenendo conto delle percezioni del senso comune, è possibile giungere ad una concordanza sufficiente a fornire una definizione valida.

Il termine “massa” denota un’entità enorme, mentre “comunicazione” rimanda allo scambio di significati, alla trasmissione e alla ricezione di messaggi. L’esperienza quotidiana della comunicazione di massa appare varia, volontaria, generalmente modellata dalla cultura della vita e dell’ambiente sociale e in grado di garantire, attraverso i suoi strumenti (media), la larga diffusione delle informazioni e lo sviluppo graduale delle attività di pubblico interesse (cultura).

I media sono internamente segmentati secondo il tipo di tecnologia (stampa, film, televisione, ecc.), secondo sotto-tipi (stampa nazionale/locale) e cambiano nel tempo e da paese a paese pur conservando, come spiega Dennis McQuail in “Sociologia dei media”(1996), alcuni tratti comuni:

- L’istituzione “media” è collocata nella “sfera pubblica”, cioè è aperta a tutti in qualità di emittenti e riceventi;
- I media godono istituzionalmente di un ampio grado di libertà come soggetti economici, politici e culturali;
- Formalmente, l’istituzione “media” è priva di potere;
- La partecipazione all’istituzione “media” è volontaria e senza vincoli sociali³.

² J. Meyrowitz, *Oltre il senso del luogo*, 1995, pp. 545-546;

³ D. McQuail, 1996, p. 221;

Oggi più che mai, fornire una visione comune delle “funzioni dei media” risulta assai difficile, se non impossibile, poiché ciò richiederebbe una visione omogenea della società.

E’ quindi più corretto definire le funzioni riferendosi ai compiti dei media (come l’informazione) e ai vantaggi vissuti come tali dall’utente (esempio: “essere informato” o “divertirsi”).

Secondo Lasswell (1948), uno dei padri fondatori della “communication research”, le principali funzioni della comunicazione nella società erano il controllo dell’ambiente, la correlazione delle parti della società nel reagire al suo ambiente e la trasmissione del patrimonio culturale. Wright (1960), come spiega nel suo testo “Public Opinion Quarterly”, sviluppò lo schema di Lasswell aggiungendovi l’ “intrattenimento” come quarta funzione chiave alla quale Dennis McQuail ha infine annesso un quinto elemento, la “mobilitazione” inerente all’applicazione della comunicazione di massa alla propaganda politica e alla pubblicità commerciale. La prova di come la comunicazione di massa funzioni è data dall’enorme quantità di messaggi e di significati trasmessi e ricevuti in modo continuo.

Il messaggio, il cui testo fisico è ciò che si può osservare direttamente e che, in un certo senso, è fisso, si distingue dai significati con cui i testi vengono via via connotati da chi riceve il messaggio e che, quindi, non sono né evidenti né fissi.

Questa distinzione ha molte volte comportato attriti e divergenze all’interno della ricerca sui media, a causa dell’incertezza emersa di fronte alla scelta tra il rivolgere l’attenzione al messaggio o al significato.

2. Il contenuto dei media

I primi studi relativi al contenuto dei media concernono l'interesse per il contenuto. Sono numerosi i metodi di ricerca che è possibile adottare per l'analisi: dalle semplici classificazioni dei tipi di contenuto a fini descrittivi o organizzativi, a indagini su specifici esempi di contenuto utili a scoprire i significati latenti.

Dato l'ampio ventaglio di possibilità metodologiche a disposizione, è necessario distinguere tra l'indagine quantitativa e descrittiva, rappresentata dal cosiddetto "paradigma dominante", e l'indagine qualitativa e critica, specifica dell'approccio alternativo.

L'analisi del contenuto "tradizionale" (paradigma dominante) vide la luce intorno agli anni venti del secolo scorso negli Stati Uniti nell'ambito della sociologia della comunicazione di massa e delle ricerche sulla propaganda politica.

Il "padre" può essere considerato il politologo nordamericano Harold Lasswell che, tra il 1918 e il 1943, dopo aver abbandonato l'approccio qualitativo, al quale aveva fatto ricorso nelle sue prime ricerche sull'analisi del contenuto dei messaggi politici, ritenendolo inadeguato, si accinse a studiare degli slogan del primo maggio in Unione Sovietica con metodi quantitativi.

Per Lasswell, solo attraverso questa procedura era infatti possibile evitare la generalità dell'approccio qualitativo e il rischio che il ricercatore, senza possibilità di controllo, finisse per stravolgere la misura effettiva della ricorrenza di un elemento piuttosto che di un altro, interpretando i temi propagandistici secondo opinioni e tendenze personali.

Mentre i primi studi relativi al contenuto dei media concernono l'interesse per il contenuto informativo della notizia, il ritratto della criminalità, del sesso e della violenza nello spettacolo popolare, l'uso propagandistico dei media e l'analisi del pregiudizio razziale, in un secondo tempo, invece, l'attenzione si è accentrata sul bisogno di capire il richiamo del contenuto per il pubblico e ciò ha permesso a molti studiosi di leggere il contenuto dei media come la testimonianza, più o meno attendibile, della cultura e della società in cui viene prodotto e di porre l'accento sulla questione relativa al rapporto tra "messaggio mediatico" e "realtà".

Le tantissime riflessioni scaturite dagli studi inerenti a questo rapporto hanno condotto a domandarsi se il contenuto debba riflettere la realtà sociale e, in caso affermativo, quale realtà e di chi. poté procedere alla “classificazione” dei simboli ricorrenti nei messaggi nelle categorie pertinenti allo scopo di determinare la frequenza con cui i simboli stessi ricorrevano⁴.

Solo attraverso questa procedura era possibile evitare la generalità dell’approccio qualitativo e il rischio che il ricercatore, senza possibilità di controllo, finisse per stravolgere la misura effettiva della ricorrenza di un elemento piuttosto che di un altro, interpretando i temi propagandistici secondo opinioni e tendenze personali.

L’analisi del contenuto basata su unità simboliche e non linguistiche, adottata da Harold Lasswell, è stata poi ripresa da Bernard Berelson che l’ha chiaramente definita come “tecnica di ricerca per la descrizione obiettiva, sistematica e quantitativa del contenuto manifesto della comunicazione”⁵.

Si può obiettare che questa tecnica di rilevazione lascia dubbiosi circa la legittimità delle generalizzazioni cui l’autore perviene, perché, come sostiene Gianni Statera in “Manuale di sociologia scientifica”, l’analisi quantitativa del contenuto non può esaurirsi nella conta delle parole e/o delle espressioni ricorrenti, ma deve anche consentire la rilevazione di frequenze di simboli, di modelli proposti, di valutazioni esplicite o implicite presenti nel messaggio analizzato. Essa può inoltre essere utilizzata per classificare il contenuto di materiale documentario, di biografie o di risposte ad interviste non strutturate.

Risulta quindi molto importante avere ben chiari gli obiettivi della ricerca, giustificare le scelte da operarsi relativamente alle unità e alle categorie d’analisi, le quali, altrimenti, potrebbero condizionare e alterare il risultato dell’analisi stessa.

L’”approccio alternativo” relativo all’analisi del contenuto si basa sull’assunto diametralmente opposto: “ i significati più importanti sono quelli nascosti o latenti e questi ultimi non sono desumibili direttamente dai dati numerici”⁶; è necessario, cioè, tener conto non solo della relativa frequenza, ma anche dei legami e dei rapporti tra gli elementi del testo registrando ciò che manca o che è dato per scontato.

⁴ G. Statera, *Manuale di sociologia scientifica*, 1999, p. 348;

⁵ B. Berelson, 1952, p. 18;

⁶G. Tuchman, 1991, pp. 79-92.

Occorre, inoltre, identificare e capire il particolare discorso in cui il testo è codificato e conoscere le convenzioni e i codici di ogni genere che si studia, i quali indicano, ad un livello superiore, ciò che avviene nel testo.

Un ottimo esempio utile a comprendere meglio l'importanza dell'analisi del contenuto risulta essere, a mio avviso, il lavoro realizzato dal Dipartimento di Psicologia dell'Università degli Studi di Torino denominato "Analisi di un corpus di titoli di giornale: un confronto tra strategie".

Si tratta di una ricerca che è stata condotta allo scopo di confrontare diverse strategie di indagine dei dati testuali mediante l'applicazione di esse su di un medesimo corpus costituito dai titoli presenti sulle prime pagine degli otto quotidiani italiani più venduti nel mese precedente alle elezioni regionali del 2005 (esclusi quelli sportivi ed il Sole 24 Ore), ossia il Corriere della Sera, La Repubblica, La Stampa, Il Messaggero, Il Giornale, Il Resto del Carlino, Avvenire e Il Mattino, a cui sono stati aggiunti i due quotidiani politicamente schierati più venduti: L'Unità e Libero.

La ricerca consta di due obiettivi:

- L'esplorazione dei contenuti, per la realizzazione della quale sono state effettuate un'analisi di contenuto classica e due analisi lessicali (una classificazione gerarchica discendente, effettuata mediante il software Alceste 4.6, ed un'analisi delle corrispondenze lessicali, realizzata per mezzo del software Spad.t.);
- Il confronto tra le testate, che è stato realizzato attraverso l'elaborazione di tre classificazioni gerarchiche discendenti basate sui dati dell'analisi di contenuto e di due differenti analisi testuali⁷.

Come osservano Stefano Tartaglia, Raffaella Gonella e Chiara Rollero, autori della ricerca succitata, da un confronto tra le tecniche esplorative in essa utilizzate, è emerso che la scelta di analisi testuali computerizzate permette di esplorare il contenuto del corpus testuale di titoli di giornale in maniera appropriata, anche se meno in profondità di quanto sia possibile fare con un'analisi di contenuto condotta manualmente.

In riferimento alla loro esperienza, affermano quindi che le procedure computerizzate permettono un'esplorazione meno dettagliata del contenuto, ma decisamente più economica (in termini di tempo e risorse) su un corpus così vasto⁸.

In altre parole, l'analisi delle corrispondenze è più indicata per un'esplorazione del corpus in vista di ulteriori analisi mentre la classificazione è funzionale ad una sintesi del testo⁹.

⁷ S. Tartaglia, R. Gonella, C. Rollero, 2006, p. 881;

⁸ *ivi*, p. 889;

⁹ *ivi*, p. 892;

3. Comunicare il rischio ambientale

Per tanto tempo si è avuta l'idea che quante più singole conoscenze si potevano acquisire sul mondo esterno tanto più veniva a definirsi nella mente umana un'immagine capace di rispecchiare il mondo come è veramente. Oggi sappiamo, però, che la conoscenza umana non è affatto un'attività di "rispecchiamento mentale" del mondo, bensì una costruzione mentale e sociale della realtà da parte degli esseri umani.

"Ognuno di noi si trova generalmente a considerare se stesso e la realtà che lo circonda secondo una serie di schemi interpretativi precostituiti, che egli riceve, per lo più acriticamente, dalla propria cultura e che confonde...con la realtà nella sua oggettività"¹⁰.

Da questa convinzione è nata una corrente di pensiero chiamata "costruttivismo sociale", la quale valorizza, nell'umano conoscere, proprio l'elemento attivamente e socialmente costruttivo della conoscenza medesima, identificando nella comunicazione lo strumento primario di tale costruzione sociale della realtà e del mondo. Non si conosce, quindi, ciò che c'è già, ma si costruisce quello che c'è solo narrandolo in un certo modo e creando una "nozione condivisa".

Costruttivista è uno dei maggiori studiosi della comunicazione del nostro tempo, l'americano B. W. Pearce, il quale, nel suo testo *Comunicazione e condizione umana*, afferma: "...noi viviamo nella comunicazione e le forme di comunicazione nelle quali viviamo costituiscono i nostri modi sociali...tutti gli individui, in ogni luogo e in ogni momento della storia, si impegnano in attività che coordinano le loro azioni con quelle di altri individui e che risultano da, e si creano, in storie coerenti su loro stessi e sul mondo..."¹¹

Al centro della teoria del costruttivismo sociale c'è, quindi, una visione della conoscenza non come rispecchiamento della realtà, bensì come costruzione socialmente attiva di essa da parte dei soggetti umani. Appare evidente quanto una simile impostazione valorizzi il ruolo della comunicazione nella produzione della conoscenza e della valutazione del mondo. La comunicazione è dunque vista come l'attività attraverso la quale le conoscenze si costruiscono e si condividono.

Come sosteneva Jurgen Habermas, il teorico del cosiddetto "agire comunicativo", "...la specie umana si conserva grazie alle attività socialmente coordinate

¹⁰ A. Rizzo, p. 130;

¹¹ Pearce, *Comunicazione e condizione umana*, cit. da Beccastrini S., 2006, p. 3;

dei suoi membri e questo coordinamento deve essere stabilito mediante la comunicazione...»¹².

Anche la scelta della sostenibilità dello sviluppo fa parte delle attività socialmente coordinate degli esseri umani, associati tra loro in comunità locali e globali. E' necessario che tale coordinamento venga ben stabilito mediante la comunicazione; se questa è finalizzata alla sostenibilità ambientale, e quindi alla promozione di azioni, in tal senso, viene oggi denominata "comunicazione ambientale".

Comunicare l'ambiente significa anche saper bene ascoltare quella che si usa chiamare spesso "percezione sociale del rischio".

Mary Douglas, sostenitrice della teoria culturale della percezione del rischio, ha scritto nel suo libro *Come percepiamo il pericolo* che "il rischio è la probabilità che un evento dannoso si verifichi, combinata con la grandezza delle perdite e delle vincite da esso implicate"¹³ e ciò sta a significare che "tutto dipende dal valore che si attribuisce alle conseguenze", cioè da una valutazione sociale, etica e politica¹⁴.

La "temibilità" del rischio è quindi legata al potenziale catastrofico; inoltre, è in qualche modo dimostrata e generalizzabile una forte diffidenza e avversione per i rischi di difficile controllo o poco familiari e i cui effetti sono incerti. Molti studi empirici sulla percezione del rischio hanno infatti dimostrato che la gente valuta la rischiosità non sul computo del possibile numero di morti quanto sulle *proprietà percepite* della fonte di rischi o della situazione in cui si colloca, tra le quali, ad esempio "la temibilità", il "controllo personale", "la familiarità" del rischio, la "percezione dell'equità" nella distribuzione dei benefici e dei rischi, la possibilità di attribuire responsabilità "causali" nella creazione della situazione di rischio. rischi con bassa probabilità e conseguenze gravi vengono percepiti come più preoccupanti di quelli generati da eventi più probabili, ma con basse o medie conseguenze possibili (Maggi, 2003).¹⁵

Secondo Mary Douglas, non esiste la "ragione" degli esperti e la "non ragione" della gente, ma approcci diversi al problema: disciplinare, analitico e settoriale quello degli esperti esperti, più legato ad aspetti emozionali e di tipo politico-culturale e sociale, quello delle persone comuni. Chi comunica deve essere in grado di facilitare il dialogo fra le parti e colmare la frattura comunicativa tra esperti e gente comune poiché abbiamo a che fare

¹² J. Habermas, 1986, pp. 9-41;

¹³ M. Douglas, *Come percepiamo il pericolo*, cit. da Volli U., 2001;

¹⁴ U. Volli, 2001, *Rischiare sì, ma per che cosa?*, *Avvenire*, 10 Aprile;

¹⁵ M. Maggi, 2003, p. 5;

non con un unico sistema di comunicazione, ma con una relazione tra sistemi altamente strutturati con propri codici e sottocodici.

Ciò avviene a causa della mancanza di una cultura di base e di un patrimonio linguistico comune e provoca asimmetria e scarsa traducibilità, condizioni queste che rendono difficile giungere ad una posizione sul rischio il più possibile condivisa. La difficoltà di comunicare il rischio ambientale è inoltre dovuta alla carenza di fiducia reciproca tra i diversi attori coinvolti. E' infatti noto che i conflitti ambientali si generano perché le popolazioni potenzialmente interessate non vengono preventivamente e adeguatamente "rese consapevoli"¹⁶ delle implicazioni ambientali e sociali dei progetti implementati dalle istituzioni.

Tale situazione non favorisce affatto l'instaurarsi di un clima collaborativo, al contrario rafforza, anche in campo ambientale, la convinzione elitistica secondo la quale le decisioni più razionali sono quelle prodotte attraverso "una sorta di concertazione tra politici, amministratori ed esperti"¹⁷. Al fine di superare ed eliminare per il futuro tali conflitti, c'è quindi bisogno non solo di creare un sistema linguistico condiviso, ma anche di promuovere iniziative informativo-educative di ampio respiro, mirate "a favorire fra i cittadini la crescita di opinioni e posizioni fondate su concreti elementi di conoscenza"¹⁸.

Come si evince dalla lettura del testo "Osservatorio permanente sulla comunicazione scientifica attraverso i media", curato dal gruppo di ricerca del Master in "Comunicazione della scienza" (SISSA, 2002), proprio nell'era che è stata definita "della conoscenza", per i media italiani la scienza è una forma di conoscenza marginale: "...la scienza è diventata cronaca...la scienza fa notizia..."¹⁹.

Mancano gli spazi critici e di approfondimento dove l'informazione affronta gli aspetti della complessità scientifica, culturale e sociale e quando i mass media italiani parlano di scienza, spesso, ne parlano male.

Nel testo sopra citato si osserva inoltre che la parte di gran lunga prevalente dell'informazione di tipo scientifico offerta dai media generalisti nazionali tratta di benessere fisico e ambientale perché tende a pubblicare gli argomenti che più richiamano l'attenzione dei lettori.

¹⁶ *ivi*, p. 9;

¹⁷ *ibid.*;

¹⁸ *ivi.*, p. 11;

¹⁹ S. Fantoni, P. Greco, B. Montolli, N. Pitrelli, 2002, p. 11;

Il pubblico è infatti molto più interessato ad acquisire tutta l'informazione possibile (di natura scientifica, parascientifica e non scientifica)²⁰ relativa allo "star bene" piuttosto che ad orientarsi verso quella che si caratterizza per i contenuti scientifici specifici di ampia portata critica e culturale. Il ruolo dei mass media sui temi del rischio ambientale è stato oggetto d'attenzione anche per il fatto che sono state frequenti le denunce di esperti che biasimavano le distorsioni giornalistiche e le conseguenti paure dei cittadini male informati.

Queste errate interpretazioni dell'informazione scientifica nascono spesso dalle difficoltà che i media generalisti incontrano allorché si trovano a dover trasmettere contenuti particolarmente complessi ad un vasto pubblico di non esperti.

Relativamente a ciò, nell'appendice "Note sull'informazione scientifica italiana" contenuta nel rapporto conclusivo della ricerca denominata "Le agrobiotecnologie nei media italiani", compiuta dall'Osservatorio di Pavia nel biennio 2001-2002, vengono fissati i tre principali "fattori di rappresentatività"²¹ che l'informazione scientifica, trattata nei media generalisti e non destinata ad un pubblico esperto, in grado di portare giudizi autonomi²², deve possedere proprio affinché non si verifichino distorsioni giornalistiche, causa di "cattiva" informazione.

Il primo fattore/problema di rappresentatività, descritto nella sopra citata appendice, riguarda la complessità dei contenuti trasmessi, che richiede al giornalista di possedere capacità teoriche e linguistiche molto elevate per renderla fruibile al lettore.

Il secondo fattore attiene al problema epistemologico posto dall'informazione specialistica: il giornalista deve rivestire il ruolo di mediatore tra lettori e mondo scientifico attraverso l'applicazione di procedure di controllo (procedure di verifica/falsificazione) alle argomentazioni portate dagli esperti, in modo tale che i fruitori dell'informazione possano acquisire un primo mezzo di critica per formarsi un'opinione autonoma su di una questione controversa²³

Il terzo fattore di rappresentatività della scienza concerne le capacità dialettiche e relazionali del sistema mediatico per essere in grado di rapportarsi e confrontarsi autorevolmente con le Istituzioni depositarie del sapere rappresentato.

²⁰ *ivi.*, p. 14;

²¹ Osservatorio di Pavia, 2001-2002", p. 33;

²² *ibid.*;

²³ *ibid.*;

Nell'appendice sopra citata, si riflette su come questi tre fattori di rappresentatività della scienza siano spesso incompatibili con la modalità di produzione delle notizie che, invece di preoccuparsi della correttezza informativa, sembra essere interessata esclusivamente alla semplificazione del messaggio generata dalla necessità di “vendere” il prodotto-notizia in un mercato altamente concorrenziale.

Viviamo un momento nel quale il sapere scientifico si fa nel suo procedere più incerto e frammentario e il confronto tra le diverse visioni dei problemi più acceso; questo avviene in un mondo amalgamato dalle reti informatiche, ma in cui si approfondisce la disuguaglianza nell'accesso alle risorse.

Disuguaglianza e disequilibrio conoscitivi ed informativi contrastano con il preoccupante aumento dei temi legati al rischio ambientale che minaccia ormai ogni angolo della vita.

Nuovi rischi si affacciano infatti alla ribalta ponendo questioni inedite per il grande pubblico e per il *policy-making*:

- Le tecnologie genetiche applicate al settore agro-alimentare ;
- Le minacce alla biodiversità;
- L'elettrosmog: i danni per la salute provocati dall'esposizione prolungata ai campi elettromagnetici prodotti dalle linee ad alta tensione e dalle radiofrequenze;
- Il mutamento climatico: tutte le questioni relative all'inquinamento atmosferico transconfinario e alle piogge acide.²⁴

4. La percezione del rischio ambientale attraverso la stampa settimanale

“...La stampa può, nella maggior parte dei casi,
non essere capace di suggerire alle persone cosa pensare,
ma essa ha un potere sorprendente nel suggerire ai propri lettori
intorno a cosa pensare...”

(Cohen, 1963)²⁵

I *mass media* contribuiscono indubbiamente all’informazione dei cittadini sui temi del rischio ambientale. Solitamente ciò avviene non mediante rappresentazioni dirette di un argomento definibile “rischio”, ma riportando notizie relative a fatti di cronaca, storie individuali, ad iniziative di singoli, di gruppi, di istituzioni, ad incidenti o a catastrofi e alle loro conseguenze sanitarie ed ambientali.

Un problema ancora maggiore riguarda la trattazione dei rischi ambientali da parte della stampa settimanale; si tratta di una difficoltà legata al fatto che il periodico settimanale è solito comunicare contenuti che molti studiosi definiscono propri della “cultura sottile” (Colombo, 2001), quella che ha accompagnato e accompagna generazioni di italiani, definita come

“quell’intreccio di prodotto massivo, consumi culturali e bisogni immaginari collettivi che spesso viene contrapposto alla Cultura alta come contenuto specifico di una relazione di comunicazione elitaria (artistica, educativa, ecc.)”²⁶

Il settimanale si fa generalmente portavoce della comunicazione di temi che spesso gli altri media, giudicandoli troppo superficiali e di scarso livello culturale e qualitativo, escludono e tende a mettere in secondo piano i toni tipici della “cultura alta”, o meglio, i contenuti impegnativi, per dedicarsi alla presentazione di notizie frivole, leggere e d’intrattenimento. Comunicare il rischio ambientale si presenta come un’impresa particolarmente difficile per i settimanali che, denominandosi, per lo più, come riviste di “politica, attualità, cultura e spettacolo”, devono riuscire ad essere nello stesso tempo “utili” a livello informativo e “vendibili” per il grande pubblico.

²⁴ B. De Marchi, L. Pellizzoni, D. Ungaro, 2001, pp. 30-31;

²⁵ *Cit. in*, A. Conte, 1999;

²⁶ *ivi*, p. 14;

Un altro problema rilevante è legato alla scarsissima traducibilità del linguaggio tipico della comunicazione del rischio -analitico, settoriale e mirato ad evidenziare soprattutto la gravità dell'evento-notizia- con quello comunemente utilizzato dal settimanale -discorsivo, narrativo e semplice- che, per questioni legate alle strategie di mercato, non può permettersi di discostarsi dall'esigenza "dell'appetibilità delle storie e delle notizie"²⁷, per il proprio pubblico di "non esperti".

Alla luce delle affermazioni sopra citate, appare come una vera sfida l'idea di progettare una ricerca che abbia l'obiettivo di analizzare i settimanali italiani più letti e conosciuti per osservare come e quanto questi affrontano le tematiche connesse al rischio ambientale.

Poiché tutto ciò che è arduo suscita spesso un' indomabile curiosità, la semplice idea è diventata un concreto progetto di ricerca – avviato dal Dr. Manlio Maggi, dalla Dr.ssa Carolina Lonigro e dal Dr. Stefano Raschielli, con il titolo "Rischi tecnologici e ambiente nella stampa settimanale"- che si propone di analizzare le modalità con cui alcuni periodici caratterizzano le tematiche del rischio ambientale, anche in considerazione delle problematiche che comporta la divulgazione di qualsivoglia contenuto scientifico.

²⁷ C. Lonigro, M. Maggi, S. Raschielli, *op.cit.*, 2004,p.2;

Progetto di ricerca: “Rischi tecnologici e ambiente nella stampa settimanale (gennaio 2005-aprile 2007)”

La ricerca in oggetto, di natura prevalentemente descrittiva, mira ad analizzare il contenuto di alcuni settimanali italiani, nel periodo compreso tra gennaio 2005 e aprile 2007, per osservare quanto e come in essi siano trattate le tematiche del rischio tecnologico-ambientale.

E' stato scelto come campione d'analisi le sei testate risultate le più vendute in Italia nell'indagine statistica realizzata dall'ADS – Accertamento diffusione Stampa” di Milano che confronta i totali di vendita di tutti i settimanali nazionali nel mese di novembre 2006 con quelli rilevati nel medesimo periodo del 2005.

Sono state escluse dalla lista i settimanali”settoriali” (“televisivi”, “sportivi”, “hobbistici” e “giovanili”), quelli basati prevalentemente sul cosiddetto “gossip” (Dipiù, Chi,...) e i settimanali associati a quotidiani (in quest'ultimo caso il lettore non sceglie autonomamente l'acquisto del settimanale).

All'interno dell'insieme residuo, il gruppo di ricerca ha individuato un sottoinsieme di riviste, definibili “femminili”(ma sostanzialmente generalisti sul piano tematico), del quale nell'elenco finale è stato mantenuto solo il settimanale con il numero più elevato di copie vendute (Donna Moderna).

La lista finale risultante comprende le sei testate che costituiscono il campione:

-	OGGI	(471.952)*
-	GENTE	(378.165)*
-	DONNA MODERNA	(370.554)*
-	PANORAMA	(295.981)*
-	FAMIGLIA CRISTIANA	(282.368)*
-	L'ESPRESSO	(225.396)*

* Copie vendute (medie settimanali al novembre 2006) – Fonte: ADS

Si è poi proceduto alla consultazione sistematica delle sei testate, disponibili presso l'”Emeroteca Rai” di Roma Saxa Rubra e presso la Biblioteca della Camera dei Deputati e alla selezione dei pezzi pertinenti alla tematica in oggetto.

Tale attività ha consentito l’elaborazione della tabella sotto riportata, che mostra il numero di articoli relativi ai rischi tecnologici-ambientali raccolti per ciascuna rivista in ogni anno considerato e, infine, in tutto l’arco temporale oggetto dell’indagine (gennaio 2005 - aprile 2007):

RIVISTE		L'ESPRESSO	PANORAMA	FAMIGLIA CRISTIANA	DONNA MODERNA	GENTE	OGGI
ANNO*							
2005	I	33	27	39	5	5	15
	II	27	41	43	4	4	8
	III	51	36	19	2	0	3
TOTALE 2005 (per testata)		111	104	101	11	9	26
TOTALE 2005 (n) n = 362							
2006	I	34	49	22	7	2	6
	II	29	41	16	5	5	10
	III	34	49	21	3	5	5
TOTALE 2006 (per testata)		97	139	59	15	12	21
TOTALE 2006 (n) n = 343							
2007	I	67	99	20	5	17	13
TOTALE 2007 (n) n = 221							
TOT. 2005-2007 (per testata)		275	342	180	31	38	60
TOTALE (N) N = 926							

Tabella. Numero articoli raccolti per ciascuna testata:

* CIASCUN ANNO E' SUDDIVISO IN "I, II, III" QUADRIMESTRE

Durante la fase della consultazione cartacea e digitale delle riviste, per almeno quattro fascicoli per testata per anno, ne sono state rilevate le dimensioni, conteggiando a parte le pagine di pubblicità, in modo da far emergere la consistenza di quest'ultima rispetto allo spazio totale.

Si è deciso di adottare la tecnica d'analisi del contenuto come inchiesta già sperimentata dallo stesso gruppo di ricerca dell'APAT nel 2003-2004, in occasione dello studio finalizzato all'esplorazione dell'informazione data dalla stampa quotidiana sul tema del rischio industriale. Anche in questo nuovo lavoro, infatti, tale tecnica d'analisi è stata ritenuta utile per la sua idoneità a svolgere una vera e propria "interrogazione del testo", attraverso un questionario strutturato opportunamente progettato per le specifiche esigenze di ricerca.

Successivamente alla fase della "raccolta dati", è stata, infatti, elaborata una scheda di rilevazione, che riprende in parte quella ideata per la ricerca sopra citata, orientata a cogliere quegli aspetti che maggiormente caratterizzano la tematica del rapporto tra rischio tecnologico e ambiente e quelle relative alla gestione del rischio e dei conflitti ambientali. La scheda è strutturata per aree semantiche o di interesse articolate in una serie di domande a loro volta ripartite in categorie di risposta.

La prima area di interesse mira a mettere in evidenza le caratteristiche formali dell'unità d'analisi.

In tali caratteristiche rientrano:

- Il nome della testata;
- La data di pubblicazione;
- La sezione di collocazione;
- La pagina di collocazione;
- Le dimensioni (pagine, escluse quelle di pubblicità);
- La presenza di immagini;
- Il significato positivo o negativo delle eventuali immagini presenti(immagini di morte, distruzione, stravolgimenti territoriali, ecomostri, ecc.);
- Il tipo di richiamo (descrittivo o allusivo/ad effetto);
- L'evidenza del pezzo nel sommario con carattere più grande, fotografie o disegni;
- La presenza o meno di grafici e/o tabelle;

- Il rapporto tra il testo scritto e le dimensioni totali del pezzo;
- L'eventuale autore e la tipologia del pezzo;

La seconda area definisce le caratteristiche comunicative dell'unità d'analisi. E' infatti costituita dagli item relativi a:

- La tipologia del testo analizzato (prevalentemente descrittivo; descrittivo con opinioni, commenti e valutazioni; approfondimenti valutativi, critici e culturali);
- La complessità del testo (di facile comprensione; presuppone una conoscenza di base di alcuni temi trattati; presuppone un livello culturale medio-alto/una conoscenza di temi specialistici);
- La tipologia prevalente del titolo (descrittiva dei contenuti del testo; allusiva e/o "ad effetto");

A questa area appartengono anche le domande (45-46) con le quali si chiede se il pezzo è parte di un sistema di articoli e, se sì, quale ruolo svolge (Presentazione della tematica nei suoi aspetti generali; Approfondimento di aspetti particolari).

La terza area mira, in primo luogo, ad individuare le fonti prevalenti di rischio trattate nel testo, attraverso un item articolato in dieci categorie di risposta (più la categoria "altro"); in secondo luogo, ad evidenziare le tematiche del rischio ambientale presenti in esso e, nel caso in cui il pezzo ne faccia esplicito riferimento, la tipologia di evento incidentale (si può trattare di incidenti recenti, "storici", recenti-storici).

Gli items presenti nella quarta area della scheda sono relativi all'individuazione delle responsabilità, dei soggetti ritenuti "responsabili", per merito o per colpa, dei rischi trattati nei pezzi, degli eventuali conflitti/controversie che l'attribuzione delle colpe o dei meriti potrebbe aver causato e di tutti i possibili soggetti presenti alla controversia sia in veste di protagonisti e artefici sia in veste di mediatori tra le parti coinvolte in essa.

L'area successiva (quinta) contiene quesiti riguardanti il tema della valutazione del rischio: cerca di individuarne la tipologia (rischio *ex ante* o *ex post*), i soggetti implicati

(“attuali”o”virtuali”), l’eventuale relativa presenza di conflitti con l’indicazione dei soggetti parte della controversia e dei possibili mediatori.

La sesta parte, denominata “area dei corsi d’azione”, consta di items ben articolati mirati a descrivere i diversi tipi d’intervento che potrebbero essere adottati per fronteggiare il rischio (economico; politico e normativo; socioculturale; tecnico-scientifico; giudiziario; altro...); si chiede anche di riportare il segno”+” per indicare le azioni e i soggetti interessati a fronteggiare/prevenire il rischio e il segno “-“ per indicare, invece, le azioni e i soggetti orientati a bloccarle (si chiede se prevalgono i “+” o i “-“). Seguono due domande con le quali si chiede di specificare le tecnologie implicate(se nel pezzo si fa riferimento esplicito ad esse) e gli eventuali vantaggi e/o svantaggi prodotti da queste(Vantaggi/Rischi sociali; Vantaggi/Rischi ambientali; Vantaggi/Rischi sanitari; Vantaggi/Rischi economici; Vantaggi/Rischi istituzionali; Altro...).

L’ultima parte, attualmente presente nella scheda di rilevazione, è quella relativa alle “fonti e all’area geografica di pertinenza”.

Con questo ultimo item si intende analizzare da chi i media abbiano ottenuto le informazioni necessarie all’elaborazione del pezzo e indicare l’area geografica di pertinenza, con categorie che consentono di stabilire se il testo riguarda prevalentemente l’Italia, i paesi membri UE, i paesi europei non UE, paesi extraeuropei industrializzati, i paesi in via di sviluppo, il pianeta nel suo complesso.

Conclusioni

L'aver partecipato soltanto alle prime fasi di un'indagine ancora in corso, non permette di trarre delle vere e proprie conclusioni.

Le considerazioni che seguono mirano, quindi, a toccare solo l'aspetto socio-culturale della rappresentazione dei rischi tecnologici e ambientali così come emersa da una prima lettura e da riflessioni sugli articoli raccolti. In primo luogo, va osservato che la trattazione delle tematiche oggetto dell'indagine difficilmente risulta slegata dal verificarsi di situazioni di grave danno ambientale e questo più per l'immediata risonanza emozionale da esse provocata, che per la necessità di analizzare le complesse problematiche di cui spesso l'evento avverso è solo l'effetto.

Il fatto che alcuni rischi abbiano una maggiore risonanza sull'opinione pubblica rispetto ad altri, si ripercuote sulla selezione operata dalle riviste settimanali su tale tematica; infatti, è noto che pure il settimanale, al fine di offrire un'informazione che sia utile, ma anche di immediato impatto per il grande pubblico, non può prescindere dall'uso di forme di "spettacolarizzazione" e di toni enfatici.

Sfogliando i tanti articoli raccolti nelle testate-campione, emerge subito, per esempio, l'ampia trattazione del "cambiamento climatico" e dell'"inquinamento atmosferico", tematiche ambientali che negli ultimi anni ricorrono frequentemente nelle cronache dei media e negli incontri tra i vertici internazionali.

Certamente, il fatto che questo tipo di riviste - molto vendute e apprezzate dal grande pubblico e generalmente note per la trattazione di argomenti "leggeri" - abbia iniziato a dare rilevanza anche alle più impegnative tematiche del rischio ambientale, rappresenta un importante contributo al consolidarsi di una cultura e di una consapevolezza comune sul "valore" ambiente, restando ferma, peraltro, la necessità di privilegiare la correttezza scientifica dell'informazione ed il fatto di porgerla in un linguaggio chiaro e accessibile ai non esperti.

Bibliografia

- BECCASTRINI S., 2005, *Comunicare l'ambiente negli scenari della sostenibilità*, ARPA RIVISTA, n. 4 Luglio-Agosto ;
- BEVITORI P. (a cura di), *La comunicazione dei rischi ambientali per la salute*, Ed. FrancoAngeli, Milano, 2005;
- BERELSON B., *Content Analysis in Communication Research*, London, Free Press, 1952;
- COLOMBO F., *La cultura sottile*, Bompiani, Milano, 2001;
- CONTE A., *Il potere della comunicazione*, E.A.R.T. Vallo della Lucania (SA), 1999;
- DE MARCHI B., PELLIZZONI L., UNGARO D., *Il rischio ambientale*, il Mulino, Bologna, 2001;
- DOUGLAS M., *Come percepiamo il pericolo*, Feltrinelli, Milano, 1991;
- FANTONI S., GRECO P., MONTOLLI B., PITRELLI N., *Osservatorio permanente sulla comunicazione scientifica attraverso i media*, volume 1, Ilesis, Health Group, Roma, 2002;
- HABERMAS J., *Teoria dell'agire comunicativo* (1981), 2 voll., Bologna, Il Mulino, 1986;
- LONIGRO C., MAGGI M., RASCHIELLI S., *Rischi industriali e mezzi di comunicazione di massa: la rappresentazione nella stampa quotidiana dall'entrata in vigore della "SEVESO II" a oggi*, Atti VGR, 2004;
- LOSITO G., *L'analisi del contenuto nella ricerca sociale*, FrancoAngeli, Milano, 2002;
- MAGGI M., *Rischio tecnologico, percezione sociale e processi di comunicazione*, in C. Belloni, E. Ercole, C. Guala, A. Mela (a cura di), in *Sociologi e Ambiente*, Atti del IV Convegno nazionale dei sociologi dell'ambiente, Torino, 19-20 settembre 2003, Diffusione Immagine Editore, Asti, 2004;
- MCQUAIL D., *Sociologia dei media*, il Mulino, Bologna, 1996;
- MEYROWITZ J., *Oltre il senso del luogo*, Bologna, Baskerville, 1995;

- OSSERVATORIO DI PAVIA, “ *NOTE sull’informazione scientifica italiana*”, in “*Le Agrobiotecnologie nei media italiani - Rapporto Conclusivo 2001-2002*”;
- PEARCE W. BARNETT, *Comunicazione e condizione umana*, Franco Angeli, Milano, 2001;
- RIZZO A., in *La Critica sociologica*, n. 45-46,
- STATERA G., *Manuale di sociologia scientifica*, EDIZIONI SEAM, Roma, 1999;
- TARTAGLIA S., GONELLA R., ROLLERO C., *Analisi di un corpus di titoli di giornale: un confronto tra strategie*, in *JADT 2006: 8° journées internationales d’Analyse statistique des Données Textuelles*, 2006;
- TUCHMAN G., *Qualitative methods in the study of the news*, in *A Handbook of Qualitative Methodologies for Mass Communication Research*, a cura di K. B. Jensen e N. W. Jankowski, London, Routledge, 1991;
- VOLLI U., 2001, *Rischiare sì, ma per che cosa?*, *Avvenire*, 10 Aprile.

Desidero ringraziare, oltre al tutor, Dr. Manlio Maggi, e al co-tutor, Dr. Stefano Raschielli, anche la Dr.ssa Carolina Lonigro, del Settore Percezione e Comunicazione dei Rischi Tecnologici, per la costante collaborazione data durante l’elaborazione della tesina.