

DIPARTIMENTO DI
COMUNICAZIONE E
RICERCA SOCIALE



SAPIENZA
UNIVERSITÀ DI ROMA

Rischio, ambiente, società: la comunicazione come luogo della complessità.

Andrea Cerase

Una prima definizione

- *Complessità*: caratteristica qualitativa di un sistema, cioè di un aggregato organico e strutturato di parti tra loro interagenti, che gli fa assumere proprietà che non derivano dalla semplice giustapposizione delle parti. È la proprietà specifica dei *sistemi complessi*, rappresentata in varia forma da quell'insieme di teorizzazioni matematiche, informatiche e scientifiche che taluni caratterizzano con la locuz. *scienza della c.*, per indicare una nuova metodica di indagine che si contrappone alla tradizionale tendenza a ridurre il complesso al semplice.
- *Sistema complesso*, sistema composto da un numero molto grande di costituenti elementari e che quindi non può essere descritto in termini di leggi di evoluzione e di interazione dei singoli costituenti, ma richiede strategie di descrizione che fanno riferimento a valori medi o a modelli semplificati, al fine di ridurre il numero dei parametri significativi e rendere possibile «controllarne» matematicamente (o numericamente, mediante l'uso di calcolatori elettronici) l'evoluzione (Treccani)

Il rischio e la teoria dei sistemi

- Nella prospettiva di Luhmann la società è vista come sistema autorreferenziale, tendenzialmente orientato all'equilibrio
- La dinamica sociale è assicurata dall'interazione tra sottosistemi complessi e differenziati tra loro, autonomi e distinti dall'ambiente
- Per Luhmann gli eventi diventano rischi solo se osservati, riconosciuti e comunicati agli altri
- Per Luhmann il rischio è l'esito di decisioni su aspetti conoscibili della realtà, i danni conseguenti a fattori ambientali non direttamente controllabili sono definiti come pericoli
- Nei sistemi complessi non è mai totalmente possibile controllare e governare gli effetti a catena innescati da ciascuna decisione
- L'aumento della conoscenza e della capacità di controllo sull'ambiente tendono a convertire in rischio qualsiasi tipo di pericolo

La rottura della linearità

- Il rischio tende spesso a manifestarsi come esito di singole decisioni che si concatenano in maniera imprevedibile
- L'aumento della complessità sociale, tecnologica e organizzativa e la crescente consapevolezza dei limiti della scienza possono infatti aumentare l'incertezza anziché diminuirla
- Diventa praticamente impossibile determinarne a priori le conseguenze di ogni singola decisione
- Come suggerisce Beck l'incontrollabilità dei «nuovi» rischi deriverebbe proprio dall'impossibilità pratica di controllare il corso di questi effetti a catena o a cascata (Beck, 2000)
- Il rischio interrompe gli schemi monocausalistici d'imputazione delle responsabilità, evidenziando la difficoltà della scienza, come anche del diritto, a fondare le proprie valutazioni sulla base di previsioni affidabili sull'occorrenza dell'evento rischioso

Complicatezza e complessità



- Per Dominici (in linea con Von Neumann) bisogna distinguere tra sistemi complicati e complessi: i primi si riferiscono al mondo degli oggetti, hanno un funzionamento lineare prevedibile e controllabile
- I sistemi complessi in senso proprio riguardano entità biologiche, gruppi sociali e organizzazioni: caratterizzati da instabilità e imprevedibilità non sono interpretabili sulla base di modelli lineari
- L'ambiente antropizzato è costruito attraverso interazioni non lineari: il tentativo dell'uomo di dominare la natura tende a produrre e riprodurre continuamente effetti non previsti e non voluti

Complessità, incertezza, ambiguità,

- Rischi sistemici: le potenziali minacce all'ambiente e alla salute umana sono incorporate e mediate entro il particolare contesto economico, politico e sociale in cui esse si manifestano e che possono alterare, amplificare o ridurre l'entità delle minacce stesse (Renn e Klinke, 2004)
- Ogni decisione può intrecciarsi in modo imprevedibile con gli errori umani o con la violazione deliberata delle norme, secondo modalità che spesso risultano impossibili da imputare a una sola persona e che tuttavia possono dar luogo a catastrofici effetti domino
- La comunicazione serve, anzitutto, a rendere comprensibili e quindi governabili fenomeni che hanno una portata sistemica e sono pertanto caratterizzati da complessità, incertezza e ambiguità (Renn, Klinke e van Asselt, 2011)

L'ambiente come costruzione sociale

- L'ambiente - non esiste in senso ontologico – ma come esito dell'interazione tra individuo, società e natura: il paesaggio stesso, il corpo, persino i disastri e le malattie sono l'esito di questa interazione millenaria
- Questa interazione è sia fisica che culturale: c'è una dialettica continua tra le due dimensioni
- La nozione di "ambiente socio-naturale, e dunque anche quello di "giustizia ambientale" non nascono dalla testa di Giove, ma sono costruiti discorsivamente come problemi sociali da e attraverso la comunicazione (media, movimenti sociali, politica etc.)
- La differenziazione sociale enfatizza la pluralità e la complessità del processo: la comunicazione ne deve tenere conto

La riduzione di complessità

- Il rischio, secondo Luhmann, produce uno smisurato aumento del “fabbisogno decisionale”, che si estende a una serie potenzialmente illimitata di questioni materiali e pratiche, con conseguenze di natura politica, economica, giuridica
- Il sistema per sopravvivere e garantire la sua continuità deve operare una continua operazione di *riduzione di complessità* per rendere almeno parzialmente governabile l’ambiente
- il sistema sociale offre una versione “semplificata” dell’ambiente che consenta di sfuggire alla “spaventosa molteplicità” e quindi all’indeterminatezza dell’ambiente fisico (Luhmann, 1983).
- La riduzione di complessità si realizza attraverso la comunicazione, che rende possibili sia le interazioni tra i sistemi che quelle tra i sistemi e l’ambiente “esterno”, e rende possibile osservare e definire gli esiti delle decisioni.

Definire la comunicazione del rischio

“Risk communication” can refer to any public or private communication that informs individuals about the existence, nature, form, severity, or acceptability of risks. In this broad use of the term, risk communication may be directive and purposeful or nondirective and fortuitous. It may describe the controlled release of information toward certain well-defined ends or it may represent the unintended consequences of informal messages about risks.

Plough & Krimsky, 1987

Il problema delle definizioni e la definizione dei problemi

- *'[A] broader understanding of risk communication [...] includes unintentional messages, other dimensions beyond health and environment, no restrictions on audiences and a flow of message from any source to any recipient through any channel'*
(Renn, 1991: 290, riferendosi a Covello, 1987)

- *'[R]isk communication has to meet an almost impossible task: to develop a framework of mutual trust and confidence so that conflicts can be reconciled in a rational and democratic way'*
(Renn & Levine, 1991)

Complessità e poliparadigmaticità

- *Risk analysis: compresenza* di paradigmi diversi, con assunti di fondo e orientamenti epistemologici differenti e talvolta incompatibili tra loro
- *Comunicare il rischio* significa *anche* facilitare il dialogo tra esperti, evitare riduzionismi e ridurre la complessità sistemica
- Es: la messa a punto un sistema di allertamento rapido per i maremoti richiede un'analisi dell'incertezza legata al sistema di rilevazione, su livello e sulla qualità delle conoscenze dei vari attori, sui vincoli di carattere burocratico e penale etc.
- L'integrazione e la contestualizzazione dei diversi saperi disciplinari rende più efficaci i processi e le decisioni (Renn, 1998; Horlick-Jones, 1998; Perrow, 2011; Gallopin et al., 2001; Nowotny, 2005; Wynne, 2006; Renn et al., 2011).

Il luogo della complessità

- La comunicazione dei rischi si configura come luogo della complessità quando non c'è consenso condiviso né sulla validità delle conoscenze né sul significato morale della scienza e della tecnologia
- La crescente tendenza alla politicizzazione dei rischi, l'antagonismo di specifiche cornici di senso (frame) si legano all'emergere di diverse visioni del mondo in competizione tra loro, che rimandano a valori diversi e quindi a diverse concezioni del giusto e del desiderabile (Kluckhohn, 1951: 395)
- I valori influenzano sempre l'azione sociale perché rendono possibile la «selezione fra modi, mezzi e fini disponibili» (id.)
- La complessità della comunicazione consiste nel rendere possibile un accordo sulle regole per «conciliare l'inconciliabile»

Fiducia sistemica

- Non di rado la fiducia è individuata, in assonanza con Luhmann (*infra*, cap. I), come uno strumento per la riduzione “sistemica” della complessità
- È cruciale nel processo di elaborazione dell’incertezza connessa al rischio e nella definizione delle aspettative reciproche (Renn e Levine, 1991; Renn et al., 1992; Rohrman e Renn, 2000; Thiesse, 2007).
- La fiducia, intesa nei termini di *competenza percepita*, *obiettività*, *correttezza*, *coerenza* e *fede nella buona volontà dell’altro*, va concepita come risorsa scarsa, per la quale i diversi attori spesso competono tra loro (Renn e Levine, 1991), molto più facile da perdere che da costruire (Freudenburg, 2003)

Risk studies e risk governance

- L'etichetta di *risk studies* identifica un campo di studi e ricerche multidisciplinare e autonomo che studia i problemi sociali, politici, economici e giuridici associati ai rischi (Burgess, 2016)
- La *risk governance* è un modello di policing che, partendo dall'interdipendenza tra valutazione dei rischi, comunicazione, decisione politica, azione amministrativa e giustizia penale permette una più efficace riduzione del rischio e dei conflitti legati alla sua gestione
- La comunicazione del rischio non è un mero insieme di pratiche in cerca di una teoria, ma un *luogo di mediazione* tra conoscenze, culture organizzative e conflitti
- Sia i *risk studies* che la *risk governance* identificano l'importanza della comunicazione del rischio e la necessità di conoscenze specialistiche, formazione continua e consapevolezza situazionale

Risk governance e comunicazione

Livelli di complessità	Temi oggetto di conflitto	Bisogni comunicativi	Criteri di valutazione
1	Competenza tecnica	Trasferimento di informazioni	<p>Accessibilità al pubblico</p> <p>Comprensibilità</p> <p>Attenzione alle preoccupazioni del pubblico</p> <p>Consapevolezza dei problemi legati al framing</p> <p>Corrispondenza con le aspettative del pubblico</p>
2	Esperienza, Affidabilità, Risultati	Dialogo con stakeholder e pubblico	<p>Apertura alle domande e ai bisogni del pubblico</p> <p>Consultazioni regolari</p> <p>Procedure condivise per le situazioni di crisi</p>
3	Valori e visioni del mondo	Dialogo e mediazione	<p>Equa rappresentazione di tutte le parti interessate</p> <p>Accordo volontario sull'osservanza delle regole del discorso razionale</p> <p>Inclusione della migliore expertise disponibile</p> <p>Chiaro mandato e legittimazione a operare</p>

Fonte: Renn e Aven, 2010: 162

Verso un'epistemologia della complessità

- L'aumento della complessità dell'ambiente socio-naturale può essere letto anche come esito del processo di differenziazione socio-culturale e di individualizzazione: siamo sempre più *risk manager* di noi stessi
- La comunicazione può contribuire a ridurre e rendere gestibile la complessità, ma a patto che venga assunta come caratteristica inerente sia dei rischi che della risposta sociale ai rischi (no ad approcci deterministici)
- Non esistono «ricette», e men che meno a prova d'errore, ma una serie di strumenti che possono essere messi in campo: l'importante è la mediazione e l'ascolto
- Una cattiva comunicazione distrugge la fiducia, enfatizza e cronicizza il conflitto, aumentando la complessità fino a rendere impossibile qualsiasi decisione

Riferimenti bibliografici

- Aven, T., Renn, O., (2010) *Risk Management and Governance: Concepts, Guidelines and Applications*, Springer Heidelberg Dordrecht London New York.
- Beck, U. (2000), *La società del rischio. Verso una seconda modernità*, Roma, Carocci.
- Dominici, P. (2019). *Dentro la società interconnessa: La cultura della complessità per abitare i confini e le tensioni della civiltà ipertecnologica*. FrancoAngeli.
- Freudenburg, W. R. (2003). Institutional failure and the organizational amplification of risk: The need for a closer look. *The social amplification of risk*, 102-120.
- Gallopín, G. C., Funtowicz, S., O'Connor, M., Ravetz, J. (2001). Science for the Twenty-First Century: From Social Contract to the Scientific Core. *International Social Science Journal*, 53(168), 219-229.
- Horlick-Jones, T. (1998). Meaning and contextualisation in risk assessment. *Reliability engineering system safety*, 59(1), 79-89.
- Jasanoff, S. (1993). Bridging the Two Cultures of Risk Analysis¹, 2. *Risk Analysis*, 13(2), 123-129.
- Jasanoff, S. (2004). *States of knowledge: the co-production of science and the social order*. Routledge, London New York.
- Kluckhohn, C. (1951), Values and Value-Orientations in the Theory of Action: An Exploration in Definition and Classification, in *Towards a General Theory of Action*, Talcott Parsons and Edward A. Shils, eds. Cambridge, MA: Harvard University Press, 388–433
- Luhmann, N. (1983), *Illuminismo sociologico*, Il Saggiatore, Milano.
- Luhmann, N., (1996). *Sociologia del rischio*, Bruno Mondadori, Milano.
- Major, A. M., & Atwood, L. E. (2004). Environmental risks in the news: Issues, sources, problems, and values. *Public Understanding of Science*, 13(3), 295-308.
- Marinelli, A. (1993), *La costruzione del rischio. Modelli e paradigmi interpretativi nelle scienze sociali*, Franco Angeli, Milano.
- Nowotny, H. (2005). The increase of complexity and its reduction emergent interfaces between the natural sciences, humanities and social sciences. *Theory, Culture Society*, 22(5), 15-31.
- Perrow, C. (2011). *Normal Accidents: Living with High Risk Technologies (Updated)*. Princeton University Press.
- Plough, A., Krimsky, S. (1987). The emergence of risk communication studies: social and political context. *Science, Technology, & Human Values*, 12(3/4), 4-10.
- Renn, O. (1991). Risk communication and the social amplification of risk. In *Communicating risks to the public* (pp. 287-324). Springer, Dordrecht.
- Renn, O. (1998). Three decades of risk research: accomplishments and new challenges. *Journal of risk research*, 1(1), 49-71.
- Renn, O., & Klinke, A. (2004). Systemic risks: a new challenge for risk management. *EMBO reports*, 5(S1), S41-S46.
- Renn, O., Burns, W. J., Kaspersen, J. X., Kaspersen, R. E., & Slovic, P. (1992). The social amplification of risk: Theoretical foundations and empirical applications. *Journal of social issues*, 48(4), 137-160.
- Renn, O., Klinke, A., & Van Asselt, M. (2011). Coping with complexity, uncertainty and ambiguity in risk governance: a synthesis. *Ambio*, 40(2), 231-246.
- Renn, O., Klinke, A., van Asselt, M. (2011). Coping with complexity, uncertainty and ambiguity in risk governance: a synthesis. *Ambio*, 40(2), 231-246.
- Renn, O., Levine, D., (1991), Credibility and trust in risk communication, in Kaspersen, R. E., Stallen, P. J. (eds.), *Communicating Risks to the Public: International Perspectives*, Dordrecht NL: Kluwer Academic, 175-217
- Rohrman, B., O. Renn. (2000). Risk perception research – an introduction. In *Id.* (eds.) *Cross-cultural risk perception: A survey of empirical studies*. Springer, Dordrecht: Kluwer. 11– 54
- Thiesse, F. (2007). RFID, privacy and the perception of risk: A strategic framework. *The Journal of Strategic Information Systems*, 16(2), 214-232.

Contatti

- andrea.cerese@uniroma1.it