

Comunicare scienza in tribunale. Periti e consulenti come comunicatori post-accademici della scienza

Licia Gambarelli^{1,2}

¹Università di Parma

²ICS, Innovazioni nella comunicazione della scienza, SISSA, Trieste

La comunicazione della scienza in tribunale costituisce un luogo significativo e rilevante per comprendere il processo di transizione post accademica della comunicazione della scienza. Gli obiettivi del presente lavoro di ricerca, svolto attraverso tecniche di indagine qualitative, sono: verificare se e come le dinamiche di comunicazione del perito in tribunale sono riconducibili al problema generale della comunicazione della scienza e in particolare della comunicazione pubblica della scienza; mettere in evidenza i caratteri specifici della comunicazione della scienza in tribunale; costruire un modello di “scheda generale sulla comunicazione della scienza” che permetta di analizzare tutte le possibilità di comunicazione esistenti tra i vari attori sociali nell’isola forense.

Sono state raccolte dodici interviste narrative rivolte a due principali gruppi: gli “esperti” in materie scientifiche (i periti) e i “non esperti”, ovvero avvocati, giudici, giornalisti. Dall’analisi delle interviste emerge una chiara analogia tra la comunicazione pubblica della scienza in tribunale e quella proposta dal “modello Venezia”, basato sul concetto che la comunicazione pubblica della scienza nell’era post accademica avviene in più direzioni, con diverse modalità e tra diversi pubblici, senza necessariamente passare attraverso la comunità scientifica. I periti, infatti, parlano di scienza in diversi modi e con diversi attori sociali. Ma non sono i soli a comunicare scienza in tribunale: giudici, avvocati e altri attori forensi parlano di scienza tra loro, con aspettative e risultati diversi, a prescindere dall’intermediazione del perito. Tale analogia ha permesso l’elaborazione di una scheda generale sulla comunicazione capace di caratterizzare tutti i possibili ponti di comunicazione scientifica esistenti in tribunale.

Il materiale narrativo ha, inoltre, permesso di riconoscere alcune specificità della comunicazione della scienza nell’isola forense. Primo fra tutti il problema del conflitto di aspettative esistente tra uomini di scienza e di diritto all’interno delle dinamiche processuali. Se per il perito ciò che conta è fare in modo che la verità scientifica venga compresa e utilizzata correttamente, per il resto degli attori giuridici il problema cruciale è un altro. Accettare o meno una determinata verità scientifica per ricostruire quella verità che nell’isola forense è superiore alle altre: la verità giuridica.

Nell'era in cui i prodotti e i concetti della tecno-scienza permeano la vita di ciascun individuo, i conflitti innescati dall'intersezione di scienza, tecnologia e diritto costituiscono uno dei terreni fondamentali in cui si ridefiniscono le società moderne.¹ Viste da vicino le controversie che nascono intorno a fatti di scienza appaiono come luoghi nei quali la società si impegna a edificare le proprie idee su cosa costituisca conoscenza legittima e su chi abbia il diritto di parlare per conto della natura.² Verità della scienza e verità del diritto, infatti, si trovano costantemente a interagire e sono sempre più chiamate a trovare soluzioni efficaci nei contesti di procedimenti giudiziari.

Questo lavoro di ricerca parte dal presupposto che, all'interno di un sistema di comunicazione della scienza a più centri,³ l'isola della comunicazione scientifica in tribunale costituisca un luogo di comunicazione significativo e rilevante per comprendere il processo di transizione post accademica della comunicazione della scienza.⁴

La comunicazione della scienza in tribunale presenta alcune analogie con il problema generale della comunicazione pubblica della scienza. Nell'isola "forense", infatti, comunicare scienza è una prassi necessaria per lo svolgimento, e talvolta anche per la soluzione, di numerosi procedimenti giudiziari. Tuttavia la comunicazione della scienza in tribunale è caratterizzata da alcuni tratti peculiari dovuti principalmente all'esistenza di un divario culturale, linguistico, metodologico ed epistemico tra gli attori giuridici e scientifici che partecipano alle dinamiche processuali. Il tribunale, dunque, è un luogo post accademico dove la comunicazione della scienza assume caratteri particolari e non privi di conseguenze sulla società. Necessita, quindi, di uno studio specifico.

Gli scopi del presente lavoro di ricerca sono:

- verificare se e come le dinamiche di comunicazione del perito in tribunale sono riconducibili al problema generale della comunicazione scientifica e in particolare della comunicazione pubblica della scienza;
- mettere in evidenza i caratteri specifici della comunicazione della scienza in tribunale, luogo in cui la produzione culturale della scienza deve

¹ Tallachini M.C., Doubleday R., *Politica della scienza e diritto. Il rapporto tra istituzioni, esperti e pubblico nelle biotecnologie*, Op.cit. (28)

² Jasanoff S., *La scienza davanti ai giudici*, Op.cit. (19)

³ Greco P., *Comunicare nell'era post accademica della scienza*, Op.cit. (10)

⁴ Ziman J., *Essay on science and society*, Op.cit. (33)

essere comunicata e fare i conti con i modi e le forme della cultura giuridica. E viceversa;

- costruire un modello di “scheda generale sulla comunicazione della scienza” che permetta di analizzare tutte le possibilità di comunicazione esistenti tra i vari attori sociali nell’isola forense.

Le domande alle quali dare risposta sono molteplici: chi sono gli attori sociali che in prima persona parlano di scienza nei procedimenti giudiziari? A chi si rivolgono? Che tipo di informazione scientifica viene proposta nelle aule di giustizia e in che modo viene comunicata alla corte, al pubblico e alle parti sociali? Quali sono le aspettative riversate su questa comunicazione dagli attori scientifici e giuridici e quali sono i risultati effettivi? Fino a che punto e secondo quali percorsi di negoziazione la verità scientifica si trasforma nella prassi della comunicazione scientifica in tribunale?

La ricerca su campo svolta in questo lavoro di ricerca costituisce un primo tentativo di rispondere a queste domande. Per entrare nei luoghi in cui scienza e diritto quotidianamente si incontrano è stato intrapreso, infatti, un percorso di ricerca etnografica sulla comunicazione,⁵ attraverso incontri ripetuti con periti, giudici e avvocati, attori protagonisti di questo luogo di produzione culturale e testimoni, nella prassi di ogni giorno, della continua ri-definizione del rapporto scienza e società. Particolare attenzione è stata data alla figura del perito, in quanto “esperto” che comunica a un pubblico di “non esperti”, ovvero giudici, avvocati e altri attori sociali che interagiscono con le prassi giuridiche. Il perito è una figura chiave nel processo di comunicazione scientifica. Si trova, infatti, al centro di una costellazione di flussi comunicativi che seguono regole diverse in relazione ai diversi attori giuridici e sociali con cui si relaziona. E in ogni contesto non cambia solo il linguaggio, ma cambia l’interazione sostanziale con i diversi pubblici, caratterizzati dalla ricerca di verità diverse.

⁵ Matera V., *Etnografia della comunicazione*, *Op.cit.* (20)

Il metodo

Per comprendere le caratteristiche dei principali flussi di comunicazione scientifica in tribunale sono state raccolte dodici interviste narrative⁶ rivolte a due principali gruppi di persone che comunicano di scienza in tribunale: i periti (gli “esperti”) e alcuni degli attori sociali che comunicano con i periti, come avvocati, giudici, giornalisti, scienziati, rappresentanti di istituzioni. I cosiddetti pubblici di “non esperti” in materia scientifica. La registrazione degli eventi comunicativi è stata fatta su audiocassette che sono state in seguito sbobinate integralmente.

Quale strumento di conoscenza delle dinamiche di comunicazione della scienza in tribunale è stato utilizzato il metodo di indagine qualitativa basato su interviste narrative o aperte. Il metodo narrativo,⁷ a differenza di altri metodi di intervista, consiste nella realizzazione di incontri di lunga durata non strutturati, ovvero caratterizzati dalla mancanza di domande specifiche da sottoporre agli intervistati. Ciò che si vuole ottenere attraverso queste interviste aperte non è una determinata quantità di informazioni positive, ma una serie di racconti che permettano di accedere a mondi “altri”, in questo caso al mondo in cui scienza e diritto si incontrano, riferendosi alle persone (i periti, i giudici, gli avvocati) ed ai modi con i quali essi comunicano in tutte quelle prassi sociali che prevedono interazione tra scienza e diritto.⁸

Gli eventi comunicativi⁹ dati dall’incontro narrativo tra ricercatore e chi parla di scienza nelle aule di giustizia, hanno costituito uno strumento di accesso preferenziale a esperienze e a mondi culturali che sarebbero difficilmente interpretabili senza dare voce a coloro che ne sono protagonisti. Questo tipo di approccio non intende essere sostitutivo a un’indagine quantitativa, ma complementare e integrativo. In un futuro, ciò che emergerà dalla loro sovrapposizione potrà essere un ponte tra l’osservazione macroscopica delle realtà e gli eventi biografici di periti, giudici e avvocati in relazione a determinati contesti spaziali, temporali e socio-culturali.

L’approccio narrativo è una metodologia capace di fare emergere nuove chiavi di lettura, nuovi elementi a cui prestare attenzione, che prima non si conoscevano

⁶ Atkinson R., *L’intervista narrativa*, *Op.cit.* (1)

⁷ Atkinson R., *L’intervista narrativa*, *Op.cit.* (1)

⁸ Matera V., *Etnografia della comunicazione*, *Op.cit.* (20)

⁹ Duranti A., *Etnografia del parlare quotidiano*, *Op.cit.* (6)

proprio per la distanza dalle esperienze osservate, e che difficilmente sarebbero rintracciabili nelle analisi quantitative, basate su elementi individuabili a priori. Le narrazioni contengono soprattutto esperienze soggettive che nessun dato, nessun questionario, nessuna cronaca sarebbe in grado di esprimere.¹⁰

Analisi delle interviste

Attraverso l'analisi delle interviste sono stati acquisiti sia originali elementi di riflessione circa la specificità della comunicazione della scienza nell'isola "forense" sia nuovi strumenti di analisi capaci di avvicinare in maniera più opportuna la ricerca sociale sulla comunicazione della scienza a questa realtà complessa e in continua ridefinizione.

Dal materiale narrativo raccolto emerge che:

1) Esiste una pluralità di soggetti che comunicano e una pluralità ancora più accentuata di flussi comunicativi. I periti comunicano scienza, in diversi modi e con molti altri attori del processo. E gli altri attori del processo comunicano scienza, in diversi modi, sia con i periti che tra di loro, senza l'intermediazione del perito. In questo senso è fortissima l'analogia tra la comunicazione pubblica della scienza in tribunale e quella proposta dal cosiddetto "modello Venezia".¹¹ Tale ipotesi si basa sul concetto che la comunicazione pubblica della scienza nell'era post accademica avviene in più direzioni, con diverse modalità e tra diversi pubblici, senza necessariamente passare attraverso la comunità scientifica.

Alcuni esempi tratti dalle interviste:

Il giudice talvolta si trova a coordinare la discussione su argomenti scientifici. La difficoltà è relativa, così come è in difficoltà il pm o l'avvocato difensore. I contraddittori sono di carattere tecnico animati dai tecnici. La discussione si scatena tra perito e consulenti, viene verbalizzata e poi se c'è qualcosa che non è chiaro posso invitare a chiarimenti i periti, posso quindi richiamarli per chiarimenti (intervista a giudice).

¹⁰ Bruner J., *Act of meaning*, *Op.cit.* (3)

¹¹ Greco P., *Comunicare nell'era post accademica della scienza*, *Op.cit.* (10)

Comunicare con il grande pubblico è diventato una necessità. Tuttavia il nostro rapporto con i media è assai complesso. Io parlo, ho parlato ai giornalisti, sono stato intervistato, per cui secondo me è necessario instaurare questo tipo di relazione. Ci credo nell'informazione. Tuttavia in un momento in cui i processi si fanno anche attraverso i giornali bisognerebbe fare un po' di argine a questa situazione. Da qualche anno questo paese ha avuto una morbosità folle di anticipare le cose. E tutto questo sistema di comunicazione ha una certa influenza nei processi. Anche i giudici sono uomini e possono risentire di queste influenze mediatiche (intervista a membro del Ris).

Le udienze nelle quali i consulenti si scontrano sono le più lunghe e sofferte, proprio per questa complessità di modi di comunicare, e lo sforzo è di tutti, avvocati, giudice, pm, consulenti, perito (intervista a avvocato difensore).

Io, in quanto avvocato della difesa, presento al mio consulente tecnico le mie necessità, quello che vorrei emergesse dalla perizia. Lui poi mi dice in che misura la verità scientifica va incontro a questa mia esigenza di ricostruzione dei fatti. C'è questo scambio di vedute, di esigenze. In pratica io sono un tramite tra il consulente e il giudice, anche se la mia ricostruzione non è autentica, ma parziale, e il giudice per avere il suo punto di vista si avvale di un perito d'ufficio (intervista a avvocato difensore).

Con i periti è difficile ottenere informazioni soprattutto durante i procedimenti giudiziari, prima che le perizie vengano depositate. Però nel corso delle indagini ci sono tanti altri modi per ottenere informazioni riguardo alle indagini peritali. Non abbiamo la dichiarazione diretta, ma fa parte del mestiere essere abili a farsi dire le cose e ricostruire la notizia. Si tratta tuttavia di una materia delicata, più rischiosa di altre dal punto di vista delle querele. Bisogna stare attenti (intervista a giornalista di cronaca nera).

2) Questi flussi comunicativi multidirezionali sono “intrisi di aspettative”. Ogni comunicazione ha, infatti, un obiettivo più o meno esplicito e riconoscibile. E le aspettative dipendono da una pluralità di variabili, le principali delle quali sono da mettere in relazione con il profilo professionale, antropologico e psicologico del soggetto che comunica. Se da una parte, per esempio, lo psichiatra è interessato a definire il profilo psicologico dell'imputato e fa fatica a rispondere alle domande imposte dal codice penale, dall'altra il giudice pretende, invece, una risposta apodittica alla domanda sulla capacità di intendere e di volere.

Alcuni esempi tratti dalle interviste:

Il linguaggio dello psichiatra, la costruzione teorica della psichiatria e quella della giustizia, sono molto diverse, al giustizia vede il bianco e il nero mentre la psichiatria vede tutte le sfumature dei grigi. E questo mette in crisi la giustizia e i periti che si trovano costretti a rispondere a domande apodittiche. Esempio lampante è il quesito sulla capacità di intendere e di volere. Fondamentalmente i bisogni della psichiatria e della giustizia non corrispondono (intervista a perito psichiatra).

La comunicazione dipende da chi sono gli interlocutori: se il giudice è lì per ascoltare il perito allora il perito può spiegare in termini divulgativi, se c'è una controparte che vuole contrastare si metterà a fare l'accademico e a usare tecnicismi. È una questione di strategia ed è necessario che tutti gli attori giuridici conoscano i

diversi aspetti della comunicazione che si modulano su chi comunica a chi (intervista a direttore del Master in scienze forensi di Parma).

Al Master in scienze forensi ho capito cosa un laureato in giurisprudenza non sa di scienza. Ho imparato che esisteva un mondo diverso. Se a lezione ci dettavano la formula dell'energia vedevi lo scienziato che scriveva "E=ma", e il giudice che scriveva "energia uguale a massa per accelerazione". La cosa comunque è speculare ovviamente. Col tempo abbiamo iniziato a comprenderci. E ho capito che se loro non mi capivano stavo comunicando male (perito fisico, consulente esterno del Ris)

Il livello di comunicazione scientifica in tribunale è scarso e questo dipende dall'eccessivo dualismo tra la cultura giuridica e quella scientifica. I giuristi hanno una cultura classica e se ne vantano, gli scienziati hanno una cultura tecnico scientifica e se ne vantano anche loro (intervista a direttore del Master in scienze forensi di Parma).

I giudizi dei giudici dipendono troppo spesso dalla fiducia riposta nei loro periti (intervista a perito tossicologo)

Il tribunale mi convoca per lavoro di CTU perché mi conosce come esperto in queste precise materie. In generale questa cosa che il giudice chiama chi conosce funziona, perché il giudice riconosce le tue competenze. Tuttavia capita che a volte vengono affidati incarichi a persone che non sono esperte in quello specifico settore, che magari il giudice non conosce bene. Da questi incarichi sbagliati poi scaturiscono tutta una serie di problemi, che vanno dalle contestazioni violente in sede di causa ai ricorsi, ai sovraccarichi giudiziari (intervista a consulente tecnico d'ufficio per procedimenti civili).

Spesso ha influenza il nome del perito. Il nome del professore, specialmente se è associato a casi, sempre nel settore, che hanno avuto risonanza (intervista a direttore del C.I.S.M. di Firenze).

Il linguaggio tecnico non viene attaccato dai giudici ma dai consulenti, poi quello che stanno a vedere i giudici è proprio questo confronto tra periti che si capiscono tra loro (intervista a perito tossicologo).

3) Gli attori della comunicazione peritale in tribunale sono molteplici e diversi gli uni dagli altri. Tuttavia è possibile individuare facilmente un'isola, quella dei periti, con elementi di coesione interna molto forti e comunque superiori alla coesione con altri protagonisti della comunicazione scientifica in tribunale.

Alcuni esempi tratti dalle interviste:

Il nostro lavoro è quello di riportare la verità scientifica e di fare in modo che questa venga recepita correttamente dagli attori giuridici (considerazione emersa da quasi tutte le interviste ai periti).

Il nostro approccio è sempre lo stesso: grande obbiettività nella ricerca del risultato scientifico e nella redazione di un referto che si fonda su questo (intervista a membro del Ris).

In una valutazione globale direi che la prova scientifica ha notevolmente migliorato l'andamento di certi processi perché ha consentito in moltissimi casi di dare

delle risposte che fino a 10 anni fa non c'erano, e tanti casi rimanevano insoluti o venivano archiviati (intervista a membro del Ris).

Oggi l'esperto di scienze forensi è una figura fondamentale. Ho visto perizie sbagliate fatte da persone incompetenti nelle scienze forensi, che magari erano grandi professori universitari (perito fisico, consulente esterno del Ris)

4) C'è un carattere, per esempio, che è comune a tutti i periti ed estraneo a ogni altro soggetto intervistato: il senso di frustrazione per gli esiti della comunicazione. Ciò dimostra che il problema della comunicazione della scienza in tribunale non è solo un problema di linguaggio, che pure esiste, ma è un problema ben più profondo. Di conflitto tra portatori di verità diverse. Se per il perito il problema è quello di non essere capito, per il resto degli attori giuridici il problema cruciale è un altro. Quello di accettare o meno una determinata verità scientifica nella costruzione della verità processuale. Ciò dimostra che il problema della comunicazione scientifica in tribunale non è solo un problema di linguaggio e di alfabetizzazione scientifica, ma è il frutto dinamico di un conflitto epistemico intorno alla negoziabilità della verità oggettiva. In tribunale si incontrano e talvolta confliggono tre diverse verità: la verità di senso comune, la verità scientifica e la verità giuridica. Già questa situazione rende il tribunale un luogo particolare. Perché, in genere, nella società la verità scientifica incontra e, talvolta confligge con la verità di senso comune. È questa competizione che rende non sempre facile la comunicazione tra membri della comunità scientifica e “non esperti”. In tribunale esiste una nuova, ulteriore verità che compete con le altre. Ciò rende, di per sé, ancora più complicato il gioco della comunicazione. Ma c'è di più. Delle tre verità che si incontrano in tribunale, una per definizione, è superiore alle altre (nel senso che alla fine prevale sulle altre): la verità giuridica. Come si deduce dalle narrazioni, in tribunale esiste una verità che è più verità delle altre e questo posto non spetta alla verità scientifica, bensì alla ricostruzione della verità giuridica da parte degli attori giuridici e scientifici insieme. In quest'ottica la pur chiara analogia con il problema generale della comunicazione della scienza messo in evidenza dal gruppo ICS, lascia spazio a una specificità accentuata.

Alcuni esempi tratti dalle interviste:

a) la frustrazione degli “esperti” (i periti).

Il giudice prende delle decisioni sulle decodifiche che fa rispetto agli accertamenti scientifici. Che spesso non capisce (intervista a membro del Ris).

La tecnologia che abbiamo a disposizione è più avanti della formazione culturale scientifica degli attori giuridici (intervista a colonnello del Ris).

Il punto è che periti e attori giuridici parlano un linguaggio diverso (intervista a perito psichiatra)

Riguardo alla difficoltà di comunicare concetti scientifici in tribunale devo dire che esiste una certa difficoltà nel mandare un messaggio corretto, nel senso che venga correttamente recepito (intervista a perito direttore del C.I.S.M.)

Il problema primo è il problema del linguaggio, per ogni consulenza e perizia (intervista a perito tossicologo)

In un certo senso la verità scientifica e' oggettiva pero' in ambito giudiziario, c'è una verità giudiziaria. (intervista a colonnello del Ris).

b) la percezione dei “non esperti” riguardo al lavoro peritale:

Non bisogna dimenticare che la perizia è un giudizio di valutazione: parte da fatti accertati, ma anche il perito valuta. E il giudice, se ritiene che la valutazione è fondata la fa propria, oppure può disattenderla. Perché è il perito peritorum, nel senso che quando c'è un contrasto tra perito e consulenti tecnici chi decide quale versione ritenere valida è il giudice. (intervista a giudice)

Il lavoro del giudice è quello di integrare il materiale raccolto dalle perizie e dalle testimonianze per ricostruire la trama in linguaggio giuridico. La consulenza è un elemento per la ricostruzione di una storia che si deve avvalere di tanti altri intrecci. (intervista a giudice)

Il giudice non entra in contatto diretto con la verità scientifica. E poi quando intendo verità scientifica mi riferisco a una conclusione di carattere tecnico che è motivata al cento per cento e supportata da indagini tecniche e valutazioni adeguate. Esiste poi perizia e perizia. La perizia psichiatrica per esempio è la più incerta. Per verità scientifica il giudice intende una verità incontestabile. E vale tanto quanto la verità di altro tipo, di carattere non tecnico ma umano. Il movente del reato per esempio (intervista a giudice).

Il problema della capacità di intendere e di volere non c'entra con la capacità del giudice di comprendere il linguaggio della psichiatria. È il codice di procedura penale che impone al giudice di fare questa domanda. Il quesito deve essere quello riportato all'articolo 85, che prevede come condizione di imputabilità la capacità di intendere e di volere (intervista a avvocato difensore).

5) Tra i risultati della ricerca, infine, troviamo una chiara indicazione per affinare la metodologia.

Verso una scheda generale per lo studio dei flussi di comunicazione della scienza

Nel corso della ricerca su campo e soprattutto durante lo studio dei testi narrativi, ci si è accorti dell'emergere ricorrente di alcune variabili, che presentano significative analogie con il problema generale della comunicazione della scienza e che per questo possono essere riproposte e indagate anche in altri contesti di ricerca, ovvero altre "isole" di comunicazione.

I contenuti delle narrazioni raccolte rimandano costantemente a queste variabili:

Chi comunica

Nell'interpretazione dei significati che l'intervistato dà alla comunicazione non si può prescindere dal carattere professionale, antropologico e psicologico.

A chi comunica

I contenuti scientifici che entrano in tribunale possono assumere vesti diverse a seconda che l'interlocutore sia un altro consulente tecnico, un giudice, un avvocato di parte o un altro attore sociale.

Cosa comunica

La comunicazione della scienza può essere formale, informale e pubblica.

Come comunica

Esistono nove possibili modalità di comunicazione tra due interlocutori qualsiasi che parlano di scienza nel contesto di procedimenti giudiziari:

- comunicazione formale orale
- comunicazione formale scritta
- comunicazione formale elettronica
- comunicazione informale orale
- comunicazione informale scritta
- comunicazione informale elettronica
- comunicazione pubblica orale
- comunicazione pubblica scritta
- comunicazione pubblica elettronica.

Dove comunica

Il carattere della comunicazione prende forma anche nel luogo fisico in cui si manifesta l'evento comunicativo.

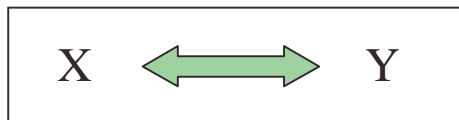
In quale contesto comunica

Il contesto situazionale¹² in cui avviene l'evento comunicativo può essere formale, informale, pubblico, e anche questo concorre alla caratterizzazione dei possibili flussi comunicativi.

Con quali aspettative e con quali risultati

Rispetto a ogni possibile modalità di comunicazione della scienza che scaturisce in tribunale chi comunica riversa determinate aspettative e ottiene determinati risultati dal processo comunicativo. Spesso le aspettative e i risultati dichiarati dai periti e dagli altri attori giuridici non sono sovrapponibili in quanto si tratta di pubblici che comunicano per affermare e per ricostruire verità diverse.

Se lo scopo di questo studio sulla comunicazione della scienza in tribunale era la caratterizzazione dei "ponti" di comunicazione che collegano i vari attori sociali (o gruppi di attori sociali) che interagiscono su questa particolare isola, allora ha senso cercare di costruire un modello di scheda generale, valido anche in altri contesti di ricerca e capace di mettere in evidenza tutte le possibilità di comunicazione tra un attore e l'altro, o tra un gruppo sociale e l'altro.



Si può partire dal seguente assunto riferito a un singolo ponte di comunicazione, formulato sulla base delle variabili elencate sopra ed emerse dal materiale narrativo raccolto:

“X comunica con Y attraverso nove possibilità di comunicazione, che si realizzano in determinati luoghi e contesti sociali. Su queste possibilità X investe determinate aspettative e ottiene determinati risultati”.

Stessa cosa vale per Y, trattandosi di processi di comunicazione multidirezionali:

“Y comunica con X attraverso nove possibilità di comunicazione, che si realizzano in determinati luoghi e contesti sociali. Su queste possibilità X investe determinate aspettative e ottiene determinati risultati”.

¹² Matera V., *Etnografia della comunicazione*, Op.cit. (20)

Infine, per i diversi luoghi di comunicazione scientifica, si potrebbe strutturare una scheda che prima di tutto mi presenti chi è X, nei suoi diversi “habitus” scientifici,¹³ e che poi per ogni interlocutore (Y, Z, W) vada a verificare quali delle nove possibilità di comunicazione della scienza si manifestano effettivamente.

Chi comunica: X

Profilo istituzionale
Profilo tecnico scientifico
Profilo antropologico
Profilo psicologico

Con chi comunica	Cosa comunica	Come	Dove	In che contesto	Con quali aspettative	Con quali risultati
Y	Comunicazione formale	Orale				
		Scritta				
		Elettronica				
	Comunicazione informale	Orale				
		Scritta				
		Elettronica				
	Comunicazione pubblica	Orale				
		Scritta				
		Elettronica				

¹³ Bourdieu P. *Il mestiere di scienziato, Op.cit. (2)*

Ovviamente questa scheda va confrontata con la scheda che risulta dall'analisi della comunicazione di Y nei confronti di X, al fine di vedere soprattutto se le aspettative e i risultati in entrambe le direzioni sono sovrapponibili o se sono caratterizzate da elementi diversi.

In questo modo si possono identificare le forme privilegiate di comunicazione scientifica in una determinata isola del sistema¹⁴ e le percezioni da parte di chi comunica del loro funzionamento.

Conclusioni

Dall'analisi delle interviste emerge una chiara analogia tra la comunicazione pubblica della scienza in tribunale e quella proposta dal "modello Venezia". I periti, infatti, parlano di scienza in diversi modi e con diversi attori sociali. Ma non sono i soli a comunicare scienza in tribunale: giudici, avvocati e altri attori forensi parlano di scienza tra loro, con aspettative e risultati diversi, a prescindere dall'intermediazione del perito. Tale analogia ha permesso l'elaborazione di una scheda generale sulla comunicazione capace di caratterizzare tutti i possibili ponti di comunicazione scientifica esistenti in tribunale.

Il materiale narrativo ha, inoltre, permesso di riconoscere alcune specificità della comunicazione della scienza nell'isola forense rispetto al modello generale. Primo fra tutti il problema del conflitto di aspettative esistente tra uomini di scienza e di diritto all'interno delle dinamiche processuali. Se per il perito ciò che conta è fare in modo che la verità scientifica venga compresa e utilizzata correttamente, per il resto degli attori giuridici il problema cruciale è un altro. Accettare o meno una determinata verità scientifica per ricostruire quella verità che nell'isola forense è superiore alle altre: la verità giuridica.

¹⁴ Greco P., *Comunicare nell'era post accademica della scienza*, *Op.cit.*(10)

Bibliografia

- 1) Atkinson R., *L'intervista narrativa*, Raffaello Cortina, 1998
- 2) Bourdieu P., *Il mestiere di scienziato*, Feltrinelli 2003
- 3) Bruner J., *Act of meaning*, Cambridge, Harvard University press, 1990
- 4) Chin M.W., *Genetics and law: a challenge for lawyers and judges in the new millenium*, in "Notizie di Politeia", 65 (numero monografico): 103-115; 2002
- 5) Deason E.E., *Court appointed expert witnesses. Scientific positivism meets bias and deference*, in "Oregon law review", 77, 59-71; 1998
- 6) Duranti A., *Etnografia del parlare quotidiano*, Carocci, 1999
- 7) Edmond G., Mercer D., *Representing the sociology of scientific knowledge and law*, in "Science communication", vol. 19 No. 4. ; 1998
- 8) Faigman D.L., *Science and the law: is science different for lawyers?* in "Science"; 2002
- 9) Freeman M. and Reece H. (Ed.), *Science in court*, 1998
- 10) Greco P., *Comunicare nell'era post accademica della scienza*, in "Jekyll.comm", N.1; 2002 - http://jekyll.sissa.it/jekyll_comm/editoriale_jek0.pdf
- 11) House of Lords, *Science and technology, the III report*; 2000.
- 12) Irwin A., Wynne B., *Misunderstanding Science? The public reconstruction of science and technology*, Cambridge University Press, 1995
- 13) Jasanoff S., *Coming of age in science and technology studies*, in "Science communication", vol.20 No 1, 91-98; 1998
- 14) Jasanoff S., *STS and Public policy: getting beyond deconstruction*, in "Science, Technology and society", vol.4, n. 1, 59-72; 1999
- 15) Jasanoff S., *The life sciences and the rule of law*, in "Journal of molecular biology", vol 319, n. 4, 891-899; 2002

- 16) Jasanoff S., *Beyond epistemology: relativism and engagement in the politics of science*, in "Social studies on science", vol 26, n 2, 393-418; 1996
- 17) Jasanoff S., Nelkin D. *Science, technology and the limits of Judicial competence*, in "Science", vol 214, pp. 1211-1215; 1981
- 18) Jasanoff S., Gillet J., *Becoming an expert witness*, in "The scientist", vol 9, n. 3, 271-273; 1987
- 19) Jasanoff S., *La scienza davanti ai giudici*, Giuffrè Milano 2001 (Cambridge Mass, 1995)
- 20) Matera V., *Etnografia della comunicazione*, Carocci; 2002
- 21) Merton R.K., *Science and democratic social structure*, in "Social theory and Social Structure", Free Press, New York, 604-615; 1968
- 22) Montesperelli P., *L'intervista ermeneutica*, Franco Angeli; 2000
- 23) Pickering A. a cura di, *La scienza come pratica e cultura*, Edizioni di comunità; 1997
- 24) Raza G., Sing S., Dutt B., *Public science and cultural distance*, in "Science Communication", Vol.23, n.3, 293-309; 2002
- 25) Santosuosso A, Redi C.A., *The need for scientist and judges to work together: regarding a new European network*, in "Health and Quality of Life Outcomes" 2003 1:22
- 26) Santosuosso A., Redi C.A., Garagna S., Zuccotti M. *I giudici davanti alla genetica*. Ibis editore 2002.
- 27) Sheperherd I., *Science and governance in the European Union. A contribution to the debate*
- 28) Tallachini M.C., Doubleday R., *Politica della scienza e diritto. Il rapporto tra istituzioni, esperti e pubblico nelle biotecnologie*, in "Notizie di Politeia", n 62; 2001

- 29) Treise D. Weigold M.F., *Advancing science communication*, in “Science Communication”, Vol.23, n.3, 310-322; 2002
- 30) Woo J., *The construction of science and knowledge in courts: the use of scientific evidence and experts in software copyright case*, in “Science communication”, vol. 23, no. 3: 264-292; 2002
- 31) Wynne B., *Misunderstood misunderstandings: social identities and public uptake of science*, in “Public Understand. Sci.” 1, 281-304; 1992
- 32) Ziman J., *Il lavoro dello scienziato*, Laterza; 1987
- 33) Ziman J., *Essay on science and society*, in “Science”, 1998
- 34) Ziman J., *La vera scienza*, Dedalo 2002