

Quaderni di Sociologia

82- LXIV | 2020

Arrigoni Bifulco Caselli Rubin Zani

teoria e ricerca

Fiducia, reputazione sociale e visibilità degli esperti

Il caso studio della Notte dei Ricercatori

Trust, reputation and expert expert's visibility. The case-study of the European Researchers' Night

ANDREA RUBIN

p. 25-42

<https://doi.org/10.4000/qds.3666>

Abstract

In the information society and in the complexity that is one of the distinctive features of modernity, the public role of experts has increased considerably. Engineers, doctors, jurists or politicians are increasingly called upon to talk about issues of public relevance. In this historical-cultural context, experts are inclined to undertake public communication activities. In this contribution we focus attention on a particular type of expert, that is scientists and researchers. In fact, the next few years will see universities and research centers involved in the challenge represented by the Third Mission. There are many reasons for engaging in public activities, from the pedagogical will to literate the population to science to the need to respond to new career criteria. The public exhibition of the experts is interpreted, in this contribution, in the light of two important sociological aspects: that of social "reputation" and the concept of "trust". Starting from the results of a research carried out in the context of the European Researchers' Night, elements are provided to include the role of the expertise in the public scene within a conceptual framework that can encourage future reflection on the public role of the experts.

Testo integrale

1. Introduzione

- ¹ Nel presente contributo ci riferiremo a un particolare tipo di esperti, ovvero gli scienziati e i ricercatori¹, che sono stati chiamati ad assumere una maggiore presenza nella scena pubblica soprattutto negli ultimi due decenni (Albæk *et al.*, 2003; Bentley e Kyvik, 2011; Rose *et al.*, 2020).
- ² L'*expertise* scientifica ha acquisito un ruolo di primo piano nel dibattito pubblico², dal momento che sempre più spesso è chiamata a occuparsi di questioni contingenti come le emergenze sanitarie o ambientali (Collins e Evans, 2002). Temi come il cambiamento climatico, la valutazione dei rischi

e dei benefici delle nanotecnologie o le biotecnologie applicate al settore agroalimentare sono al contempo esempi di questioni tecnoscientifiche e politiche che esigono decisioni collettive e il coinvolgimento democratico dei cittadini. Quando gli scienziati e i ricercatori sono attivi nella scena pubblica su argomenti come quelli appena ricordati, «possono essere legittimamente chiamati «esperti pubblici» (Peters, 2008). Scienziati e ricercatori hanno assunto il ruolo di “esperti pubblici”, oltre che per gli elementi ricordati in precedenza, per altri tre fattori: a) il ruolo dell’università è stato tradizionalmente duplice: le attività inerenti la formazione e l’insegnamento superiore e le attività di ricerca. Da alcuni decenni, accanto a queste attività, le istituzioni universitarie hanno affiancato la cosiddetta «Terza Missione», ovvero l’impegno per la promozione, la diffusione e la condivisione del sapere con il sistema locale e nazionale esterno alle istituzioni accademiche. Tra queste eterogenee attività vanno comprese anche quelle di *public engagement* (Pellegrini, 2016) che coinvolgono sempre più ricercatori (Bauer e Jensen, 2011); b) il secondo fattore riguarda l’introduzione, nel 2006, della valutazione della qualità delle università e degli enti di ricerca. L’Agenzia Nazionale per la Valutazione dell’Università e della Ricerca ha recentemente più volte ribadito l’importanza delle attività di Terza Missione, equiparandole di fatto all’insegnamento e alla ricerca (Anvur, 2015; 2017); c) infine, gli ultimi due decenni hanno visto un sostanziale cambio di paradigma nella concezione tradizionale dei rapporti tra scienza e società. Da una concezione pedagogica e paternalistica tipica della «visione dominante» (Hilgartner, 1990), divenuta nota come *public understanding of science* o *deficit model*, si è avviato un percorso volto a favorire la partecipazione e il coinvolgimento attivo del pubblico nelle diverse fasi del processo di sviluppo della conoscenza³.

3 In questo contesto socio-culturale sono sorte numerose iniziative come i festival scientifici, caffè scientifici, mostre, installazioni, musei, gli *open day* dei laboratori e numerosi altri eventi che hanno animato città e Paesi. Si tratta di esperienze che da un lato favoriscono l’incontro tra ricercatori e pubblico con strumenti e forme capaci di rispondere alle crescenti aspettative di dialogo che provengono dell’opinione pubblica e, dall’altro, rispondono a esigenze di *advocacy* caratterizzanti la scienza 2.0 o post-accademica (Gibbons *et al.*, 1994; Ziman, 2000; Nowotny *et al.*, 2001).

4 L’impegno attivo di alcuni scienziati nella comunicazione gli ha permesso, come rilevano Weingart e Gunther (2016), di ottenere una notevole visibilità presso il pubblico. Oggi, più che in passato, la visibilità diventa una credenziale spendibile sui tavoli delle decisioni di politica della ricerca (Beltrame, 2007) e può contribuire a condizionare le scelte nel reclutamento dei ricercatori o partecipare alla definizione delle priorità di ricerca (Bucchi, 2014). Infatti, guardare agli scienziati come esperti pubblici, ricorda Peters (2008), permette di combinare due interessanti prospettive: gli scienziati divengono dei «consulenti politici» e dei «comunicatori pubblici»⁴. Entrambi questi ruoli, sottolinea Peters, non possono essere ricoperti separatamente poiché la comunicazione pubblica da parte di esperti scientifici ha molto spesso anche degli impatti politici.

5 A partire da queste considerazioni preliminari, il presente contributo intende proporre un’interpretazione degli sforzi profusi dagli esperti scientifici nella scena pubblica come uno strumento per accreditare la propria figura e il proprio sapere tra il pubblico dei non esperti, e ottenere così una forma di reputazione sociale connessa alla visibilità acquisita. In particolare, il contributo vuole approfondire i modelli ideali di comunicazione ai quali ricercatori ed esperti impegnati in attività di *public engagement* s’ispirano per raggiungere tale obiettivo.

2. Le dimensioni della fiducia e la fiducia nella scienza

6 La comunità scientifica si è sovente interrogata, e talvolta preoccupata, sul grado di fiducia che i cittadini ripongono nella scienza. Viene da chiedersi se esista davvero una «crisi di fiducia nella scienza» (Millstone e van Zwanenberg, 2000) o, come sostengono alcuni autorevoli osservatori, una vera e propria «guerra alla scienza» (Achenbach, 2015) dovuta all’insorgenza di una diffusa cultura pseudoscientifica (Tipaldo, 2019).

7 La fiducia è un concetto centrale nella riflessione sociologica sulla modernità (Luhman, 2000; Giddens, 1990). Tuttavia, la nozione stessa di fiducia appare complessa da declinare e si presenta composita di molteplici dimensioni. Proprio esplorando le caratteristiche della fiducia, Giddens (1990) ha individuato alcuni elementi che appaiono particolarmente rilevanti per comprendere gli

atteggiamenti dell'opinione pubblica nei confronti di scienziati ed esperti: i) la fiducia è collegata all'assenza nel tempo e nello spazio. Infatti, non ci sarebbe necessità di ricorrere alla fiducia in un sistema di conoscenza e competenza diffusa; ii) la fiducia è legata alla situazione contingente. L'ampia fiducia⁵ che i cittadini ripongono nella scienza, infatti, è da ricondursi alle attribuite capacità di risolvere (spesso attraverso la tecnologia) problemi connessi alla vita quotidiana; iii) fiducia significa confidare nell'affidabilità di una persona o di un sistema in relazione a una determinata serie di risultati o di eventi, laddove questo confidare esprime una fede [...] nella correttezza di principi astratti (*sapere tecnico*); iv) nella modernità, la fiducia esiste nel contesto della generale consapevolezza che l'attività umana (per esempio, l'impatto della tecnologia sull'ambiente) è socialmente creata. La fiducia nel «sapere esperto», per usare un'espressione propriamente giddensiana, appare dunque dialetticamente importante nelle società basate sulla conoscenza (*knowledge society*), per le quali la scienza produce le migliori conoscenze disponibili per le sfide e le decisioni imminenti (Fischhoff e Scheufele, 2013), sia per la scienza stessa, che dipende sempre più fortemente dalle risorse e dal supporto del pubblico (Weingart, 2005). Le aspettative sulle azioni degli scienziati, la fiducia negli scienziati come attori onesti e competenti, la fiducia nelle motivazioni e nelle influenze che operano sulla ricerca scientifica⁶ sono altri elementi che vanno a comporre la fiducia dei cittadini negli scienziati. Per queste ragioni, il concetto di fiducia è sempre stato al centro delle riflessioni sulla scienza, fin dalla nascita del metodo scientifico sperimentale e dalla fondazione delle prime istituzioni scientifiche. La fiducia, infatti, è fortemente connessa al principio di autorità, il cui rifiuto fu un fondamento del moderno metodo scientifico, ben rappresentato dal modo *Nullius in verba* [Sulla parola di nessuno]. A tal proposito, lo storico della scienza e sociologo della conoscenza Steven Shapin ha però mostrato come proprio la fiducia in alcune figure di primo piano abbia giocato un ruolo imprescindibile nel processo di istituzionalizzazione della scienza (Shapin, 1994). Lo stesso Shapin (1995) ha anche potuto mostrare, attraverso una dettagliata ricostruzione storica, i fattori sociali che soggiacciono alla credibilità delle conoscenze scientifiche, in altre parole, i motivi per cui le dichiarazioni degli scienziati sul mondo naturale sono considerate vere, obiettive o affidabili.

8 Il fondamentale ruolo della fiducia nelle azioni individuali e sociali (Zagzebski, 2012), appare oggi strategico e di rilevante interesse soprattutto alla luce della riflessione sulla post-verità (*post truth*) e dell'ampio dibattito pubblico sulle cosiddette *fake news*. Per tutte queste ragioni, la fiducia continua a rivestire un ruolo importante nelle ricerche che indagano gli interventi pubblici dell'*expertise*. Ingenti sforzi e risorse sono continuamente profuse dalla Commissione Europea per indagare in profondità il ruolo della fiducia nei processi di comunicazione pubblica della scienza (*public communication of science and technology*)⁷.

9 Sulla base del dibattito contemporaneo si potrebbe avere l'impressione di trovarsi di fronte a una perdita di fiducia nella scienza e negli scienziati. Le indagini, nazionali e internazionali, dimostrano invece che la fiducia dell'opinione pubblica nella comunità scientifica continua a essere prevalentemente elevata. Gli scienziati, per esempio, sono l'unico gruppo – tra le 13 istituzioni presenti nel General Social Survey – in cui la fiducia del pubblico è rimasta stabile sin dagli anni '70 (Norc, 2018). Il recente *Wellcome Global Monitor*, il più ampio studio che rileva cosa le persone pensano della scienza, ha recentemente riscontrato un elevato livello di fiducia negli scienziati nella maggior parte dei Paesi del mondo (Wellcome Trust, 2019). Nel contesto socioculturale statunitense, i cittadini rivestono particolare fiducia negli scienziati, addirittura superiore a quella rivolta all'esercito, e sei cittadini USA su dieci affermano che gli scienziati dovrebbero partecipare più attivamente ai dibattiti politici (Pew, 2019).

10 L'annuale rilevazione condotta in Germania da Wissenschaft im Dialog ha rivelato che più della metà degli intervistati dichiara di fidarsi della scienza e della ricerca, mentre solo il 7% assume un atteggiamento diffidente (Wissenschaft im Dialog, 2018). Livelli di fiducia elevati sono stati registrati in tutta Europa. In Svezia, la percentuale di cittadini con una fiducia molto alta o abbastanza alta nei ricercatori è dell'84%. Un trend che vede il livello di fiducia costantemente in crescita (Vetenskap & Allmänhet, 2019).

11 Anche in Italia, le rilevazioni condotte da Observa – Science in Society sin dal 2005 mostrano una costante e sostanziale fiducia dei cittadini nei confronti della scienza e degli scienziati (Pellegrini e Saracino, 2019; Pellegrini e Rubin, 2020) e le indagini Eurobarometro hanno indicato che la fiducia degli italiani è in linea, quando non al di sopra, della media europea (Commissione Europea, 2001; 2005; 2010).

3. La visibilità al servizio della reputazione sociale

- 12 La fiducia si lega a un altro fondamentale concetto, ovvero quello di *reputazione*. In un saggio Alessandro Pizzorno (2006) è giunto alla considerazione che, nella società contemporanea, «reputazione significa essenzialmente credibilità». Alcuni contributi nell'alveo degli studi sociali sulla scienza e la tecnologia (*Science and Technology Studies*) hanno potuto constatare come i criteri connessi alla reputazione personale degli scienziati coinvolti in controversie scientifiche giochino un ruolo determinante nella risoluzione della disputa (Cannavò, 1990; Collins e Pinch, 1993). Sovente, la reputazione degli scienziati viene valutata sulla base dell'adesione alle norme e ai valori condivisi nella società scientifica. Come è ampiamente noto, già Robert K. Merton aveva studiato la rilevanza di forme di riconoscimento sociale per gli scienziati e collegò il tema dell'*ethos* (Merton, 1942; vedi nota 6) a quello del sistema istituzionale di ricompense nella scienza, evidenziando le disfunzioni ma sottolineando la funzione positiva per la scienza nel suo complesso (Ancarani, 1996; Bucchi, 2017a). Secondo Merton, infatti, la saldatura fra *ethos* e sistema di ricompense può, da un lato condurre a un'iniqua distribuzione delle risorse («l'effetto San Matteo») o a forme eccessive di competizione tra gli scienziati ma, al tempo stesso, «fornisce un grande incentivo ad impegnarsi in fatiche spesso ardue e tediose, necessarie per produrre risultati che ottengano l'attenzione di colleghi qualificati e che siano utilizzati da alcuni di essi», favorendo in tal modo lo sviluppo scientifico generale (Merton, 1942).
- 13 La crescente mediatizzazione della scienza ha contribuito a intensificare quel processo che traduce la visibilità pubblica degli scienziati in una forma di reputazione e, quindi, di credibilità. Nella sua tipizzazione della reputazione, Pizzorno ne ha individuato una forma connessa proprio alla «visibilità». Nel caso dell'*expertise*, sostiene Pizzorno, la visibilità presenta un tratto distintivo rispetto alla reputazione (e quindi alla credibilità-fiducia), cioè è determinata non dal gruppo dei pari ma dal giudizio dei non esperti. In quest'ultima forma di reputazione entra ancor più chiaramente in gioco il rapporto con i media, i quali contribuiscono attivamente alla selezione degli esperti da offrire al pubblico. Sebbene secondo un «pregiudizio di competenza» (Stella, 2011), i media selezionerebbero i propri interlocutori esperti sulla base della reputazione di cui essi godono all'interno della comunità specialistica (Weingart e Pansegrau, 1999), alcuni studi sul processo di selezione e di legittimazione degli esperti nei media hanno messo in discussione questo assunto, evidenziando come – in quanto attori dotati di interessi – i media utilizzino dei criteri di selezione e definizione di ordine prevalentemente mediale che non coincidono necessariamente con quelli della comunità scientifica (Beltrame, 2007; Peters, 2008; Stella, 2011).
- 14 Per chiarire meglio la sua tipologia di reputazione connessa alla visibilità, Pizzorno fornisce l'esempio di un esperto scientifico, più precisamente di un medico: «Per ragioni, però, che a volte sono prevedibili, a volte casuali, – non però per valutazioni di merito da parte di chi se ne intenda – quel medico diventa una celebrità, ne parlano i giornali, la televisione gli dedica ampio spazio. Entriamo nel campo della visibilità. Quel medico è diventato celebre, cioè visibile anche a chi non è in grado di dare un giudizio sulle sue capacità professionali» (Pizzorno, 2006, 253).
- 15 Pizzorno, però, sostiene che sebbene reputazione e visibilità siano in relazione mantengono una dimensione di indipendenza. Qui propongo, invece, di considerare l'esposizione pubblica dell'*expertise scientifica* come uno strumento per acquisire credibilità tra il pubblico non esperto. Visibilità che – come ha fatto notare Whitley (1984) – si traduce in uno strumento fondativo della struttura di ricompense che governa la scienza, tanto che successivi studi hanno rilevato come la visibilità arrivi a influenzare positivamente il lavoro degli scienziati più esposti nella scena pubblica (Cole e Cole, 1973; Phillips, 1991).
- 16 La visibilità era già stata al centro di alcune indagini precedenti al lavoro di Pizzorno: in un celebre saggio del 1977, Rae Goodell indagò il rapporto tra *expertise* scientifica e visibilità introducendo la definizione di «scienziati visibili» (*visible scientists*), ovvero personalità della ricerca soggette a una forte esposizione mediatica (Goodell, 1977). Si tratta, in altre parole, di esperti entrati stabilmente nel circuito mediatico. Nella società dell'informazione, capita che alcuni medici, ingegneri, fisici, storici o giuristi diventino celebri, appaiano su giornali, in televisione o vengano intervistati alla radio. La capacità di acquisire visibilità (e, quindi, reputazione) ha dunque inevitabilmente a che fare soprattutto con le abilità personali di comunicazione degli esperti che, sulla base delle proprie competenze comunicative, possono costruire una carriera di lungo corso nei media (Stella, 2011).

17 A questo punto possiamo legittimamente provare a interrogarci su quali siano dei buoni esempi di comunicatori scientifici a cui i ricercatori e le ricercatrici italiane s'ispirano durante le loro attività di comunicazione. Ricostruire delle tipologie di comunicatori della scienza può, in ultima analisi, fornire delle preziose informazioni sui modelli di comunicazione pubblica della conoscenza scientifica che i ricercatori italiani ritengono più efficaci per acquisire visibilità e (quindi) reputazione tra il pubblico.

4. I risultati di un'indagine empirica

18 A questo interrogativo intendo rispondere attraverso i risultati di una ricerca condotta nell'ambito del progetto SHARPER (*SHaring Researcher's Passions for Excellence and Results*).

19 SHARPER è il principale progetto italiano, finanziato su iniziativa della Commissione Europea all'interno della *European Researchers' Night* (ERN), nel quadro delle azioni Marie Skłodowska Curie di Horizon 2020. Sorto nel 2013, SHARPER è attualmente un progetto interregionale, attivo nell'ultimo biennio in dodici città (Ancona, Cagliari, Caserta, Catania, L'Aquila, Macerata, Palermo, Pavia, Perugia, Trieste, Napoli, Nuoro) che ha l'obiettivo di promuovere il ruolo culturale e politico che ricercatori e cittadini insieme possono e devono giocare nella crescita sociale.

20 Da quindici anni, infatti, la Notte Europea dei Ricercatori coinvolge i ricercatori dei Paesi UE in attività di comunicazione e divulgazione con l'obiettivo principale di far conoscere il lavoro scientifico in modo divertente e di creare delle occasioni di incontro informale con i cittadini⁸.

21 Sin dal suo avvio SHARPER ha previsto delle azioni di monitoraggio allo scopo di studiare la relazione tra pubblico e ricercatori, raccogliendo informazioni utili in modo diretto e tramite osservazione strutturata (Pellegrini e Rubin, 2017). Data la natura eterogenea delle attività realizzate nelle diverse edizioni di SHARPER, il monitoraggio è stato condotto con l'impiego di strumenti diversi, come questionari *ex ante* per cogliere le aspettative, il livello di fiducia nei confronti dei ricercatori, le opinioni nei confronti della scienza e della tecnologia e i dati socio demografici del pubblico; e questionari *ex post* per rilevare gli effetti a breve termine sulle modalità di svolgimento e sull'interazione tra ricercatori e pubblico. Il disegno generale del monitoraggio ha inoltre previsto la realizzazione di brevi interviste semi-strutturate alle ricercatrici e ai ricercatori.

22 I risultati presentati in questo contributo si concentrano sull'analisi di 91 brevi interviste semi-strutturate, realizzate ai ricercatori coinvolti nelle differenti attività che costituiscono la Notte Europea dei Ricercatori, per raccogliere informazioni sulla preparazione, la gestione degli incontri e il rapporto con il pubblico.

23 Le interviste, audioregistrate, hanno coinvolto ricercatrici e ricercatori di ogni disciplina e di diversa età, al termine del loro intervento.

24 Le interviste sono state sottoposte a un'analisi del contenuto *computer-assisted*, condotta attraverso il software *open source* Antconc⁹. Si tratta di un software che permette di ottenere in modo rapido alcune statistiche testuali di base (numero di *type*, numero di *token*, occorrenze e loro distribuzione nel corpus, concordanze e analisi di contesto). Le interviste sono state perciò precedentemente trascritte e sul corpus è stato preliminarmente eseguito un lavoro di pulizia, volto a chiarire eventuali ambiguità semantiche e distorsioni. Successivamente, la trascrizione delle interviste è stata sottoposta a varie forme di analisi lessicometriche, ossia analisi statistiche basate sulla frequenza con cui le singole parole compaiono nei discorsi e sulle loro relazioni reciproche. In particolare, sul corpus è stata eseguita una clusterizzazione che ci ha permesso di sintetizzare cinque tipi di comunicatori di scienza e tecnologia a cui i ricercatori impegnati nella ERN s'ispirano nelle loro attività di *public engagement*.

25 I cinque tipi¹⁰ sono stati così denominati: 1) il giornalista; 2) il comunicatore trascendente; 3) lo scienziato-comunicatore; 4) l'accademico e 5) l'esploratore.

26 I tipi descritti sono stati definiti sulla base dei seguenti elementi: la personalizzazione, la professione, l'esposizione pubblica e i canali di comunicazione. In altre parole, sono stati considerati gli elementi che permettevano la riconduzione dei lemmi a categorie semantiche attribuibili a figure professionali impegnate nella comunicazione pubblica della scienza o a loro eventuali caratteristiche teoriche. Le dimensioni elencate sono state utilizzate per poter studiare il grado di relazione tra l'ideale di esperto pubblico, il suo posizionamento rispetto alla comunità scientifica, il modello teorico di comunicazione della scienza e il format comunicativo.

27 L'analisi delle informazioni raccolte ha, in prima istanza, permesso di identificare le due principali polarità attorno alle quali si aggregano le posizioni espresse dai ricercatori intervistati: da

un lato, il criterio prevalente per valutare una buona comunicazione è il rigore scientifico; dall'altro, vengono preferite forme di comunicazione in grado di generare stupore e curiosità nel pubblico.

- 28 Una comunicazione rigorosa e tecnicamente precisa è associata a una comunicazione con finalità didattiche che sottende all'idea di trasmissione delle competenze necessarie ad accrescere le conoscenze scientifiche tra il pubblico laico. Tali finalità incoraggiano l'utilizzo di un modello lineare, pedagogico e paternalistico della comunicazione pubblica della scienza (Peters *et al.*, 2012). La volontà di alfabetizzare scientificamente i cittadini implica una visione semplicistica del rapporto tra scienza, comunicazione e società. Questa visione della comunicazione pubblica della scienza è nota come modello del deficit (*deficit model*), un modello sviluppato oltre trent'anni fa e ampiamente messo in discussione da numerosi studi empirici che ne hanno evidenziato diverse criticità per superare il quale è stato proposto un modello alternativo più inclusivo¹¹. Tuttavia, l'approccio del deficit è ancora oggi assai diffuso tra gli scienziati e i ricercatori (Bucchi, 2008; Bucchi e Saracino, 2016). Gli esperti impegnati in attività di comunicazione che riconoscono alla "divulgazione" la finalità di accrescere l'alfabetizzazione scientifica (*scientific literacy*), e con essa una maggiore accettazione delle istanze scientifiche, appartengono al tipo del "giornalista" e identificano come buon esempio di comunicatore della scienza il celebre decano del giornalismo scientifico italiano Piero Angela:

Piero Angela [...]. Io lo venero! (Napoli, 2019)

Sicuramente Piero Angela perché è uno dei migliori comunicatori che abbiamo in Italia. (Ancona, 2018)

[...] il primo nome che mi viene in mente è Piero Angela, che da sempre fa... Io sono cresciuto fin da bambino con i suoi programmi televisivi, Quark, Superquark eccetera. (Perugia, 2018)

- 29 L'ampia convergenza su una figura ormai divenuta popolarmente iconica della comunicazione scientifica è riconducibile al fatto che essa gode di apprezzamento sia da parte del pubblico ma, soprattutto, dal fatto che è percepita positivamente anche dalla comunità scientifica. I ricercatori impegnati nella ERN hanno comunque motivato la loro scelta, individuando soprattutto nello stile del noto giornalista alcuni tratti peculiari:

Secondo me un buon comunicatore è Piero Angela in quanto ha un modo di spiegare la scienza alla portata di tutti e riesce a coinvolgere e a trasmettere passione. (Ancona, 2018)

Allora probabilmente mi viene in mente il format di Piero Angela che riesce proprio a rendere in maniera semplicissima le cose più complesse. (Ancona, 2018)

- 30 La capacità di "tradurre" un linguaggio che può talvolta apparire criptico e oscuro come quello scientifico in un linguaggio comune e più accessibile viene riconosciuta come un'abilità propria dei giornalisti:

Un giornalista scientifico riesce a comunicare scienza parlando in linguaggio divulgativo. (L'Aquila, 2018)

- 31 L'esigenza di una mediazione tra scienziati e grande pubblico è un'altra caratteristica rinvenibile nella concezione tradizionale del ruolo della comunicazione pubblica della scienza. L'idea della mediazione è stata spesso descritta attraverso la metafora della traduzione linguistica. Secondo questa ipotesi, i professionisti come i giornalisti scientifici, e più in generale i divulgatori, sarebbero deputati a trasferire la conoscenza così come proviene dalla comunità scientifica al pubblico e alla sfera politica (Donghi, 2006).

- 32 Sebbene gli stili comunicativi e i format adottati siano notevolmente differenti, molti ricercatori e ricercatrici hanno dichiarato di ritenere un buon modello di comunicatore anche il figlio di Piero Angela, Alberto Angela. Lo schema comunicativo adottato è però notevolmente differente. Nei programmi televisivi condotti da Alberto Angela non viene lasciato alcuno spazio per l'intervento di scienziati e ricercatori. È lo stesso conduttore, infatti, a descrivere scoperte o innovazioni. L'abilità di Alberto Angela sottolineata dai ricercatori intervistati è proprio la sua capacità di interpretare il punto di vista dei cittadini non esperti:

Alberto Angela ... sa spiegare in termini semplici cose che tendenzialmente sono più complicate. Si presenta come una persona molto umile, quindi riesce a catturare, non è saccente non è una persona che fa vedere che capisce tutto lui. (Ancona, 2018)

Alberto Angela, per quanto non scienziato, è uno che ha capacità diretta comunicativa, è empatico e si vede che è appassionato a quello che sta dicendo. (Napoli, 2018)

Alberto Angela perché trova analogie semplici con la vita quotidiana. (Ancona 2018)

- 33 Il secondo tipo, denominato “Comunicatore trascendente”, fa invece riferimento a coloro che assegnano alla comunicazione scientifica l’obiettivo primario di stimolare interrogativi e domande, di affascinare attraverso la narrazione di storie scientifiche. In altre parole, chi appartiene al gruppo “Comunicatore trascendente” vede nella comunicazione della scienza uno strumento di inclusione sociale. I ricercatori che hanno espresso questa posizione riconoscono alla comunicazione scientifica il compito di coinvolgere un pubblico vasto ed eterogeneo. Chi tra gli esperti intervistati si riconosce maggiormente in questa visione tende però a non riferirsi a un modello concreto e personalizzabile ma descrive prevalentemente le caratteristiche ideali del buon comunicatore:

viene più facile fare un identikit. Le caratteristiche del divulgatore. Non deve essere tecnico, o tecnico il giusto, alcuni termini non sono traducibili. Deve parlare non solo alla testa ma anche al cuore delle persone. Maggiori sono le sollecitazioni, maggiori sono i canali che vengono attivati, di comprensione e partecipazione della gente, più arriva il messaggio. (Napoli, 2018)

È colui che riesce a spiegare le cose più difficili anche ai propri nonni, bisnonni ecco. (Cagliari, 2018)

Una persona che riesca a utilizzare un linguaggio semplice, che abbia capacità di sintesi e sia un vero esperto degli argomenti che tratta. (L’Aquila, 2018)

- 34 Il tipo “scienziato comunicatore” è composto dai ricercatori che s’ispirano ad alcune figure di scienziati che hanno fatto della loro presenza sulla scena pubblica una caratteristica imprescindibile della loro reputazione sociale, come Richard Feynman, Carl Sagan, Brian Cox, Stephen Hawking, Craig Venter o – guardando al contesto italiano – Margherita Hack, Piergiorgio Odifreddi e i premi Nobel Renato Dulbecco e Rita Levi Montalcini. Quelli ricordati sono esempi di scienziati la cui autorevolezza non deriva esclusivamente dalla credibilità riconosciuta dalla comunità scientifica ma, soprattutto, dal loro status di personaggi pubblici.

Ci sono alcuni scienziati che credo abbiano saputo trasmettere in modo semplice e lineare il loro pensiero e la loro ricerca [...] come Rita Levi Montalcini, ad esempio. (Trieste, 2018)

Vabbè mi piace Luca Mercalli perché è chiaro ed in gamba. (Ancona, 2018)

secondo me il comunicatore per eccellenza è Barbero, anche se è uno storico, quindi è sì uno scienziato che viene però dal lato umanistico. (Perugia, 2018)

Dario Bressanini. Riesce a comunicare con efficacia competenza e semplicità utilizzando un approccio divertente (si definisce l’amichevole chimico di quartiere), utilizza metodi moderni di divulgazione e comunicazione (canale YouTube dedicato) e affronta argomenti di stringente attualità e ampio interesse come le fake news sulla chimica, sul cibo e l’alimentazione. (L’Aquila, 2018)

- 35 Non manca, però, chi tra gli intervistati apre a forme di comunicazione maggiormente specialistica e che prevede, inevitabilmente, una ridotta esposizione pubblica. Si tratta di un ristretto gruppo di ricercatori che compongono il tipo “accademico” e che traggono ispirazione per le loro performance di *public engagement* da figure strettamente connesse all’ambito accademico. I principali punti di riferimento, dunque, sono rappresentati da professori o colleghi considerati particolarmente avvezzi al confronto con il pubblico:

Il mio professore. (Trieste, 2019)

Ci sono diversi professori nella mia università che sono bravi a calibrare a seconda del pubblico, a spiegare a seconda delle conoscenze del pubblico approfondendo un po’ di più o un po’ di meno. (Caserta, 2018)

Docenti, full-professors che fanno questo, anche se fanno i ricercatori sono degli ottimi divulgatori. (Ancona, 2018)

Allora io c’ho come idolo un professore olandese Marcel Dicke che quando parla è talmente tanto appassionato che chiunque si perde dietro. Poi c’ha una mimica assurda. (Ancona, 2018)

36 Infine, il quinto e ultimo tipo, denominato “espertore”, è composto da ricercatori e ricercatrici che individuano nella sperimentazione di nuove forme di comunicazione la chiave per accedere a un pubblico non specialistico. La digitalizzazione ha fornito nuovi strumenti nelle mani dei ricercatori per raggiungere un vasto pubblico. La facilità d’uso e di fruibilità di alcune piattaforme digitali hanno permesso ad alcuni scienziati e comunicatori di sperimentare nuove forme di interazione con il grande pubblico e, al contempo, hanno lanciato nuove sfide (Bucchi, 2017b):

Michael Stevens, del canale YouTube V-Sauce. Lui per me è la comunicazione scientifica [...] perché fa esattamente quello che noi ricercatori non riusciamo a fare, cioè è rigoroso però io ho visto dei video dove lui parla per venti minuti, fa dimostrazioni matematica, parla del bosone di Higgs piuttosto che biologia, io lo vedo, cioè lui ha coniugato il suo racconto a degli elementi visuali molto semplici con delle scritte molto grandi che appaiono al momento giusto o una maniera simpatica, coinvolgente, passionale, di raccontare che secondo me quello è un divulgatore scientifico molto molto bravo [...] lui è 2.0, quello che ci vuole adesso. (Perugia, 2018)

Ci sono dei giovani che comunicano attraverso dei video su YouTube che secondo me sono anche abbastanza incisivi (Trieste, 2018)

37 Sono soprattutto i ricercatori più giovani e a inizio carriera a cercare di sperimentare nuovi canali e nuove forme di comunicazione, dovendo confrontarsi con le resistenze della comunità scientifica più ortodossa¹².

5. Considerazioni conclusive

38 Tra i temi salienti nel dibattito pubblico collegati a scienza e tecnologia, particolare rilievo hanno assunto in questi anni questioni legate all’ambito biomedico e, in particolare, al tema delle vaccinazioni. La controversia sorta attorno a un tema di rilevanza per la salute pubblica ha avuto anche un’ampia ripercussione sull’agenda politica nazionale. L’iniziale stallo decisionale degli organi istituzionali è stato superato quando l’*expertise* scientifica ha progressivamente assunto un’ampia visibilità pubblica e, contemporaneamente, è riuscita a imporsi come *advisor* della politica. Il Governo italiano, su sollecitazione degli organi tecnico-scientifici, ha infine assunto provvedimenti che imponessero l’obbligo vaccinale per la frequenza scolastica di bambini e ragazzi di età compresa fra 0 e 16 anni. L’azione di *advocacy* è stata affiancata da una mobilitazione pubblica dell’*expertise* tecnico-scientifica e lo sforzo comunicativo profuso da medici ed esperti sanitari ha potuto ottenere un effetto anche sugli atteggiamenti degli italiani (Bucchi e Saracino, 2019).

39 L’esposizione pubblica di alcuni ricercatori e scienziati si è rivelato utile strumento per acquisire credibilità tra il pubblico non esperto e ha condotto a un rafforzamento della rete di alleanze tra attori sociali che hanno influito su processo di *decision-making* istituzionale (Gundersen, 2018). Inoltre, il coinvolgimento degli esperti in ricorrenti controversie pubbliche, non ha scalfito la fiducia dei cittadini nel loro operato che, anzi, si è mantenuta costante – quando non è addirittura aumentata – sia in Italia che in altri Paesi.

40 Si tratta di elementi che abbiamo analizzato nel corso del presente lavoro con lo scopo di contribuire alla comprensione teorica del ruolo pubblico dell’*expertise* tecnico-scientifica in chiave sociologica. Il crescente ruolo assunto dall’*expertise tecnico-scientifica* nei dibattiti pubblici ha infatti spinto la prestigiosa rivista *Nature* a invocare un maggior impegno pubblico dei ricercatori di tutte le discipline (Anonimo, 2019). Tuttavia, in Italia appaiono rare – seppur non totalmente assenti – delle ricerche sul ruolo pubblico dell’*expertise* e, in particolare, sulla percezione che lo scienziato ha del proprio ruolo di comunicatore e, più in generale, sulla comunicazione pubblica della scienza (Cannavò, 1995; Jacobelli, 1997; Borgna, 2001; Neresini e Magaùdda, 2011; Scamuzzi e De Bortoli, 2012; Scamuzzi e Tipaldo, 2015). Il contributo proposto intende dunque contribuire e implementare lo studio e le ricerche già condotte su questi temi, proponendo un’interpretazione degli elementi che concorrono all’affermazione sociale dell’esperto, ovvero quel processo che abbiamo descritto nelle fasi di visibilità, reputazione e fiducia.

41 Lo studio qualitativo svolto durante la «Notte Europea dei Ricercatori» ha permesso di focalizzare l’attenzione sulle caratteristiche del buon comunicatore al quale ricercatori ed esperti impegnati in attività di *public engagement* s’ispirano per raggiungere una maggiore visibilità tra il pubblico.

L'analisi delle interviste semi-strutturate ha soprattutto evidenziato che i ricercatori individuano il proprio ideale di comunicatore sulla base delle finalità che essi assegnano alla comunicazione pubblica della scienza. I risultati ottenuti confermano che nella maggior parte degli scienziati italiani permane ancora una visione pedagogica della comunicazione pubblica della scienza, secondo la quale essa deve assolvere al compito di “tradurre” e spiegare la scienza a un pubblico non esperto. Tale visione appare funzionale a giustificare una delega per quanto riguarda il rapporto con il pubblico laico. In accordo con quanto sostengono alcuni studi condotti a livello nazionale (Pellegrini e Saracino, 2016; Bucchi e Saracino, 2016), infatti, gli scienziati appaiono poco inclini a impegnarsi direttamente in un confronto con i cittadini e ciò spiega il frequente ricorso a figure istituzionalmente deputate al ruolo di intermediazione come i giornalisti scientifici. Piero Angela, il fondatore di programmi pluridecennali e di successo come *Quark* o *SuperQuark*, appare infatti la figura di riferimento per la maggior parte dei ricercatori intervistati.

La figura dei giornalisti scientifici è stata a lungo studiata, anche recentemente, per comprenderne le trasformazioni e le sfide proposte – e, talvolta, imposte – dal Web alla *science communication* (Trench, 2007). I media digitali interattivi, il cosiddetto Web 2.0, hanno notevolmente ampliato le possibilità di comunicare la scienza a livello popolare attraverso blog, video, infografiche interattive o podcast (Welbourn e Grant, 2015; Fahy e Nisbet, 2011). Le tecnologie digitali hanno trasformato le pratiche giornalistiche e hanno offerto nuove opportunità che non sono state però pienamente intercettate o, almeno, non completamente esplorate. Il Web, infatti, sebbene abbia di certo mutato le pratiche di comunicazione della scienza e la relazione tra esperti e non-esperti, non pare aver delineato rilevanti mutamenti sul piano teorico della comunicazione pubblica della scienza. Semmai, la disintermediazione operata da Internet favorisce l'attenzione e la curiosità del pubblico nei confronti dei ricercatori e la richiesta di conoscere le attività e i prodotti della ricerca dalla viva voce degli scienziati (Bucchi e Saracino, 2016). Alla luce di queste considerazioni, alcuni studi hanno descritto le sfide che attendono in futuro gli scienziati che desiderano impegnarsi nell'arena pubblica (Bauer e Jensen, 2011; Besley *et al.*, 2013) ma l'attenzione si è prevalentemente focalizzata sul ruolo che essi svolgono come comunicatori per il grande pubblico attraverso il rilascio di interviste, la stesura di articoli divulgativi o con interventi in trasmissioni radiofoniche (Bentley e Kyvik, 2011).

Gli sforzi futuri degli studi sulla *public communication of science and technology* non potranno perciò trascurare di approfondire le motivazioni che spingono i ricercatori a intraprendere percorsi comunicativi e, in particolare, le motivazioni per cui alcuni modelli di comunicazione vengano considerati più efficaci di altri. In una società complessa come quella contemporanea, affrontare questioni di rilevanza pubblica come la salute, le politiche ambientali o energetiche richiederà sempre più una conoscenza tecnica da parte dei cittadini e, al contempo, degli esperti tecnico-scientifici in possesso di una maggior conoscenza delle dimensioni sociali e politiche che coinvolgono la scienza moderna (Fischhoff e Scheufele, 2013; 2014).

Bibliografia

- Achenbach J. (2015), *Why Do Many Reasonable People Doubt Science?*, «National Geographic», marzo 2015.
- Albæk E., Christiansen P.M., Togeby L. (2003), *Experts in the Mass Media: Researchers as Sources in Danish Daily Newspapers, 1961-2001*, «Journalism & Mass Communication Quarterly», 80, 4, pp. 937-948.
- Ancarani V. (1996), *La scienza decostruita. Teorie sociologiche della conoscenza scientifica*, Milano, Franco Angeli.
- Anonimo (2019), *Editorial*, «Nature», 572, p. 153. DOI 10.1038/d41586-019-02379-w.
- Anvur (2015), *La valutazione della terza missione nelle Università e negli Enti di Ricerca. Manuale per la Valutazione*. Reperibile all'indirizzo web: <http://www.anvur.it/attachments/article/26/Manuale%20valutazione%20terza~.pdf> (ultimo accesso 22 dicembre 2019).
- Anvur (2017), *Valutazione della Qualità della Ricerca 2011-2014 (VQR 2011-2014). Rapporto finale sulla Terza Missione*. Reperibile all'indirizzo web: https://www.anvur.it/rapporto-2016/files/Rapporto_CETM.pdf (ultimo accesso 7 marzo 2019).
- Bauer M.W., Jensen P. (2011), *The mobilization of scientists for public engagement*, «Public Understanding of Science», 20, 1, pp. 3-11. DOI 10.1177/0963662510394457.
- Beltrame L. (2007), *Ipse dixit. I premi Nobel come argomento di autorità nella comunicazione pubblica della scienza*, «Studi di Sociologia», 1, pp. 77-98.

- Bentley P., Kyvik S. (2011), *Public Understanding of Science: A survey of popular science publishing across 13 countries*, «Public Understanding of Science», 20, pp. 48-63. DOI 10.1177/0963662510384461.
- Berrebi-Hoffmann I., Lallemand M. (2009), *A quoi servent les experts?*, «Cahiers internationaux de sociologie», 126, 1, pp. 5-12.
- Besley J.C., Oh S.H., Nisbet M. (2013), *Predicting scientists' participation in public life*, «Public Understanding of Science», 22, 8, pp. 559-590.
- Borgna P. (2001), *Immagini pubbliche della scienza. Gli italiani e la ricerca scientifica e tecnologica*, Torino, Edizioni di Comunità.
- Bucchi M. (2008), *Of Deficits, Deviations, and Dialogues: Theories of Public Communication of Science*, in Bucchi M., Trench B. (a cura di), *Handbook of Public Communication of Science and Technology*, London, Routledge, pp. 57-76.
- Bucchi M. (2014), *Norms, competition and visibility in contemporary science: The legacy of Robert K. Merton*, «Journal of Classical Sociology», 15, 3, pp. 233-252.
- Bucchi M. (2017a), *Come vincere un Nobel. Il premio più famoso della scienza*, Torino, Einaudi.
- Bucchi M. (2017b), *Credibility, expertise and the challenges of science communication 2.0*, «Public Understanding of Science», Editorial, pp. 890-893.
- Bucchi M., Saracino B. (2019), *Scienza, tecnologia e opinione pubblica in Italia nel 2018*, in Pellegrini G., Saracino B. (a cura di), *Annuario Scienza Tecnologia e Società 2019*, Bologna, il Mulino.
- Bucchi M., Saracino B. (2016), *Gli orientamenti degli scienziati verso i media e il pubblico. Dimmi che tipo di scienziato sei e ti dirò se (e come) comunichi*, in Pellegrini G., Saracino B. (a cura di), *Annuario Scienza Tecnologia e Società 2016*, Bologna, il Mulino.
- Cannavò L. (1990), *Produttività, visibilità, riconoscimento dell'eccellenza. Stili, modelli e fattori della produzione accademica*, in Agnoli M.S., Ciampi L. (a cura di), *Il ricercatore nell'università che cambia*, Milano, Franco Angeli.
- Cannavò L. (a cura di) (1995), *La scienza in Tv. Dalla divulgazione alla comunicazione scientifica pubblica*, Roma, Rai Eri.
- Cole J.R., Cole S. (1973), *Social Stratification in Science*, Chicago, University of Chicago Press.
- Collins H.M., Evans R. (2002), *The Third Wave of Science Studies: Studies of Expertise and Experiences*, «Social Studies of Science», 17, 4, pp. 689-713.
- Collins H.M., Evans R. (2007), *Rethinking expertise*, Chicago, University of Chicago Press.
- Collins H.M., Pinch T. (1993), *The Golem. What Everyone Should Know About Science*, Cambridge, Cambridge University Press; trad. it. *Il Golem. Tutto quello che dovremmo sapere sulla scienza*, Bari, Dedalo, 1995.
- Commissione Europea (2001), *Eurobarometer 55.2, Europeans, Science and Technology*.
- Commissione Europea (2005), *Special Eurobarometer 224, Europeans, Science and Technology*, Luxembourg, Office for Official Publications of the European Commission, June.
- Commissione Europea (2010), *Special Eurobarometer 340, Science and Technology*, Luxembourg, Office for Official Publications of the European Commission, June.
- Donghi P. (2006), *Sui generis. Temi e riflessioni sulla comunicazione della scienza*, Roma-Bari, Laterza.
- Fahy D., Nisbet M.C. (2011), *The science journalist online: shifting roles and emerging practises*, «Journalism», 12, 7, pp. 778-793.
- Fischhoff B., Scheufele D.A. (2013), *The science of science communication*, «PNAS», 110, 3, pp. 14031-14032. DOI 10.1073/pnas.1312080110
- Fischhoff B., Scheufele D.A. (2014), *The science of science communication II*, «PNAS», 111, 4, pp. 13583-13584. DOI 10.1073/pnas.1414635111.
- Gibbons M.T. et al. (1994), *The New Production of Knowledge: The Dynamics of Science and Research in Contemporary Societies*, London, Sage.
- Giddens A. (1990), *The Consequences of Modernity*, Cambridge, Polity Press; trad. it. *Le conseguenze della modernità. Fiducia e rischio, sicurezza e pericolo*, Bologna, il Mulino, 1994.
- Goodell R. (1977), *The Visible Scientists*, «The Sciences», 17, 1, pp. 6-9. DOI 10.1002/j.2326-1951.1977.tb01494.x.
- Gundersen T. (2018), *Scientists as experts: A distinct role?*, «Studies in History and Philosophy of Science Part A», 69, pp. 52-59.
- Hilgartner S. (1990), *The Dominant View of Popularization: Conceptual Problems, Political Uses*, «Social Studies of Science», 20, 3, pp. 519-539.
- Jacobelli J. (a cura di) (1997), *Scienza e informazione*, Roma-Bari, Laterza.
- Luhmann N. (1989), *Familiarità, confidare e fiducia*, in Gambetta D. (a cura di), *Le strategie della fiducia*, Torino, Einaudi, pp. 123-140.
- Luhmann N. (2000), *Familiarity, Confidence, Trust: Problems and Alternatives*, in Gambetta D. (a cura di) *Trust: Making and Breaking Cooperative Relations*, Oxford, Blackwell, pp. 94-107.

Martinez-Conde S. (2016), *Has Contemprary Academia Outgrown the Carl Sagan Effect?*, «Journal of Neuroscience», 36, 7, pp. 2077-2082. DOI <https://doi.org/10.1523/JNEUROSCI.0086-16.2016>.

Merton R.K. (1942), *Science and technology in a democratic order*, «Journal of legal and political sociology», 1, pp. 115-126. Ripubblicato come: *The normative structure of science*, in *The sociology of science. Theoretical and empirical investigations*, Chicago, University of Chicago Press.

Millstone E., van Zwanenberg P. (2000), *A crisis of trust: for science, scientists or for institutions?*, «Nature Medicine», 6, pp. 1307-1308. DOI https://www.nature.com/articles/nm1200_1307.

Neresini F., Magauidda P. (a cura di) (2011), *La scienza sullo schermo*, Bologna, il Mulino.

Norc (2018), *The General Social Survey*. Reperibile all'indirizzo web: <http://gss.norc.org/> (ultimo accesso 7 marzo 2019).

Nowotny H., Scott P.B., Gibbons M.T. (2001), *Re-Thinking Science: Knowledge and the Public in an Age of Uncertainty*, Cambridge, Polity Press.

Pellegrini G. (2016), *La terza missione delle università: opportunità e sfide*, in Pellegrini G., Saracino B. (a cura di), *Annuario Scienza Tecnologia e Società 2016*, Bologna, il Mulino, pp. 39-51.

Pellegrini G., Rubin A. (2017), *Comunicare la ricerca. Uno studio sul ruolo dei ricercatori nello spazio pubblico della comunicazione*, «Problemi dell'Informazione», XLII, 3, pp. 375-400. DOI 10.1445/88097.

Pellegrini G., Rubin A. (a cura di) (2020), *Annuario Scienza Tecnologia e Società 2020*, Bologna, il Mulino.

Pellegrini G., Saracino B. (a cura di) (2019), *Annuario Scienza Tecnologia e Società 2019*, Bologna, il Mulino.

Peters H.P. (2008), *Scientists as public experts*, in Bucchi M., Trench B. (a cura di), *Handbook of Public Communication of Science and Technology*, London - New York, Routledge.

Peters H.P. et al. (2012), *Science Communication: Interactions with the mass media*, «Science», 321, 5886, pp. 204-205.

Pew Research Center (2019), *Trust and Mistrust in Americans' Views of Scientific Experts*. Reperibile all'indirizzo web: <https://www.pewresearch.org/science/2019/08/02/trust-and-mistrust-in-americans-views-of-scientific-experts/> (ultimo accesso 28 dicembre 2019).

Phillips D.M. (1991), *Importance of the Lay Press in the Trasmission of Medical Knowledge to the Scientific Community*, «New England Journal of Medicine», 11 ottobre, pp. 1180-1183.

Pizzorno A. (2006), *Capitale sociale, reputazione, visibilità*, «Sociologia del Lavoro», 104, 4, pp. 236-259. DOI 10.1400/70649.

Roqueplo P. (1997), *Entre savoir et décision: l'expertise scientifique*, Paris, INRA.

Rose K.M., Markowitz M., Brossard D. (2020), *Scientists' incentives and attitudes toward public communication*, «PNAS», 117, 3, pp. 1274-1276.

Scamuzzi S., De Bortoli A. (a cura di) (2012), *Come cambia la comunicazione della scienza. Nuovi media e terza missione dell'università*, Bologna, il Mulino.

Scamuzzi S., Tiplado G. (a cura di) (2015), *Apriti scienza. Il presente e il futuro della comunicazione della scienza in Italia tra vincoli e nuove sfide*, Bologna, il Mulino.

Science (2002), *From PUS to PEST*, 298, 4 ottobre 2002, p. 49.

Shapin S. (1994), *A Social History of Truth: Civility and Science in Seventeenth-Century England*, Chicago, University of Chicago Press.

Shapin S. (1995), *Trust, honesty, and the authority of science*, in Bulger R.E., Bobby E.M., Fineberg H.V. (a cura di), *Society's Choices: Social and Ethical Decision Making in Biomedicine*, Washington, National Academy Press. pp. 388-408.

Stella R. (2011), *Il ruolo degli esperti nei talk show e nei programmi di infotainment*, in Neresini F., Magauidda P. (a cura di), *La scienza sullo schermo*, Bologna, il Mulino, pp. 97-119.

Tiplado G. (2019), *La società della pseudoscienza*, Bologna, il Mulino.

Trench B. (2007), *How the Internet changed science journalism*, in Bauer M.W., Bucchi M. (a cura di), *Journalism, Science and Society*, London-New York, Routledge.

Vetenskap & Allmänhet (2019), *VA Barometer 2018/2019*. Reperibile all'indirizzo web <https://v-a.se/2019/02/va-barometer-2018-2019-in-english/> (ultimo accesso 22 dicembre 2019).

Weingart P. (2005), *Die Wissenschaft der Öffentlichkeit. Essays zum Verhältnis von Wissenschaft, Medien und Öffentlichkeit*, Weilerswist, Velbrück.

Weingart P., Guenther L. (2016), *Science communication and the issue of trust*, «Journal of Science Communication», 15, 05, C01.

Weingart P., Pansegrau P. (1999), *Reputation in Science and Prominence in the Media – The Goldhagen Debate*, «Public Understanding of Science», 8, 1, pp. 1-16.

Welbourn J., Grant W.J. (2015), *Science communication on Youtube: Factors that affect channel and video popularity*, «Public Understanding of Science», 25, pp. 706-718.

Wellcome Trust (2019), *Wellcome Global Monitor 2018*. Reperibile all'indirizzo web: <https://wellcome.ac.uk/reports/wellcome-global-monitor/2018> (ultimo accesso 22 dicembre 2019).

Whitley R.D. (1984), *The Intellectual and Social Organization of the Sciences*, New York, Oxford University Press.

Wissenschaft im Dialog (2018), *Science barometer 2018*. Reperibile sul sito web: <https://www.wissenschaft-im-dialog.de/en/our-projects/science-barometer/> (ultimo accesso 12 gennaio 2019).

Zagzebski L.T. (2012), *Epistemic Authority: A Theory of Trust, Authority, and Autonomy in Belief*, Oxford, Oxford University Press.

Ziman J. (2000), *Real Science. What it Is and What it Means*. Cambridge, Cambridge University Press; trad. it. *La vera scienza*, Bari, Dedalo, 2002.

Note

1 Una proposta di differenziazione tra scienziati ed esperti è presente in Peters (2008).

2 Una riflessione su come ripensare l'*expertise* nella scienza è presente in Collins e Evans (2007).

3 La Commissione Europea, per esempio, nel quinto Programma quadro (1998-2002) denominava una specifica linea di finanziamenti *Raising Public Awareness of Science*. A partire dal sesto Programma quadro, la promozione del dialogo tra scienza e società è indicata tra gli obiettivi prioritari in materia di ricerca ed è indicato come *Science in Society*. Nel programma *Horizon 2020* (2014-2020), la linea di finanziamenti è stata nuovamente rinominata come *Science with and for Society*.

4 Sul ruolo degli scienziati come esperti nelle decisioni pubbliche si vedano, tra gli altri, i contributi di Roqueplo (1997) e Berrebi-Hoffmann e Lallemet (2009).

5 A riguardo, Luhmann (1989) parlerebbe di «confidare» (*confidence*).

6 Il pubblico laico si attende dagli scienziati il rispetto di quelle norme etiche di comportamento che già Merton (1942) aveva individuato descrivendo l'*ethos* o «struttura normativa della scienza», la cui espressione più significativa può essere ricondotta ai quattro «imperativi istituzionali», ovvero universalismo, comunitarismo, disinteresse e scetticismo organizzato. Un'indagine Eurobarometro, per esempio, rilevava che l'80,3% degli europei è d'accordo sull'idea che «le autorità dovrebbero formalmente obbligare gli scienziati a osservare norme etiche» (Commissione Europea, 2001).

7 Si vedano tra gli altri i progetti RETHINK (<http://www.rethinkscicomm.eu/>), CONCISE (<https://concise-h2020.eu/>), PERSIST (<https://persist.erasmus.site/it/>) e QUEST (<https://questproject.eu/>) dedicati ad approfondire il rapporto tra scienza, comunicazione e opinione pubblica.

8 Maggiori informazioni sulla ERN sono reperibili all'indirizzo web: http://ec.europa.eu/research/mariecurieactions/about/researchersnight_en.

9 Antconc® è stato sviluppato da Laurence Anthony, un docente di informatica presso la Waseda University, in Giappone. Il software non contiene risorse linguistiche ed è stato sviluppato per lavorare a prescindere dalla lingua del materiale analizzato. Il software e maggiori dettagli sono disponibili sul sito web: <http://www.laurenceanthony.net/software/antconc/> (ultimo accesso: 29 dicembre 2019).

10 Alle/i ricercatrici/ori intervistati veniva richiesto di “immaginare un buon comunicatore di scienza e tecnologia” e di esplicitare le motivazioni per le quali lo riteneva tale.

11 Nel 2002 la rivista «Science» ha sancito la fine di un'epoca nel rapporto tra scienza, tecnologia e società invitando ad abbandonare il termine *Public Understanding of Science* (PUS) e utilizzare *Public Engagement with Science and Technology* (PEST).

12 Il cosiddetto «Effetto Sagan» descrive la tradizionale ipotesi che scienziati esposti pubblicamente siano professionalmente “peggiori” di quelli che non si impegnano nell'arena pubblica (Martinez-Conde, 2016).

Per citare questo articolo

Notizia bibliografica

Andrea Rubin, « Fiducia, reputazione sociale e visibilità degli esperti », *Quaderni di Sociologia*, 82-LXIV | 2020, 25-42.

Notizia bibliografica digitale

Andrea Rubin, « Fiducia, reputazione sociale e visibilità degli esperti », *Quaderni di Sociologia* [Online], 82-LXIV | 2020, online dal 01 novembre 2020, consultato il 15 dicembre 2020. URL: <http://journals.openedition.org/qds/3666>; DOI: <https://doi.org/10.4000/qds.3666>

Autore

Andrea Rubin

Dipartimento di Scienze Umane e Sociali – Università di Bergamo

Diritti d'autore



Quaderni di Sociologia è distribuita con Licenza Creative Commons Attribuzione - Non commerciale - Non opere derivate 4.0 Internazionale.