

## «Diamo l'assalto al cielo!»: la comunicazione della scienza tra scienziati e cittadini e la televisione di Lombardo Radice nell'Italia delle contestazioni

---

**Fabio Lusito**

### Abstract

Gli anni delle Contestazioni hanno rappresentato per l'Italia un momento di trambusto sociale. All'interno delle dinamiche operaie e studentesche si sono sviluppati moventi critici che hanno avuto effetti sul piano politico anche nei riguardi della scienza.

L'articolo cerca di descrivere storiograficamente alcune tappe dell'incontro tra scienziati e movimenti contestatori, seguendo gli sviluppi della comunicazione della scienza nell'Italia tra la fine degli anni Sessanta e gli anni Settanta, soffermandosi sul caso di Lucio Lombardo Radice e della sua attività di divulgatore televisivo.

La rilettura del recente passato potrebbe risultare utile per una maggiore comprensione storica degli sviluppi contemporanei della *Science communication*.

### Keywords

History of public communication of science; Popularization of science and technology; Representations of science and technology

*Submitted:* 2 ottobre 2019

*Accepted:* 27 aprile 2020

*Published:* 8 giugno 2020

---

### Introduzione

Nel [1976] venne pubblicato *L'ape e l'architetto. Paradigmi scientifici e materialismo storico*, scritto da quattro autorevoli scienziati: Marcello Cini, Michelangelo de Maria e Giovanni Jona-Lasinio, tutti affermati fisici, e dal biologo Giovanni Ciccotti. Il libro, che traeva spunto dai fermenti del Sessantotto, metteva in discussione la questione della neutralità della scienza. Il *Quotidiano dei lavoratori*, che in Italia ospitava le istanze critiche della formazione extraparlamentare di *Avanguardia operaia*,<sup>1</sup> il 7 maggio 1976 recensiva polemicamente il testo con le parole del fisico Antonio Sparzani:

«L'ultimo punto che mi sembra importante toccare (ma nel volume di spunti ve ne sono moltissimi altri) è quello della divulgazione della scienza o, come

---

<sup>1</sup>*Avanguardia operaia* fu una organizzazione extraparlamentare di estrema sinistra, nata in Italia nel 1968 come forma di aggregazione delle coscienze politiche di matrice operaista-leninista. Fu tra le formazioni più vivaci negli "anni di piombo" italiani.

meglio dicono i nostri autori, il «problema della costruzione di una cultura scientifica di massa». [...] L'appunto che si può muovere a Cini e agli altri compagni è allora forse di non aver contribuito con questo loro volume a "fare chiarezza tra le masse" rispetto ai problemi di cui si parla, e cioè di non essersi sforzati di dare [...] un quadro sufficientemente chiaro anche ai "non addetti" del dibattito e delle questioni in gioco» [Sparzani, 1976, p. 3]

Oggetto di controversia era il tema della "divulgazione" della scienza, come si diceva ai tempi, e l'impegno sociale degli scienziati. *L'ape e l'architetto* rappresentava il culmine di una lunga e accesa riflessione condivisa. Questo movimento di idee, riflessioni, condizionamenti, che dichiaravano di partire "dal basso", condusse al centro della dialettica sociale anche la questione scientifica. Gli scienziati italiani, di conseguenza, avvertirono l'esigenza di mettersi in gioco, di prodigarsi attivamente sia nella comunicazione della scienza, sia nelle battaglie politiche che avrebbero cambiato il Paese.

Il tentativo proposto da questo articolo è di ripercorrere delle vie poco battute della storia della comunicazione della scienza e dell'impegno pubblico degli scienziati nell'Italia delle Contestazioni, per proporre un approfondimento storico. Verrà poi trattato approfonditamente il caso televisivo di Lucio Lombardo Radice, paradigmatico come esempio di pratica comunicativa di stampo storico-scientifico efficace nelle esigenze dell'educazione scientifica di massa.

Stando alla ampia definizione concessa da Bauer e Jensen, negli ultimi anni il *public engagement* ha fatto proprio il significato di "azione comunicativa", tale da stabilire un dialogo tra la scienza e i vari pubblici. Azione comunicativa che comprende una svariata serie di attività: letture pubbliche, interviste per giornali, radio e televisione, scrittura di libri divulgativi, partecipazione nei dibattiti pubblici o a "caffè scientifici", collaborazioni con organizzazioni non governative, attivismo e tanto altro [Bauer e Jensen, 2011]. La specificità del fenomeno italiano ha un dato distintivo: la militanza — politica e culturale — di molti scienziati, che superò la semplice azione comunicativa, ricavando conseguenze tangibili nel campo socio-politico: prassi, leggi e svolte sociali ebbero la loro origine all'interno di questo contesto. Al contempo, l'azione educativa di massa fu fondamentale per la generazione di una condivisa coscienza scientifica, e se ne fece carico anche la televisione.

Si può ammettere, con Irwin e altri, che un semplice approccio "criticista" in comunicazione non basti ad influenzare politicamente le democrazie: serve portare oltre le conquiste raccolte dal coinvolgimento pubblico [Irwin, Jensen e Jones, 2012]. Rivisitare queste prospettive può essere utile a valutare l'attuale stato dei lavori nell'ambito della *Science Communication*. Si prospetterebbe la condivisibile conclusione di Irwin per cui ci sia bisogno di più storie, appartenenti a diversi contesti, per far sì che si possa passare da uno stagnante modello di *deficit* ad un'attiva partecipazione e una piena democratizzazione della scienza [Irwin, 2014]. Per far questo è necessario descrivere lo scenario dell'Italia degli "anni di piombo" e delle principali vertenze delle contestazioni studentesche ed operaie.

## Intermezzo metodologico

L'analisi di seguito esposta avrà un risalto prevalentemente storiografico. Si tratterà un caso particolare come indicativo di un più ampio fenomeno, quello di una diffusa formazione di massa utile a un accesso democratico della conoscenza. L'indagine sarà condotta con metodo storico. Con l'utilizzo di fonti dell'epoca di riviste, giornali, programmi televisivi e archivi di stato o personali — nonché tenendo conto della bibliografia primaria e secondaria — si tenterà di ricostruire le principali caratterizzazioni. Narrare una storia per descrivere un modello [Richter et al., 2019]. Per fornire una contestualizzazione, si descriveranno brevemente le esperienze in campo medico e psichiatrico, e il rispettivo eco mediatico. Qui le conquiste politiche furono efficaci, tanto che i reclami dal "basso" e il loro riverbero pubblico centrarono il cuore dello Stato fino alla promulgazione di leggi *ad hoc* che cambiarono il volto del Paese.

Verrà poi esaminato più specificatamente il "caso" della divulgazione scientifica in televisione di Lucio Lombardo Radice. Con l'utilizzo di fonti giornalistiche e ricorrendo al materiale archivistico (lettere e appunti personali) si ricostruirà il suo percorso sciogliendo i principali nodi della sua esperienza. Il guadagno principale di questa stagione è il ricorso a più livelli e con più mezzi alla comunicazione della scienza come viatico fondamentale per raggiungere le masse che risulteranno protagoniste di un percorso partecipativo anche in campo scientifico. Nel credo di Lombardo Radice, gli schermi televisivi erano in grado di garantire quella trasmissione del sapere utile a una educazione scientifica di massa e a interessare il pubblico alla scienza. Un espediente che veniva adottato anche all'estero, come si vedrà con un breve confronto con U.S.A. e U.R.S.S., seppure con fini propagandistici. Ma qual è il carattere più originale della produzione di Lombardo Radice? Il suo "caso" si distingue per il ricorso alla storia della scienza, anche nell'affrontare tematiche di attualità. Si descriverà così una variante della comunicazione scientifica televisiva del tutto particolare.

Senza voler cadere in rischiosi anacronismi, si paventa la possibilità di una proficua rilettura storica del recente passato come utile all'attuale comprensione della *Science Communication* [Kolstø, 2008], improntata oggi maggiormente nella direzione di un modello critico e dialogico [Irwin, 2006; Bucchi, 2008; Einsiedel, 2008; Irwin, Jensen e Jones, 2012]. La tendenza odierna che rimanda dall'esperto al "laico" e viceversa, col risultato di una partecipazione attiva consapevole, non si discosta molto dalle prospettive degli anni analizzati. Queste dinamiche furono possibili attraverso il dibattito televisivo che si instaurò — nei programmi che verranno descritti — tra l'esperto e il suo pubblico di non addetti. Rimasticare queste dinamiche frutterebbe nell'adozione di politiche della scienza più consapevoli, ancora lontane da una portata univoca [Brown, 2015].

## «Vogliamo tutto e lo vogliamo subito». Il sapere scientifico di fronte alle contestazioni

Il periodo compreso tra anni Sessanta e Settanta della storia italiana, spesso ridotto al decennio incompleto '68-'77, rappresentò un momento di trambusto sociale e culturale. Furono anni di grande trasformazione e di intense lotte, di conquiste, al contempo di sconfitte. Due erano i luoghi maggiormente esposti: la fabbrica e la scuola (con essa l'università). A partire dai vissuti di questi centri, scaturì una fitta riflessione che diede vita all'attività dei movimenti, interessando diversi intellettuali e scienziati. Sull'onda del "boom economico" che investì il Paese a partire dagli anni '50, i meccanismi culturali e sociali ricaddero sulle generazioni più giovani, intenzionate a rompere con le arretratezze degli anni precedenti

[Crainz, 2000, pp. 127–128]. *Vogliamo tutto* intitolava simbolicamente il romanzo di maggiore successo dello scrittore Nanni Balestrini, nel 1971.

La scienza non restò esclusa dalle travagliate dinamiche della giovane democrazia italiana. Il 3 marzo 1964 venne arrestato il geologo e ingegnere Felice Ippolito, per presunte irregolarità amministrative nel CNEN (Comitato Nazionale per l'Energia Nucleare); poco più di un mese dopo e con accuse simili, toccò al chimico Domenico Marotta, direttore dell'Istituto Superiore di Sanità. Tali "scandali" contribuirono a generare nella popolazione una percezione negativa: l'idea per cui l'indipendenza degli scienziati andava a contrastare gli interessi e le esigenze dei cittadini [Guerraggio e Nastasi, 2010, pp. 241–282; Baracca, 2017, pp. 167–170]. Probabilmente a partire da queste cronache si accumulò quello scetticismo nei confronti della scienza che in seguito mise in discussione la sua "non neutralità", anche negli altri Paesi [Rossi, 1975, pp. 3–21; Rossi, 1977, pp. 269–315; Geymonat, 1978, pp. 166–181; Agar, 2008; Kaiser, 2011; Heymann, 2017].

"Divulgare" divenne necessario per definire nuovamente le potenzialità ed i rischi in campo scientifico. Erano ancora vividi i richiami della Guerra, in cui la scienza — rea di aver "causato" le degenerazioni del nucleare — perdeva l'innocenza. Bisognava rimettere in discussione l'immagine dello scienziato, comprenderne il ruolo sociale e politico, scardinare la struttura che teneva insieme interesse economico e produzione scientifica.

Maturava la volontà di superare lo statico dualismo che intratteneva a distanza il mondo umanistico e quello scientifico. Il "sogno" di una cultura unitaria alimentava la speculazione di diversi intellettuali: nel 1964 veniva tradotto per la prima volta in Italia il discusso classico *Le due culture* di Charles P. Snow. Collaboratore dell'allora Ministro inglese della tecnologia Harold Wilson, Snow evidenziò col suo testo il bisogno di un "avvicinamento" tra i due mondi e i vantaggi di una fitta comunicazione reciproca, senza però nascondere la sua tendenza in difesa dell'umanismo. La traduzione italiana era accompagnata dalla prefazione del matematico e filosofo della scienza Ludovico Geymonat, sostenitore di questo orizzonte, con un'ideologia molto più radicata di quella di Snow. Già partigiano e iscritto al Partito Comunista Italiano — prima di allontanarsene per divergenze — poi coinvolto nelle fila dei movimenti extraparlamentari, Geymonat rappresentava uno dei profili di intellettuale maggiormente impegnato nella popolarizzazione della scienza. Nelle sue parole questa prospettiva doveva essere coltivata per giungere a disegnare i tratti di una suggestiva via culturale:

La ricerca scientifica [...] assume un vero significato culturale in quanto ci porta ad una più profonda comprensione dell'uomo. [...] Sarà la stessa ricerca umanistica a richiedere di venire integrata con la ricerca scientifica. L'esigenza di superare la frattura oggi esistente tra le due culture. [Snow, 1970, pp. XIII–XIV]

Per la rivalutazione economica, politica e culturale in ambito scientifico serviva indagare la storia, far sì che la matrice marxista del materialismo, principale riferimento teorico di quegli anni, ne ridefinisse anche l'oggetto. Negli anni successivi, Geymonat avrebbe messo a punto un'intensa opera di "alta divulgazione" pubblicando la monumentale *Storia del pensiero filosofico e scientifico*:

un'opera inizialmente composta di sei volumi (giunta a undici), che lo vide, nell'intero corso degli anni Settanta, collaborare con diversi scienziati. I volumi ricadevano in un quadro ideologico preciso: è evidente la scelta di relegare soltanto al primo volume lo studio dell'antichità e del medioevo, per focalizzarsi maggiormente sulle epoche prossime alle fasi storiche di industrializzazione e di sviluppo del capitalismo.

A Milano formò una sua scuola. Non è un caso che Milano rappresentasse il centro di queste novità: era la città che ospitava l'Università Statale, in cui Geymonat era docente di Filosofia della scienza, da cui partirono i moti "rivoluzionari". La sua operazione fu rilevante: fece convogliare attorno alla sua riflessione una rivalutazione del realismo leniniano sull'onda dei lasciti del materialismo dialettico. A partire da questo approccio, aveva adeguato le categorie principali del DIAMAT al discorso scientifico. Grazie ai suoi allievi, videro la luce importanti contributi — letti dagli studenti — determinanti per quella stagione:

*L'interpretazione materialistica della meccanica quantistica. Fisica e filosofia in U.R.S.S.* [1972], *Attualità del materialismo dialettico* [1974], *Scienza e realismo* [1977], *Paradossi e rivoluzioni. Intervista su scienza e politica e Materialismo e dialettica nella filosofia sovietica* [entrambi del 1979; 1979].

Parallelamente, si sviluppava un'altra linea interpretativa che si rifaceva ai dettami del materialismo storico. Lo stesso *L'ape e l'architetto*, citato in apertura, partiva da questa prospettiva. Indicativi furono gli scritti dal matematico Lucio Lombardo Radice, di cui spiccava *Educazione e rivoluzione*, che nel [1976] dibatteva l'esperienza delle contestazioni degli anni precedenti, vincolando il discorso all'aspetto scolastico-educativo e alla formazione di una coscienza scientifica della classe operaia. Volumi come *Scienza e potere* [1975] e *La neutralità impossibile* [1977] alimentavano il dibattito che, negli anni Settanta, fu molto acceso. Uno sguardo alle pubblicazioni mostra come la produzione letteraria fosse lo specchio di una richiesta impellente.

Queste opere furono molto lette. Si originava la costruzione di un pubblico per la scienza di cittadini mobilitati e interessati. Cittadini che, seguendo Edna F. Einsiedel, con il dialogo e il confronto diventano una voce importante nelle dinamiche democratiche [Einsiedel, 2014]. Da qui il riverbero della polemica "dal basso": dal richiamo, a sostegno popolare e a scopo educativo, verso la sensibilizzazione scientifica.

## La salute non è un lusso

Il dibattito presto si trasformò in prassi. Nel 1972 il medico Giulio Alfredo Maccacaro fondò il movimento *Medicina democratica*. Nello stesso anno ricevette l'incarico dalla casa editrice Feltrinelli di curare la nuova collana dall'emblematico titolo *Medicina e potere*. Due anni dopo diresse la rivista *Sapere*, con il chiaro obiettivo di rinforzare la consapevolezza scientifica della cittadinanza tramite uno strumento votato allo scopo di diffondere la conoscenza fuori delle cerchie di esperti. La rivista, prelevata dalla casa editrice Dedalo nel 1967 e che ebbe come primo direttore Adriano Buzzati Traverso [Coga, 2005, pp. 585–586], inseguiva l'aspirazione di essere la prima rivista di divulgazione scientifica in Italia. Con Maccacaro si inaugurava una stagione militante votata alla denuncia dei rapporti tra scienza e potere, rivendicando la collettivizzazione della conoscenza. La sua importanza educativa e la sua apertura inseguivano un ampio piano politico votato

all'integrazione pubblica della conoscenza scientifica. L'obiettivo di Maccacaro era quello di condurre una serrata lotta per la salute nei luoghi di lavoro con numerose inchieste e richiedendo l'applicazione delle leggi sulla salute. Lentamente la "sua" *Medicina democratica* riuscì a formalizzarsi nel primo convegno ufficiale di Bologna, nel 1976. Nello stesso anno l'attivismo politico del gruppo fu utile per affiancare il deputato Massimo Gorla per una proposta di riforma sanitaria. Gorla, deputato di *Democrazia proletaria* — partito in cui erano confluiti i maggiori gruppi dei movimenti extraparlamentari come *Avanguardia operaia* e il *Partito di Unità Proletaria per il Comunismo* — si fece portavoce delle rivendicazioni operaie: tutto confluì nella Legge di Istituzione del Servizio Sanitario Nazionale (SSN) del dicembre del 1978 (Legge 883/78), su iniziativa del Ministro della Sanità Aldo Aniasi [Giorgi e Pavan, 2019]. Con decorrenza a partire dal 1° luglio 1980, il SSN stabiliva il valore di equità di accesso alla salute, «senza distinzione di condizioni individuali o sociali e secondo modalità che assicurino l'eguaglianza dei cittadini nei confronti del servizio».<sup>2</sup>

Già sul concludersi degli anni Sessanta medici politicamente coinvolti come Giovanni Berlinguer si erano spesi in questioni simili. A partire dal 1967 Berlinguer, membro del comitato centrale del PCI, avviò un confronto con oltre trecentomila operai di trecento aziende italiane: il risultato fu ragguagliato nell'inchiesta *La salute nelle fabbriche*. L'esperienza fu incoraggiata prendendo atto della fragile condizione del problema della salute nella gran parte degli stabilimenti italiani. A partire dalle voci dei lavoratori, risultavano spaccati del genere:

La parte del questionario riguardante gli enti e le istituzioni che dovrebbero proteggere la salute (medico di fabbrica, Comuni, ENPI, Ispettorato del lavoro, cliniche universitarie etc.) si presenta come una desolante fila di «no, niente, nessuno, mai visto». Queste istituzioni sono quasi completamente assenti nella vita sanitaria della popolazione italiana, e nella vita dei lavoratori in particolare. I rapporti con questi ultimi sono praticamente inesistenti. [...] Sul medico di fabbrica il giudizio dei lavoratori è unanime: al servizio del padrone. [...] «dice che sei idoneo senza visitarti»; «al servizio del padrone, costringe i lavoratori a ripresentarsi prima dei giorni fissati»; «per mezzo suo, gli infortuni non vengono denunciati e vengono dati 3 giorni di lavoro». [Berlinguer, 1975, p. 101]

Berlinguer espone un quadro drammatico, nel mezzo tra la dura realtà e le esigenze dottrinali della sua appartenenza politica. Ma al contempo, appare chiara la volontà di intervenire lì dove c'era un bisogno che partiva direttamente dal malessere espresso dagli operai.

Prese coscienza dell'occorrenza di una maggiore informazione sulla questione della salute anche la RAI (Radiotelevisione Italiana). Nel 1976 andò in onda *Buonasera, dottore* del medico e storico della medicina Luciano Sterpellone, per fornire una sorta di "consulenza medica" televisiva per la vita di ogni giorno [de Ceglia, 2011, p. 335]. Anche i quotidiani ricalcavano la necessità di un'azione extra-istituzionale. Riferendosi a *Medicina democratica*, in vista del convegno di Bologna, il *Corriere della Sera* del 12 maggio 1976 si esponeva in questi toni: «Medicina democratica diventa particolarmente importante in un momento in cui si assiste alla pericolosissima privatizzazione della gestione della salute, in cui lo Stato mostra tutta la sua

<sup>2</sup>Legge n. 833, 23 dicembre 1978. *Gazzetta ufficiale della Repubblica Italiana*.



incapacità di intervenire a livello di prevenzione nelle epidemie e nelle calamità», e da qui l'onere di proclamarsi portavoce di un movimento di medici che mirava non soltanto a «fregiarsi di un'etichetta ma di impegnarsi in continuazione» [Borghese, 1976, p. 3].

La conquista dell'istituzione del SSN, in virtù di queste cogenze, rappresentò un passo in avanti abissale. Un report *ISTAT* del 2017 ci fornisce un dato schiacciante: pur limitandoci a osservare soltanto le “speranze di vita alla nascita in Italia. Anni 1976–2016” [Istat — Istituto nazionale di statistica, 2017] risulta che nel 1976, prima che la legge 833/78 entrasse in vigore, l'aspettativa di vita era di 73,7 anni; in soli quarant'anni è aumentata di quasi 11 anni, giungendo alla soglia degli 84,5 del 2016. La mortalità infantile sotto i 5 anni di vita, molto diffusa negli anni '70 tra i più poveri — gli “esclusi” dalle coperture sanitarie — è passata dal 19 per mille del 1978 al 3 per mille del 2016 [Rosano, 2018, p. 19].

### La rivoluzione di Basaglia e la nuova psichiatria radicale

Anche la questione della salute mentale esplose negli stessi anni. Probabilmente era il nitido ricordo degli orrori nazisti ad incoraggiare metafore radicali ed impregnate di ideologia come “manicomio = lager”. Di fatto, il problema degli istituti psichiatrici, al secolo “manicomi”, richiamava ad una battaglia a cui non si poteva rimanere indifferenti.

Se ne fece carico una *equipe* di psichiatri capitanata dalla carismatica figura di Franco Basaglia. Nel 1961 Basaglia giunse a Gorizia, dove venne nominato direttore dell'istituto psichiatrico cittadino. Fu l'inizio di una vera e propria rivoluzione. Influenzato dalla fenomenologia e dalla rivalse dell'esistenzialismo, dalle denunce di stampo antropologico e sociologico di Frantz Fanon e Michel Foucault, spinto dai primi vagiti di un movimento “anti-psichiatrico”, di “psichiatria critica”, che tendeva ad affermarsi nel Regno Unito con David Cooper e Ronald Laing, Basaglia si impegnò in un'aspra lotta a partire da quella terra di confine che Gorizia rappresentava. Vi si stabilì nell'inverno del 1961. Fu presto raggiunto da colleghi e collaboratori determinati a fornire una svolta tangibile nei confronti delle indecenti pratiche vigenti: oltre a sua moglie Franca Ongaro — importante nella stesura del fondamentale *L'Istituzione negata* [1968] — lo affiancarono Giovanni Jervis e Antonio Slavich. Entrambi portarono avanti le idee in altri istituti d'Italia.

Rilevante il fatto che l'esperienza di Gorizia possa essere intesa come ispiratrice delle modalità con cui il Sessantotto italiano si andò evolvendo. Si nota come la stessa riapertura delle discussioni circa le modalità, gli scopi e la rilevanza sociale della scienza sia stata affrontata in assemblee allora innovative. Con John Foot possiamo sostenere che «le assemblee di Gorizia furono modelli per le assemblee aperte che avrebbero dominato il Sessantotto — dalle università alle fabbriche, dai condomini alle scuole. Il messaggio era semplice: chiunque aveva il diritto di parlare, per tutto il tempo che voleva» [Foot, 2017, p. 143].

L'incontro tra Basaglia e i Movimenti è interessante: fu l'esplosione mediatica di Gorizia a permettere delle svolte sociali e politiche; fu con la partecipazione di un ampio pubblico e la presa di coscienza condivisa della situazione in cui versavano i “matti” a garantire un posizionamento netto contro l'applicazione della psichiatria tradizionale. Caratteristica imprescindibile del Sessantotto (italiano e non) fu proprio il suo carattere di “pubblicità”: un esempio distinto di quella che Jürgen

Habermas ha definito la “pubblicità critica” dei privati cittadini coinvolti nelle organizzazioni, nei partiti, nelle associazioni, atta a ricostituire una democrazia di massa [Habermas, 1977, p. 292]. Grazie a Basaglia ed alla sua *équipe* la spinta critica si propagava al dibattito pubblico.

Il principale contributo di Basaglia fu fornire il “caso” e tentare sperimentazioni alternative. A Gorizia, nel 1962, instaurò la prima “comunità terapeutica” sul modello anglosassone: divenne un manicomio aperto, democratico, in cui svaniva ogni gerarchia e diventava centrale il paziente, non più relegato al ruolo asociale di “matto”. Il tutto attirò l’attenzione mediatica. Il 3 gennaio del 1969 il grande pubblico si ritrovò di fronte allo *shock*: veniva trasmesso su Tv 7 il documentario *I giardini di Abele*, a firma del giornalista Sergio Zavoli. Lo aveva girato nel ’68 recandosi di persona a Gorizia. Le immagini in bianco e nero spiazzerono gli spettatori mostrando quella «società di esclusi» — come la definì lo stesso Zavoli nel suo commento — rinchiusa entro le solide mura del manicomio per subire le conseguenze di una istituzione capace soltanto di oggettivare l’uomo «riducendolo cioè a numero, a cosa» [Zavoli, 1968].

Nel 1973, un anno dopo la fondazione di *Medicina Democratica*, i Basaglia diedero vita a *Psichiatria Democratica*, con la finalità di promuovere sul territorio nazionale la riforma psichiatrica. Dopo una lunga battaglia politica, con annessa raccolta firme proposta dal Partito Radicale di Marco Pannella, il problema divenne impellente anche per il deputato Democristiano Bruno Orsini: dopo un interminabile quinquennio di dibattiti, tentativi e valutazioni, il 13 maggio 1978 veniva istituita la Legge 180/1978, in tema di “Accertamenti e trattamenti sanitari obbligatori”.

Fu conosciuta da tutti come “Legge Basaglia”, perché alla base c’erano state sicuramente le vicissitudini protrate dallo psichiatra e dalla sua schiera. Ma in realtà era la “Legge Orsini”, dal nome del medico, psichiatra e deputato che l’aveva promossa in Parlamento e ne aveva steso il testo, distanziandosi, a dire il vero, dalle tendenze più spinte della psichiatria radicale. Venivano aboliti i manicomi e regolamentato il trattamento sanitario obbligatorio: l’Italia fu il primo ed unico Paese ad abolire questa istituzione. La legge fu effettiva soltanto per pochi mesi però: nel dicembre del 1978 venne inglobata all’interno della riforma prevista dalla già citata Legge 833 sul SSN.

Seppur approvata non nello spirito profondo degli ideali basagliani, le sue lotte “dal basso” e dei movimenti che lo fiancheggiarono furono determinanti nel raggiungimento dello scopo. Nulla sarebbe stato possibile se la questione non avesse raggiunto la popolazione tramite il suo clamore mediatico. Se ancora oggi la legge è popolarmente conosciuta col nome “Basaglia”, si può certamente affermare che il suo contributo fu immenso. La scienza era ormai sottoposta al giogo dell’opinione pubblica, una opinione pubblica famelica e bisognosa di conoscenza, in mano a masse convinte di poter cambiare il mondo con il sapere e con scelte consapevoli. L’Italia era coinvolta nella critica della scienza, tramite il più ampio bersaglio critico della società tutta. Ne giovava l’accesso democratico.



**Divulgazione  
scientifica in TV:  
tra il *mainstream* e  
un palinsesto da  
inventare**

La voglia di scienza si estendeva tramite ogni mezzo. Ad incaricarsene fu soprattutto la RAI, garante del servizio pubblico nazionale. Toccò proprio ad alcuni scienziati vestire spesso i panni dei presentatori o dei divulgatori televisivi. Le sporadiche esperienze televisive già condotte avevano spianato la strada verso un percorso in discesa per un pubblico interessato a “possedere” le questioni scientifiche anche da un punto di vista della spettacolarizzazione televisiva.

Il palinsesto era colmato soprattutto da incursioni nell’attualità. Oltre il citato caso di *Buonasera, dottore*, momento catodico di comunicazione medica, o dello “scandalo” suscitato dall’inchiesta di Zavoli, furono la corsa allo spazio e l’impellente tema del nucleare a rimpinguare la programmazione. Sul nucleare già a partire dall’inizio degli anni ‘60: nel 1961 esordì *L’Italia nucleare*, con cui scendeva in campo l’ancora direttore del CNEN Felice Ippolito, al fine di esaltare le potenzialità di tale prospettiva; *Atomo pratico*, del 1964, consegnava al pubblico il nucleare nelle sue vicissitudini quotidiane, sì da convincerlo che fosse cosa buona e giusta indirizzarsi in quel verso. Ma negli stessi anni, si riverberava ancora il timore per quella parola, “nucleare”, che produsse inchieste come *Storia della bomba atomica* (1963) e che vide partecipare la fisica e divulgatrice Ginestra Giovene-Amaldi, per far sì che il pubblico non cadesse facilmente sotto gli inganni di una propaganda mono direzionata. Dalla stessa regia, quella di Leandro Castellani, nel 1969 — nel caldo delle contestazioni — toccò all’inchiesta *Dopo Hiroshima* disincantare lo sguardo dei più [de Ceglia, 2011, pp. 339–340].

Il nucleare non fu centrale soltanto in Italia. Per relative esigenze propagandistiche, queste tematiche furono largamente trattate negli U.S.A. e in U.R.S.S. Nel primo caso si mise in moto la macchina hollywoodiana. Fu Stanley Kubrick, all’apice, a fornire uno specchio sensazionale dei timori dell’epoca con il suo *Dottor Stranamore* (1964). Già a partire dal Dopoguerra, e così per i successivi vent’anni, negli Stati Uniti furono prodotti ben 31 film riguardanti “l’età atomica” [Fruth et al., 1996], variando tra i generi e sottolineando emotivamente l’ipotesi dell’imminente “disastro” [Telotte, 2004, pp. 119, 144–145]. Tra i vari programmi dedicati al tema — di cui molti sponsorizzati dal comitato *dell’American Association for Advancement of Science* con lo scopo prevalente di educare anche i giovani [Rudolph, 2002, pp. 51, 80] — spiccava la presenza televisiva del “padre” dell’atomica Robert Oppenheimer, ormai cittadino statunitense incaricato di narrare le miracolose sorti del futuro atomico nel contesto di quella televisione propagandistica immersa nelle logiche della Guerra Fredda [Banco, 2017]. Al contempo, la questione atomica tornava utile per celebrare il trionfo della “scienza sovietica” e, internamente, decostruire l’esperienza staliniana in U.R.S.S. A livello cinematografico entrambe queste urgenze si incontrano nei film di Mikhail Romm *9 giorni in un anno* (1962) e *Into the storm* di Sergei Mikaelian (1965) [Dumančić, 2012]. Al contempo non mancarono incursioni televisive sui canali di Stato durante gli episodi di *Ochevidnoye-neveroyatnoye* (*Evidente ma incredibile*), il più popolare programma divulgativo sovietico condotto dal fisico Sergei Kapitsa a partire dal 1973. L’autocelebrazione sovietica puntava fortemente sulla televisione del Partito.

Ma il fascino più avvolgente, in un’Italia alla ricerca di realtà “alternative” e in un mondo sospeso nelle dinamiche della Guerra Fredda, lo ricopriva lo spazio. Il 1968, quasi come anteprima delle conquiste dell’anno successivo, vide la produzione sul Programma Nazionale di *Il futuro nello spazio*, serie di documentari con un giovane Piero Angela. Il grande successo giunse con *25 ore sulla Luna*, la storica diretta Rai

dell'allunaggio, condotta da Andrea Barbato, con il costante supporto di Tito Stagno per i commenti tecnici ed il collegamento da Houston di Ruggiero Orlando. Una diretta che, a discapito del titolo, durò ben 28 ore: fu il primo grande evento televisivo interattivo della televisione italiana, un trionfo comunicativo che mise a tu per tu esperti e cittadini. Dalle più grandi piazze del Paese, inviati raccoglievano le «emozioni degli italiani»; i telefoni erano bollenti, e toccò un duro lavoro per le “signorine filtro” che dovevano intercettare le chiamate da casa dei cittadini che richiedevano, agli esperti negli studi RAI, le proprie curiosità; diverse personalità scientifiche affollarono gli studi televisivi per apportare il loro contributo tecnico. Per cogliere la portata del coinvolgimento pubblico di quella notte, tra il 20 ed il 21 luglio del 1969, basta guardare al record positivo registrato con l'assenza di denunce nelle caserme di tutto il Paese.

Il tema rimbalsava con maggiore vigore nelle produzioni dei due Paesi coinvolti nella corsa spaziale. Dal 1950 gli U.S.A. misero su una macchina della propaganda destinata ad incensare le conquiste spaziali future: *Destination Moon* fu un film-documentario che attraversò l'immaginario di più generazioni con lo scenario simbolico della superiorità ideologica della scienza occidentale [Kirby, 2011, pp. 207–214, 208]. Ma il vero capolavoro di un'epoca — nonostante le numerose esperienze di successo sempre di matrice hollywoodiana (come *La conquista dello spazio* o *Cittadino nello spazio*, entrambi del 1955) — fu ancora firmato Kubrick. *2001: Odissea nello spazio*, del 1968, accendeva con pessimismo la curiosità del pubblico e mostrava quegli scenari che un anno dopo si sarebbero voluti a tutti i costi evitare. Al contempo esplorava la relazione tra l'umanità e la tecnologia, e apriva alla questione del ruolo stesso dell'umano nell'universo [Kirby, 2011, p. 2]. Parallelo e opposto era quanto accadeva in U.R.S.S., dove l'allunaggio statunitense fu minimizzato, mentre furono esaltati i successi sovietici del decennio precedente. Il progresso socialista veniva rivendicato soprattutto con l'esplosione del genere fantascientifico. Nel 1957 Pavel Klushantsev con *Road to the Stars* precedette di qualche mese il lancio spaziale dello Sputnik. Gli anni '60 furono travolti da un'ampia produzione cinematografica che raccontava di viaggi interspaziali. Addirittura, nel 1966 fu prodotto un *cartoon* come *The main star man*, di Roman Davydov, in cui dei ragazzi viaggiavano nel tempo tra passato e futuro. Seppur successiva, la risposta sovietica con un capolavoro degno di *2001: Odissea nello spazio* si ebbe con la consacrazione di Tarkovskij e di *Solaris* (1972), tratto dall'omonimo romanzo di Lem del 1961. Lo sceneggiato era già stato proposto in due episodi in tv con una produzione del 1968 [Brancale, 2016].

In piena Guerra Fredda, obiettivo delle due potenze era quello di attirare l'attenzione verso i progressi scientifici che collezionavano a discapito della fazione opposta. Un uso prevalentemente propagandistico faceva il pari ad una ampia campagna di alfabetizzazione scientifica. Si nota come in entrambi i casi sia stato efficace il ricorso al genere prevalentemente fantascientifico o a programmi che mostravano novità. Se fino ad ora si sono osservati i caratteri comuni, proseguendo si analizzerà il caso di Lucio Lombardo Radice e dei suoi *format* destinati alla formazione dei cittadini. La peculiarità fino ad ora non osservata risiede nell'idea di servirsi della storia della scienza, per una proposta originale in grado di tenere insieme critica, formazione e attualità.

Un vero impegno televisivo, legato ad una propensione squisitamente pedagogica e politica, fu al centro dell'opera di comunicazione scientifica del divulgatore Lucio Lombardo Radice. Matematico di formazione, docente di Algebra presso La Sapienza di Roma e membro effettivo della commissione culturale del PCI, partecipò alla programmazione televisiva in corrispondenza al percorso culturale avviato sul finire degli anni '60 e l'inizio dei '70. Lucio Lombardo Radice fu un personaggio chiave della cultura italiana, portatore del rinnovamento che sposava a pieno la lotta antifascista della sua gioventù e l'intenzione di svecchiare la stagnante tradizione idealistica, puntando sul marxismo. Pubblicista instancabile e convinto uomo di partito, si misurò anche con l'esperienza televisiva. Tutto pur di far giungere alle grandi masse il sapere in ogni sua forma per una educazione pubblica su ampia scala e nella convinzione che la scienza fosse cultura e libertà. Già nel 1963 sull'*Unità* scriveva: "Vi è poi una grande, non utopistica speranza, e cioè che il libero e responsabile dibattito della società scientifica di oggi prefiguri il 'modo di essere' della libertà nelle società [...] come ricerca comune della verità e della soluzione ottimale" [Lombardo Radice, 1963, p. 6].

Lo scopo sociale e la proiezione al futuro furono chiavi determinanti del suo pensiero. Per questo motivo la sua attenzione verso i giovani e verso il proletariato, "portatori sani" di una veduta rivoluzionaria nella cultura italiana. È il caso di ricordare la sua direzione dell'enciclopedia *Ulisse*: fu pensata come primo approccio alle scienze nell'infanzia. Vide la collaborazione di diversi scienziati e fu pubblicata dagli Editori Riuniti nel 1976. Si occupò personalmente della promozione scolastica del "prodotto", presentando l'opera in via epistolare ai docenti ed esponendo in 7 punti i vantaggi dell'opera. La visione unitaria della cultura, la concezione della scienza come opera storica umana o l'idea che la scienza d'avanguardia dovesse subito ricadere nella formazione scientifica elementare erano alcuni dei punti fermi che rendevano *Ulisse* un'enciclopedia innovativa e a misura di ragazzo.<sup>3</sup> Al di là del piano prettamente didattico, l'"Ulisse marxista", come fu definita dal *Corriere della Sera* [Larco, 1976, p. 11], era «Una enciclopedia — e non a caso il suo motto è «conoscere per trasformare» — in grado di offrire una visione storica e dialettica della cultura e che aiuti grandi masse ad emanciparsi» [Angeloni, 1975, p. 3]. Sempre ai più giovani fu destinata la scrittura di *La matematica da Pitagora a Newton*, del 1971: un'avventura nel pensiero matematico per i lettori in erba [Lombardo Radice, 1971, p. 12]. Vien da sé che per l'autore di *L'educazione della mente* [1972b] e *Educazione e rivoluzione* [1976], il giovane pubblico fosse quello da attrarre anche nei suoi programmi Tv. Il discorso si concentrerà sull'esperienza televisiva, tralasciando un completo ritratto biografico ed intellettuale.

L'esordio sugli schermi si ebbe con *Dall'uno all'infinito* del 1971, una serie di 12 puntate che aveva per oggetto l'introduzione proprio alla matematica. L'operazione fu fortemente voluta dall'autore RAI Angelo D'Alessandro. Quest'ultimo, formatosi cinematograficamente come aiuto regista di Federico Fellini negli anni '50, si era già precedentemente misurato con la Tv per i ragazzi con la serie *I racconti del faro* (1967). Lombardo Radice fu a sua volta autore per le sue competenze matematiche. Nel 1972 fu il turno di *Le rivoluzioni della scienza*, 4 episodi sulle grandi svolte scientifiche dell'umanità. Il progetto rientrava in una più ampia rubrica RAI dal tema "Ricerca — problemi di metodologia scientifica".

<sup>3</sup>Lettera a Riccardo Olivetti del 21 aprile 1980, Fondo "Lucio Lombardo Radice", FGO, Busta 16, 59. *Ulisse*, enciclopedia.

La regia di Virgilio Tosi si avvale della consulenza tecnica di Lombardo Radice e di quella del popolarizzatore Delfino Insolera. Sebbene oggi possa essere ritenuto banale, intrigava ai tempi il dibattito conclusivo in studio, che Lombardo Radice affrontava con studenti liceali. Tra estratti di repertorio, diapositive e cartelloni illustrativi, si conduceva il pubblico verso un cammino che portava da Tolomeo a Copernico in *La rivoluzione eliocentrica*; si partiva da Democrito fino alle conquiste della fisica quantistica con Bohr in *La rivoluzione atomistica*; un lungo percorso che dalle intuizioni di Linneo si protraeva a Darwin in *La rivoluzione evolutivista*, impreziosita per l'occasione dalla consulenza del biologo e genetista Giuseppe Montalenti; le conquiste che conducono da Newton ad Albert Einstein erano l'oggetto scenico di *La seconda rivoluzione fisica*. Lombardo Radice si serviva della narrazione storica, sulla scorta delle recenti rivalutazioni del termine "rivoluzione" fornite da Thomas Kuhn, per approfondire la critica del concetto di "progresso scientifico": come avrebbe notato Paolo Rossi negli stessi anni, erano le discontinuità rivoluzionare a pilotare la scienza, demolendo l'idea di progresso continuo [Rossi, 2009, p. xvi].

Anche il mondo del cinema venne sommerso dall'ondata di scienza che illuminava gli schermi: fu il caso, in preda all'entusiasmo, di organizzare per alcuni anni dei festival. Un esempio fu la *Mostra Internazionale del Film scientifico* di Milano tra il 1960 ed il 1962, presso il Museo Nazionale della Scienza e della Tecnica "Leonardo da Vinci" [Canadelli e Casonato, 2018, pp. 119–126]. Lo stesso Lombardo Radice non restò estraneo al fascino cinematografico e, nel 1971, collaborando con il regista Ansano Giannarelli, propose la rivisitazione in chiave politica della figura del matematico Évariste Galois — tra i pionieri dell'algebra astratta. Il film fu girato nel classico stile sperimentale ed avanguardistico dei film politici degli anni Settanta [Meregghetti, 1994]. Nacque *Non ho tempo* [1973], film che si avvale della sua consulenza scientifica e fu prodotto da Marina Piperno per la REIAC Film.<sup>4</sup> In tale occasione, Lombardo Radice intraprese anche una modesta parte da attore, ricoprendo i panni del professor Richard. Non fu estraneo al divertimento personale, e lo dimostra una sua intervista per la *Domenica del Corriere* in cui si chiese quale sarebbe stata la reazione dei suoi colleghi "baroni" nel vederlo sullo schermo [Lombardo Radice, 1972a]. La pellicola — già presentata al Festival di Cannes nello stesso anno — fu oggetto di critiche e censure di carattere politico, e vide la sua definitiva trasmissione soltanto nel 1977 [Lombardo Radice, 1974; Cipriani, 1974; de Ceglia, 2012, pp. 213–246]. Il lungometraggio si innestava al meglio nel clima di quegli anni. Come l'autorevole penna di Natalia Ginzburg sottolineava tra le pagine del *Corriere della Sera*, la storia di Galois appariva vicina alla vita dei giovani coinvolti nelle contestazioni studentesche [Ginzburg, 1977].

Il proficuo rapporto professionale tra i due si estese ad una serie di cinque telefilm, *Uomini della scienza*. Venivano anticipati da una breve introduzione di Lombardo Radice, che delineava i tratti caratteristici dei contenuti a cui il pubblico veniva sottoposto. Una scienza con gli scienziati, ma al contempo per gli uomini e degli uomini [Seno, 1977]. La serie si componeva di biografie di personalità del passato, senza estraneità verso il proprio substrato politico: il primo episodio fu *Il sogno di d'Alembert*, e puntava ad incensare le conquiste dell'enciclopedismo illuministico. *La ballata dell'abate Spallanzani* affrontava la biologia sperimentale del '700, tramite la figura più che controversa dell'uomo di fede e scienziato; si proseguiva con

<sup>4</sup>La scheda completa del film è conservata in "Non ho tempo", Fondo "Lucio Lombardo Radice", FGO, Busta 48, 1. Dibattiti Televisivi.

*Ipotesi sulla condanna a morte di A.L. Lavoisier*, ritratto di un grande sperimentatore e rivoluzionario nel campo della biologia e della chimica; non mancò un affresco della geniale figura di Alessandro Volta in *La luminosa carriera del prof. Volta*. La serie si concludeva con *Elogio di Gaspard Monge fatto da lui stesso*, con protagonista il padre della geometria descrittiva.

Un assicurante Lombardo Radice introduceva il pubblico alle suggestioni del lungometraggio, con ponderati interventi preliminari in cui tratteggiava i contesti storici e le teorie dei personaggi che la trasposizione filmica donava agli spettatori. Veniva dedicato un ampio spazio conclusivo a vere e proprie incursioni nella Storia della Scienza, con riferimenti al dibattito contemporaneo. Era questa la particolarità del programma, che lasciava che si distinguesse rispetto ad altro. Toccava proprio a Lombardo Radice “ingaggiare” gli esperti che ne avrebbero preso parte, come si comprende da una sua lettera indirizzata ad uno degli esperti. Non mancava di fornire delucidazioni metodologiche in grado di rendere effettiva la sua missione di popolarizzazione:

Mi permetto anche fin d’ora di raccomandare la massima accessibilità del linguaggio. Il nostro è un tentativo di dare a un largo pubblico italiano un poco di quella nutrizione scientifica che ancora non viene, o viene in troppo scarsa misura, dalla scuola, dall’editoria, dai mezzi di comunicazione di massa<sup>5</sup>

La premura dell’uomo di scienza verso il pubblico non faceva altro che rispecchiare il suo intento pedagogico che lo aveva reso tra gli autori più prolifici del tempo, convinto di poter giocare un ruolo educativo fondamentale nello sviluppo della società a lui contemporanea. Era ispirato dalla sua profonda formazione gramsciana, la stessa da cui si era convinto che il ruolo dell’intellettuale fosse quello di figurare come guida per la classe rivoluzionaria che avrebbe dovuto mutare il Paese: “Specialista+Politico”, questo doveva essere lo scienziato in grado di finalizzare politicamente la sua azione [Lombardo Radice, 1976, p. 24]. Il quadro completo della programmazione presenta i dibattiti affrontati: “La divulgazione scientifica” seguiva alla prima trasmissione; “La ricerca biologica e la programmazione della vita” succedevano l’episodio su Spallanzani; il tema “La neutralità della scienza” fu affrontato dopo il *Lavoisier*; “Egemonia scientifica e potere accademico” aprivano il confronto dopo l’illustrazione della carriera di Volta; in conclusione “La formazione scientifica nell’Istituto superiore” portava in risalto il ruolo dell’educazione scolastica dopo *L’elogio di Gaspard Monge*.<sup>6</sup> La dimensione socio-politica che assumeva la “missione” di Lombardo Radice è presto detta attraverso le sue stesse parole nella diretta di *Ipotesi sulla condanna a morte di A.L. Lavoisier* [1977]:

«Gli autori del telefilm non hanno esposto una tesi, hanno solo voluto presentare ipotesi. Più che mai, quindi, è necessario un dibattito conclusivo. Questa volta il dibattito deve essere obbligatoriamente sul rapporto scienza — società politica, sulla neutralità o meno della scienza. E questo è uno dei temi centrali in discussione oggi fuori e dentro il mondo degli scienziati» [Lombardo Radice, 1977]

<sup>5</sup>Lettera ad anonimo del 5 ottobre 1977, Fondo “Lucio Lombardo Radice”, FGO, Busta 50, Uomini della scienza.

<sup>6</sup>“Uomini della scienza: quadro del programma”, Fondo “Lucio Lombardo Radice”, FGO, Busta 50, Uomini della scienza.



La predisposizione dell'autore ad una specifica ideologia, quella Comunista, non era estranea al pubblico: ma era un intento per certi versi dichiarato, che vide presto il suo culmine nella controversa occasione in cui ospitò nel dibattito una delegazione di operai durante la trasmissione del primo episodio. Il riferimento teorico ad una prassiologia di matrice marxista era ben radicato nel matematico siciliano: la sua stessa visione della scienza era stata permutata dalla sponda dialettico-materialistica di stampo engelsiano. Lombardo Radice, non a caso, fu il traduttore per gli Editori Riuniti della *Dialettica della natura* di Engels già nel 1950 [Engels, 1968]. Questi assunti teorici riecheggiano chiaramente nella sua opera di comunicatore scientifico. La sua capacità "innata" di magnetizzare il pubblico con le proprie divagazioni sulla scienza era d'altronde riconosciuta da Giannarelli stesso. In una sua lettera relativa alla futura messa in onda del primo episodio, riponeva completa fiducia nelle capacità del matematico: «quando parli "a braccio" — sia pure su una traccia — tu rendi le cose molto comprensibili, anche quando sono dense di significati (vedi Galois!): e quindi le tue sottolineature emergeranno sicuramente nella tua recitazione, così come saprai sciogliere eventuali termini e concetti più difficili».<sup>7</sup>

Lombardo Radice riusciva a catalizzare il discorso scientifico ricorrendo alla storia e, per mezzo di questo espediente, attirare le masse televisive su importanti dibattiti correnti, intersecati al discorso politico. La sua comunicazione della scienza può ritenersi un esempio ben riuscito di divulgazione attraverso il ricorso alla storia della scienza: un panorama che, se non del tutto originale, garantiva una efficacia comprovata dal successo dei suoi programmi.

## Conclusione

Questi ultimi riferimenti rivelano, dunque, quanto si è cercato di descrivere: il rilancio netto sulla scienza — anche da parte delle istituzioni — sulla base di una forte richiesta del pubblico, che, seppur indirizzato, risultava desideroso di informazione e si convinceva del fatto che una piena consapevolezza scientifica portasse ad una più utile coscienza partecipativa sul piano sociale e politico. Era questo, anche, «l'assalto al cielo» che gli slogan del tempo rivendicavano. Si può concludere sostenendo che c'è stato un legame tra gli sviluppi pubblici della scienza e le esigenze mosse dalla critica delle agitazioni socio-politiche degli anni analizzati. Il caso italiano rappresenta, per le conquiste raggiunte, un esempio storico di reciprocità tra la domanda della società civile e la collaborazione degli scienziati, discesi nel vortice delle polemiche stesse con un ruolo da protagonisti inter-attivi. In linea con la definizione iniziale di Bauer e Jensen, con questo studio si è tentato di mettere in risalto alcune modalità di azione comunicativa, specie quella televisiva, con cui ha ricevuto una forte spinta lo sviluppo della comunicazione della scienza sul territorio nazionale.

L'esempio storico narrato riesce a riesumare vecchie indicazioni capaci, all'epoca, di rispondere alle esigenze della società tramite una efficace pratica del modello *top-down*. Un modello che è ormai divenuto desueto in un contesto in repentino mutamento. Tuttavia, in quel contesto, è riuscito con successo a far raggiungere gli obiettivi preposti: non si deve però correre il rischio di equiparare due società del tutto differenti. Gli anni analizzati rappresentano una sorta di momento virtuoso,

<sup>7</sup>Lettera di Ansano Giannarelli del 23 gennaio 1977, Fondo "Lucio Lombardo Radice", FGO, Busta 49, 5. Uomini della scienza.



un contesto intellettualmente e politicamente vivace. Tentare una applicazione del modello *top-down* oggi avrebbe risultati differenti, e per questo ci si dovrebbe fermare alla mera analisi storica. La stessa impostazione statale — basti pensare alle programmazioni televisive — era votata a direttive pedagogiche che miravano esplicitamente a plasmare una educazione e una formazione pubblica oggi in netto declino. Gli intellettuali avevano maggiore incisività grazie ad un pubblico maggiormente favorevole all'ascolto: di questa prospettiva Lombardo Radice fu particolare interprete utilizzando la Storia della scienza in Tv. Un modello che sulla scena italiana ha poi continuato a funzionare nei *format* di Piero Angela.

È altrettanto vero, tra l'altro, che le conquiste degli anni '60 e '70 sono state perseguite in differenti ambiti: è questa la specificità fondamentale e caratterizzante. Ma come recentemente notato, soltanto alcune problematiche oggi riescono ad attirare l'attenzione del pubblico [Schäfer, 2009], la sua partecipazione, e a permettere una "medializzazione" (per dirla con Weingart) propriamente detta [Weingart, 2001; Weingart, 2002]. In questo, probabilmente, un approccio storico potrebbe risultare attraente tutt'oggi per i più: la forza della narrazione storica, nella scienza, potrebbe supplire alle carenze di cui si sono dimostrati artefici gli *STS Studies* in generale, senza rischi di relativismo [Daston, 2009, pp. 811–813].

In una contemporaneità in cui urgono azioni politiche tese ad affrontare di petto grandi problematiche come quelle legate al cambiamento climatico, al rispetto dell'ambiente, alle mai esaurite battaglie per e sulla salute, rileggere questi avvenimenti può incoraggiare gli addetti ai lavori a perpetrare il tentativo di azione sulla società e sulla politica. Anche ricorrendo alla storia. Con la consapevolezza, però, che una mera emulazione del passato, immessa in una società con altre logiche sociali e governative, porterebbe a ben poco. Da qui una ipotesi conclusiva: potrebbe essere utile approfondire maggiormente i mutamenti storici sul piano socio-culturale per favorire pratiche originali e nuove politiche nella scienza per una cittadinanza più consapevole.

## Riferimenti bibliografici

- Agar, J. (2008). 'What happened in the Sixties?' *The British Journal for the History of Science* 41 (4), pp. 567–600. <https://doi.org/10.1017/s0007087408001179>.
- Angeloni, G. (29 novembre 1975). 'Perché un'enciclopedia oggi'. *L'Unità*, p. 3.  
URL: [https://archivio.unita.news/assets/main/1975/11/29/page\\_003.pdf](https://archivio.unita.news/assets/main/1975/11/29/page_003.pdf).
- Archivio storico della Fondazione Gramsci Onlus (2020). *Fondo "Lucio Lombardo Radice"*.  
URL: <https://www.fondazionegramsci.org/archivi/orari-e-servizi/>.
- Babini, V. P. (2011). *Liberi tutti. Manicomi e psichiatri in Italia: una storia del Novecento*. Bologna, Italy: Il Mulino.
- (2014). 'Looking back: Italian psychiatry from its origins to Law 180 of 1978'. *The Journal of Nervous and Mental Disease* 202 (6), pp. 428–431.  
<https://doi.org/10.1097/nmd.0000000000000140>.
- Banco, L. M. (2017). 'Presenting Dr. J. Robert Oppenheimer: science, the Atomic Bomb and Cold War television'. *Journal of Popular Film and Television* 45 (3), pp. 128–138. <https://doi.org/10.1080/01956051.2016.1269052>.
- Baracca, A. (2017). *Storia della fisica italiana. Un'introduzione*. Milano, Italy: Jaca Book.

- Barra, M., Bellerate, B., Casari, E., Cavalli, A., Corda Costa, M., Fieschi, R., Israel, G., Lo Piparo, F., Manacorda, M. A., Mancini Proia, L., Ricca, F., Rossi, P. e Villani, V. (1985). *L'unità della cultura. In memoria di Lucio Lombardo Radice*. Bari, Italy: Dedalo.
- Basaglia, F. (1967). *Che cos'è la psichiatria?* Torino, Italy: Einaudi.
- (1968). *L'istituzione negata*. Torino, Italy: Einaudi.
- Bauer, M. W. e Jensen, P. (2011). 'The mobilization of scientists for public engagement'. *Public Understanding of Science* 20 (1), pp. 3–11. <https://doi.org/10.1177/0963662510394457>.
- Bellone, E., Geymonat, L., Giorello, G. e Tagliagambe, S. (1974). *Attualità del materialismo dialettico*. Roma, Italy: Editori Riuniti.
- Berlinguer, G. (1975). *La salute nelle fabbriche*. Bari, Italy: De Donato.
- (1976). *Medicina e politica*. Original publication year (1973). Bari, Italy: De Donato.
- Biblioteca Nazionale Centrale di Roma (2020). *Archivio storico di Paese Sera*. Emeroteca digitale. URL: <http://digitale.bnc.roma.sbn.it/tecadigitale/giornali/CFI0360717>.
- Bonfantini, M. A. e Macciò, M. (1977). *La neutralità impossibile*. Milano, Italy: Mazzotta editore.
- Borghese, G. (12 maggio 1976). 'Bisogna gestire la salute in modo più democratico'. *Corriere della Sera*.
- Brancale, M. (24 aprile 2016). 'L'altro "Solaris", il film della tv sovietica che anticipò Tarkovskij'. *Avvenire*.
- Brown, M. B. (2015). 'Politicizing science: conceptions of politics in science and technology studies'. *Social Studies of Science* 45 (1), pp. 3–30. <https://doi.org/10.1177/0306312714556694>.
- Bucchi, M. (2008). 'Of deficits, deviations and dialogues: theories of public communication of science'. In: *Handbook of Public Communication of Science and Technology*. A cura di M. Bucchi e B. Trench. London, U.K. e New York, U.S.A.: Routledge, pp. 57–76.
- (2009). *Beyond technocracy. Science, politics and citizens*. New York, NY, U.S.A.: Springer. <https://doi.org/10.1007/978-0-387-89522-2>.
- Bucchi, M. e Mazzolini, R. G. (2003). 'Big science, little news: science coverage in the Italian daily press, 1946–1997'. *Public Understanding of Science* 12 (1), pp. 7–24. <https://doi.org/10.1177/0963662503012001413>.
- Bucci, R. e Traglia, S. (2012). 'Giulio Alfredo Maccacaro'. *Italian Journal of Public Health* 9 (4), pp. 1–4. <https://doi.org/10.2427/8675>.
- Canadelli, E. e Casonato, S. (2018). '1960–1962. The international science film exhibition at the Museo Nazionale della Scienza e della Tecnica "Leonardo da Vinci" in Milan: the engineer's solution to the problem of bridging museum, science and cinema'. *Public Understanding of Science* 28 (1), pp. 119–126. <https://doi.org/10.1177/0963662518787564>.
- Candela, A. (2017). *Storia ambientale dell'energia nucleare. Gli anni della contestazione*. Milano e Udine, Italy: Mimesis.
- Carnevale, F. (2018). "'La salute non si vende". La stagione delle lotte per la salute dei lavoratori in Italia, 1961–1978'. *Rivista sperimentale di Freniatria* 2, pp. 105–120. <https://doi.org/10.3280/RSF2018-002009>.

- Cerroni, U., Toraldo di Francia, G., Bisogno, P., Maccacaro, G., Quazza, G., Lioacono, G., Gatto, L., Napolitano, G., Galloni, G., Signorile, C., Chiara, G., Cacciari, M., Casolino, E., Vianello, E., Tessari, A., Schiavone, A., Curi, U., Salvi, A., de Castris, A. L., Prestipino, G., Schiavuta, E., Aurisicchio de Val, S., Sarfatti, G., Albertini Calabi, R. e Trevisan, P. (1975). *Scienza e potere*. Milano, Italy: Feltrinelli.
- Ciccotti, G., Cini, M., de Maria, M. e Iona-Lasinio, G. (1976). *L'ape e l'architetto*. Milano, Italy: Feltrinelli.
- Cipriani, I. (1 giugno 1974). 'TV recidiva: rimandato "Non ho tempo"'. *Paese Sera*.
- Coga, R. (2005). 'Un modello editoriale chiamato Dedalo'. *Belfagor* 60 (5), pp. 583–587. URL: <https://www.jstor.org/stable/26150362>.
- Corriere della Sera (2020). *Archivio storico digitale del Corriere della Sera*. URL: <http://archivio.corriere.it/Archivio/interface/landing.html>.
- Crainz, G. (2000). 'La stagione dei movimenti: quando i conti non tornano'. *Meridiana* 38–39 (Novembre), pp. 127–149. URL: <http://www.rivistameridiana.it/files/Crainz,-La--stagione-dei-movimenti-.pdf>.
- (2005). *Il paese mancato. Dal miracolo economico agli anni Ottanta*. Roma, Italy: Donzelli editore.
- Daston, L. (2009). 'Science studies and the history of science'. *Critical Inquiry* 35 (4), pp. 798–813. <https://doi.org/10.1086/599584>.
- de Ceglia, F. P. (2011). 'La scienza al cinema, alla radio, in televisione'. In: *Annali della storia d'Italia*. A cura di F. Cassata e C. Pogliano. Vol. 26. Torino, Italy: Einaudi, pp. 321–348.
- (2012). "'Il fattaccio dell'Accademia". Lucio Lombardo radice, la storia della scienza in televisione e le polemiche dei "compagni"'. In: *Semi di storia della scienza. Saggi in onore di Mauro Di Giandomenico*. A cura di F. P. de Ceglia e L. Dibattista. Milano, Italy: Franco Angeli, pp. 213–246.
- Dumančić, M. (2012). 'De-Stalinizing Soviet science: rethinking the moral implications of scientific progress in Khrushchev-era film'. *Studies in Russian and Soviet Cinema* 6 (1), pp. 75–92. [https://doi.org/10.1386/srsc.6.1.75\\_1](https://doi.org/10.1386/srsc.6.1.75_1).
- Einsiedel, E. (2008). 'Public participation and dialogue'. In: *Handbook of public communication of science and technology*. A cura di M. Bucchi e B. Trench. London, U.K. e New York, NY, U.S.A.: Routledge, pp. 173–184.
- (2014). 'Publics and their participation in science and technology: Changing roles, blurring boundaries'. In: *Routledge Handbook of Public Communication of Science and Technology*. A cura di M. Bucchi e B. Trench. 2<sup>a</sup> ed. London, U.K. e New York, U.S.A.: Routledge, pp. 125–139. <https://doi.org/10.4324/9780203483794>.
- Engels, F. (1968). *Dialettica della natura*. Roma, Italy: Editori Riuniti.
- Farné, R. (2003). *Buona maestra TV. La RAI e l'educazione da "Non è mai troppo tardi" a "Quark"*. Roma, Italy: Carocci.
- Foot, J. (2017). *La "Repubblica dei matti"*. Franco Basaglia e la psichiatria radicale in Italia, 1961–1978. Milano, Italy: Feltrinelli.
- Fruth, B., Germer, A., Kikuchi, K., Mihalega, A., Olmstead, M., Sasaki, H. e Nachbar, J. (1996). 'The Atomic Age: facts and films from 1945–1965'. *Journal of Popular Film and Television* 23 (4), pp. 154–160. <https://doi.org/10.1080/01956051.1996.9943701>.
- Gentiloni Silveri, U. (2019). *Storia dell'Italia contemporanea 1943–2019*. Bologna, Italy: Il Mulino.
- Geymonat, L. (1972). *Storia del pensiero scientifico e filosofico*. Milano, Italy: Garzanti.

- Geymonat, L. (1977). *Scienza e realismo*. Milano, Italy: Feltrinelli.
- (1978). 'La ricerca scientifica nell'epoca delle due superpotenze'. In: *Contro il moderatismo: interventi dal '45 al '78*. Milano, Italy: Feltrinelli.
- Geymonat, L. e Giorello, G. (1979). *Paradossi e rivoluzioni. Intervista su scienza e politica*. Milano, Italy: Il Saggiatore.
- Giannarelli, A. (1973). *Non ho tempo*. [Video]. Italy: REIAC film.
- Ginzburg, N. (5 gennaio 1977). 'Matematico rivoluzionario'. *Corriere della Sera*.
- Giorgi, C. e Pavan, I. (2019). 'Le lotte per la salute in Italia e le premesse della riforma sanitaria'. *Studi Storici* 60 (2), pp. 417–456.
- Grasso, A. (2019). *Storia critica della televisione italiana*. Milano, Italy: Il Saggiatore.
- Guerraggio, A. (2012). 'Il '68 italiano e la scienza: premesse e contesti'. *PRISTEM/Storia* 27/28, pp. 3–30. URL: <http://matematica.unibocconi.it/articoli/il-%E2%80%9968-italiano-e-la-scienza-premesse-e-contesti>.
- Guerraggio, A. e Nastasi, P. (2010). *L'Italia degli scienziati. 150 anni di storia nazionale*. Milano, Italy: Bruno Mondadori.
- Habermas, J. (1977). *Storia e critica dell'opinione pubblica*. Original publication year (1971). Roma e Bari, Italy: Laterza.
- Heymann, M. (2017). '1970s: turn of an era in the history of science?' *Centaurus* 59 (1-2), pp. 1–9. <https://doi.org/10.1111/1600-0498.12146>.
- Irwin, A. (2006). 'The Politics of Talk'. *Social Studies of Science* 36 (2), pp. 299–320. <https://doi.org/10.1177/0306312706053350>.
- (2014). 'From deficit to democracy (re-visited)'. *Public Understanding of Science* 23 (1), pp. 71–76. <https://doi.org/10.1177/0963662513510646>.
- Irwin, A., Jensen, T. E. e Jones, K. E. (2012). 'The good, the bad and the perfect: criticizing engagement practice'. *Social Studies of Science* 43 (1), pp. 118–135. <https://doi.org/10.1177/0306312712462461>.
- Istat — Istituto nazionale di statistica (24 ottobre 2017). *Indicatori di mortalità della popolazione residente. Anno 2016*. URL: <https://www4.istat.it/it/files/2017/10/indicatori-mortalita.pdf?title=Indicatori+di+mortalit%5C%C3%5C%A0+-+24%5C%2Fott%5C%2F2017+-+Testo+integrale.pdf>.
- (2020). *Archivio Istat*. URL: <https://www.istat.it/it/archivio>.
- Kaiser, D. (2011). *How the hippies saved physics: science, counterculture and the quantum revival*. New York, NY, U.S.A.: W.W. Norton & Company.
- Kaiser, D. e McCray, P. W., cur. (2016). *Groovy science. Knowledge, innovation and American counterculture*. Chicago, IL, U.S.A.: The University of Chicago Press.
- Kirby, D. A. (2011). *Lab Coats in Hollywood*. Cambridge MA, U.S.A.: MIT Press. URL: <https://mitpress.mit.edu/books/lab-coats-hollywood>.
- Kolstø, S. D. (2008). 'Science education for democratic citizenship through the use of the history of science'. *Science & Education* 17 (8-9), pp. 977–997. <https://doi.org/10.1007/s11191-007-9084-8>.
- L'Unità (2020). *Archivio storico digitale L'Unità*. URL: <https://archivio.unita.news/>.
- Larco, R. (30 maggio 1976). 'Ulisse marxista'. *Corriere della Sera*.
- Lombardo Radice, L. (28 febbraio 1963). 'I valori della scienza'. *L'Unità*, p. 6. URL: [https://archivio.unita.news/assets/main/1963/02/28/page\\_006.pdf](https://archivio.unita.news/assets/main/1963/02/28/page_006.pdf).
- (1971). *La matematica da Pitagora a Newton*. Roma, Italy: Editori Riuniti.
- (26 settembre 1972a). 'Chissà che faccia faranno i miei colleghi professori'. *Domenica del Corriere*.
- (1972b). *L'educazione della mente*. Roma, Italy: Editori Riuniti.
- (30 giugno 1974). 'Libertà per Evaristo'. *L'Unità*, p. 3. URL: [https://archivio.unita.news/assets/main/1974/06/30/page\\_003.pdf](https://archivio.unita.news/assets/main/1974/06/30/page_003.pdf).

- Lombardo Radice, L. (1976). *Educazione e rivoluzione*. Roma, Italy: Editori Riuniti.
- (1977). *Ipotesi sulla condanna a morte di A.L. Lavoisier*. [Video]. Italy: Archivio RAI Teche, G54059.
- Lomellini, V. (2018). 'Lucio Lombardo Radice e il Pci: il coraggio di dissentire sul «dissenso» nei paesi dell'Est'. *Studi storici* 59 (1), pp. 115–140. <https://doi.org/10.7375/90118>.
- Maccacaro, G. A. (1979). *Per una medicina da rinnovare: scritti 1966–1976*. Milano, Italy: Feltrinelli.
- Mereghetti, P. (1994). *Dizionario dei film*. Milano, Italy: Baldini & Castoldi.
- Morin, D. (2018). 'To debate or not debate? Examining the effects of scientists engaging in debates addressing contentious issues'. *JCOM* 17 (04), A02. <https://doi.org/10.22323/2.17040202>.
- Natoli, C. (2018). 'La formazione antifascista di Lucio Lombardo Radice'. *Studi storici* 59 (1), pp. 63–92. <https://doi.org/10.7375/90116>.
- Piazzoni, I. (2018). *Storia delle televisioni in Italia. Dagli esordi alla web tv*. Roma, Italy: Carocci.
- Pisano, R., Franckowiak, R. e Anakkar, A. (2017). 'Reading science, technology and education: a tradition dating back to science into the history and historiography'. *Transversal: International Journal for the Historiography of Science* 3, pp. 77–97. <https://doi.org/10.24117/2526-2270.2017.i3.07>.
- Pitrelli, N. (2004). *L'uomo che restituì la parola ai matti*. Roma, Italy: Editori Riuniti.
- RAI — Radiotelevisione italiana (2020). *Archivio RAI Teche*.  
URL: <http://www.teche.rai.it/>.
- Richter, A., Sieber, A., Siebert, J., Miczajka-Rußmann, V., Zabel, J., Ziegler, D., Hecker, S. e Frigerio, D. (2019). 'Storytelling for narrative approaches in citizen science: towards a generalized model'. *JCOM* 18 (06), A02. <https://doi.org/10.22323/2.18060202>.
- Rosano, A. (2018). 'Riforma del servizio sanitario nazionale: tra la conquista del diritto alle cure e le insidie della "insostenibilità"'. In: *1978–2018: quarant'anni di scienza e sanità pubblica*. Roma, Italy: Istituto Superiore di Sanità, pp. 17–25. URL: [http://old.iss.it/binary/publ/cont/40anni\\_SSN\\_scienza\\_sanitpubblica.pdf](http://old.iss.it/binary/publ/cont/40anni_SSN_scienza_sanitpubblica.pdf).
- Rossi, P. (1975). 'La funzione culturale della storia della scienza'. In: *Scuola e scienza. Un dibattito sui rapporti fra ricerca e didattica*. Bari, Italy: De Donato, pp. 3–21.
- (1977). *Immagini della scienza*. Roma, Italy: Editori Riuniti.
- (2009). *La nascita della scienza moderna in Europa*. Roma e Bari, Italy: Laterza.
- Rudolph, J. L. (2002). *Scientists in the classroom. The cold war reconstruction of American science education*. New York, NY, U.S.A.: Palgrave.
- Schäfer, M. S. (2009). 'From Public Understanding to Public Engagement: An Empirical Assessment of Changes in Science Coverage'. *Science Communication* 30 (4), pp. 475–505. <https://doi.org/10.1177/1075547008326943>.
- Seno, L. (20 ottobre 1977). 'Cinque scienziati per la TV'. *L'Unità*, p. 3. URL: [https://archivio.unita.news/assets/main/1977/10/20/page\\_003.pdf](https://archivio.unita.news/assets/main/1977/10/20/page_003.pdf).
- Snow, C. P. (1970). *Le due culture*. Original publication year (1964). Milano, Italy: Feltrinelli.
- Sparzani, A. (7 maggio 1976). 'Su "l'ape e l'architetto"'. *Quotidiano dei lavoratori*.
- Tagliagambe, S. (1972). *L'interpretazione materialistica della meccanica quantistica. Fisica e filosofia in U.R.S.S.* Milano, Italy: Feltrinelli.
- (1979). *Materialismo e dialettica nella filosofia sovietica*. Torino, Italy: Loescher.



- Telotte, J. P. (2004). *Science fiction film*. Cambridge, U.K.: Cambridge University Press.
- Vittoria, A. (2014). *Togliatti e gli intellettuali. La politica culturale dei comunisti italiani (1944–1964)*. Roma, Italy: Carocci Editore.
- Vittoria, A. e Ceccherini, P. (2005). 'Lombardo Radice, Lucio'. In: *Dizionario biografico degli italiani*. Vol. 65, pp. 544–548. URL: [http://www.treccani.it/enciclopedia/lucio-lombardo-radice\\_%28Dizionario-Biografico%29/](http://www.treccani.it/enciclopedia/lucio-lombardo-radice_%28Dizionario-Biografico%29/).
- Weingart, P. (2001). *Die Stunde der Wahrheit?: Zum Verhältnis der Wissenschaft zu Politik, Wirtschaft und Medien in der Wissensgesellschaft*. 1<sup>a</sup> ed. Weilerswist, Germany: Velbrück Wiss.
- Weingart, P. (2002). 'The moment of truth for science. The consequences of the 'knowledge society' for society and science'. *EMBO reports* 3 (8), pp. 703–706. <https://doi.org/10.1093/embo-reports/kvf165>.
- Wolfe, A. J. (2018). *Freedom's laboratory: the cold war struggle for the soul of science*. Baltimore, MD, U.S.A.: Johns Hopkins University Press.
- Zavoli, S. (1968). *I giardini di Abele*. [Video]. Italy: Archivio RAI Teche. URL: <https://www.raiplay.it/video/2018/04/Franco-Basaglia---I-giardini-di-Abele-9d9ca7ee-d60a-4123-80b0-10b6311633d8.html>.

## Autore

Fabio Lusito è un dottorando in Storia della scienza presso il Centro Interuniversitario di Ricerca "Seminario di Storia della scienza" dell'Università di Bari. È laureato in Scienze filosofiche. I suoi interessi di ricerca riguardano la Storia della scienza nel XXI secolo — specificatamente nel contesto italiano — la relazione tra scienza, società e politica, la comunicazione della scienza e la divulgazione della scienza attraverso i media. E-mail: [fabiolusito@gmail.com](mailto:fabiolusito@gmail.com).

## How to cite

Lusito, F. (2020). '«Diamo l'assalto al cielo!»: la comunicazione della scienza tra scienziati e cittadini e la televisione di Lombardo Radice nell'Italia delle contestazioni'. *JCOM* 19 (03), A03.

## English version

<https://doi.org/10.22323/2.19030203>



© The Author(s). This article is licensed under the terms of the Creative Commons Attribution — NonCommercial — NoDerivativeWorks 4.0 License.  
ISSN 1824-2049. Published by SISSA Medialab. [jcom.sissa.it](http://jcom.sissa.it)