

ANTONIO MEUCCI, storia di una rivendicazione



FIGURA 1 Il miglior telefono realizzato da Meucci nella sua vita (da *Electrical World*, 28 novembre 1885).

Dopo la Risoluzione N. 269 del Congresso degli Stati Uniti, che ha finalmente riconosciuto ad Antonio Meucci la priorità nell'invenzio-

ne del telefono, è opportuno riassumere i passi e le scoperte che hanno portato a tale rilevante avvenimento

Basilio Catania

Abbiamo vinto! Antonio Meucci ha vinto! Lo si è capito nel giugno scorso, quando, ancora prima che la Risoluzione N. 269 del Congresso degli Stati Uniti [1] fosse approvata – ma si era certi che lo sarebbe stata – sono sbucati dall'ombra i grandi manovratori della pubblica opinione facendo a gara nell'affermare di esserne stati gli unici artefici, senza nemmeno disturbarsi a fornire le prove delle loro affermazioni, in quanto l'autorevolezza della fonte doveva implicitamente dare sufficienti garanzie di verità.

Noi (intendo dire tutti i colleghi dell'AEI), al contrario, per scelta, oltre che per necessità, restiamo fedeli alla massima di Aristotele, secondo la quale un oratore non sarà creduto se non darà la prova matematica di quello che dice [2], intendendo per prova matematica quella esprimibile in numeri, perché i numeri (come sosteneva il pitagorico Filolao⁽¹⁾, e, molto più tardi, Lord Kelvin⁽²⁾) sono la base della vera conoscenza.

Infatti, fintantoché non vennero alla luce le prove matematiche della priorità di Meucci, mi sono limitato a ren-

dere conto, su questa rivista, dell'andamento delle mie ricerche [4, 5], senza mai sbilanciarmi sui meriti del nostro. La data del mio primo articolo e il suo contenuto [4] fanno fede dell'epoca d'inizio delle mie ricerche, che coincise con il centenario della morte di Antonio Meucci (18 ottobre 1889) e con l'inizio della mia vita da pensionato. Mi fa piacere ricordare, in quella circostanza, coloro che furono i primi due alleati della mia impresa, il prof. Pier Luigi Bargellini e il produttore e regista Tony De Nonno, citati in [4, 5].

La prima scoperta: il carico induttivo

Feci la scoperta della prima *prova matematica* della priorità di Meucci nella primavera del 1994, dandone comunicazione orale all'Accademia dei Lincei [6] e comunicazione scritta attraverso questa rivista [7], seguita poco dopo da una conferenza ai soci dell'A.E.I. [8]. Provai che Antonio Meucci non solo aveva inventato il telefono, ma che era andato molto oltre, inventando il sistema per raddoppiare la portata delle comunicazioni telefoniche, oggi noto come carico in-

⁽¹⁾ Si legge in un frammento attribuito a Filolao [3]: *Ora però [questo numero], mettendo in armonia nell'anima tutte le cose con la sensazione, le rende conoscibili e le avvicina in un reciproco accordo secondo la natura dello gnomone [numero]...*

⁽²⁾ Un numero incredibile di massime di Lord Kelvin sono reperibili nel sito Internet *The Words of The Lord Kelvin*: <http://zapatopi.net/kelvin/quotes.html>. A proposito della conoscenza, vi è una lunghissima citazione, dalla quale estraiamo il seguente passo *...when you cannot express it in numbers, your knowledge is of a meagre and unsatisfactory kind; it may be the beginning of knowledge...*

duttivo delle linee. La *prova matematica* consisteva nel fatto che egli aveva descritto tale sistema nel suo quaderno di laboratorio, una prima volta in data 20 maggio 1862 e una seconda volta, apportandovi ulteriori perfezionamenti e corredando le sue note con disegni precisi e dettagliati, in data 27 settembre 1870, cinque anni prima che Bell avesse la più vaga idea di che cosa fosse un telefono.

Si noti che la prima invenzione *ufficiale* del carico induttivo fu quella dell'americano di origine jugoslava, Michael Idvorsky Pupin, che lo brevettò a suo nome il 19 giugno 1900 [9, 10], probabilmente ignaro dell'invenzione di Meucci, e che subito dopo cedette il suo brevetto alla Compagnia Bell. La prima applicazione fu poi effettuata in Gran Bretagna, il 22 marzo 1901, a cura del British Post Office [11], e da quel momento in poi il carico induttivo fu applicato in tutto il mondo e da tutte le compagnie telefoniche. L'aristotelica prova matematica consisteva nel fatto che il quaderno di laboratorio di Meucci, tradotto in inglese a cura dell'avv. Michele Lemmi e completo di disegni, fu rogato dinanzi al notaio Charles Taylor di New

York il 28 settembre 1885 [12], circa quindici anni prima della *reinvenzione* di Pupin. Di numeri, dunque, ne abbiamo dati in abbondanza, in obbedienza alla massima aristotelica⁽³⁾.

Ma il ritrovamento della dichiarazione giurata di Lemmi – che, ricordiamo, fu controfirmata da Meucci, in attestazione della conformità al suo testo originale italiano – portò a una serie di conseguenze e sviluppi non meno importanti di quella mia prima scoperta. Anzitutto – ma questo era già immediatamente evidente – veniva sconfessata l'accusa, fatta a suo tempo dai legali della Compagnia Bell, che il quaderno di laboratorio di Meucci fosse un imbroglio⁽⁴⁾. L'accusa era basata sul fatto che in quel quaderno erano state riportate note datate 1862, mentre lo stesso quaderno era stato stampato dopo il gennaio del 1863. A nulla valse il fatto che Meucci dichiarasse di averle ricopiate da un suo piccolo notes tascabile, giusto per averle a portata di mano insieme alle altre, cosa del tutto naturale. I legali della Bell insinuarono, invece, che Meucci avesse saccheggiate le idee di Bell, rielaborandole e riportandole nel suo qua-

derno di laboratorio con date immaginarie. L'accusa era abbastanza ridicola – e, in ogni caso, non avrebbe dovuto inficiare le note posteriori al 1863 – ma bastò al giudice William J. Wallace per ignorare totalmente ogni elemento di prova che derivasse dal quaderno di laboratorio di Meucci e sentenziare che Meucci non era che un povero diavolo che non aveva inventato nulla. Col ritrovamento della dichiarazione giurata di Lemmi e delle relative note sul carico induttivo, cadeva a pezzi l'accusa di imbroglio dei legali della Bell, poiché era evidente che Meucci non poteva rubare e antedatata l'invenzione di Pupin del 1900, a meno che non fosse dotato di sovrumane facoltà precognitive. Cadeva anche l'assurda e offensiva affermazione del giudice Wallace che il telefono di Meucci fosse meccanico – proprio come quello con cui giocano i bambini – poiché, in tal caso, l'inserzione di un'induttanza a metà linea avrebbe peggiorato anziché migliorato la qualità di trasmissione, anzi, avrebbe impedito la conversazione. In conclusione, dunque, dopo il ritrovamento del documento di Lem-

⁽³⁾ I lavori teorici del giugno-luglio 1887 di Oliver Heaviside [30] e Alfred Vachy [31], nonché gli esperimenti compiuti da George Campbell quasi contemporaneamente a Pupin nel 1899 [32], non cambiano la priorità di Meucci, in quanto il suo quaderno di laboratorio fu rogato nel 1885.

⁽⁴⁾ L'affermazione si deve all'avv. James J. Storrow, e fu fatta durante un processo intentato dalla Bell contro la National Improved Telephone Company (diverso da quello intentato dalla Bell contro Meucci), in quanto anche la National Improved sostenne la priorità di Meucci. Le testuali parole di Storrow furono *the [Meucci's] memorandum book has proved to be a piece of bare-faced forgery*. [33]

⁽⁵⁾ Si ricorda che, nel maggio 1877, le prime linee telefoniche offerte dalla Compagnia Bell erano equipaggiate con filo di ferro galvanizzato No. 9, cioè con circa 3 mm di diametro (vedi l'inserito *Telephone* in [34]).

Estratto dell'intervento del Giudice Massaro* al Convegno "Antonio Meucci inventore del telefono. Le prove legali e scientifiche", Palazzo Vecchio, Firenze (14 dicembre 2002)

Il processo della Bell contro Meucci, noto come *American Bell Telephone Co. contro Globe Telephone Co. et al.*, iniziò il 10 novembre 1885, in un'epoca di crescita degli immigrati italiani in America e di grandi discriminazioni nei loro confronti.

Posto che le decisioni prese nel processo *American Bell contro Globe e Meucci* meritano rispetto, non si può non ricordare come il giudice non abbia mai citato il *Memorandum Book* di Meucci, che conteneva, in italiano, il resoconto dei suoi esperimenti, a partire dal 1862. Bell riteneva falso questo documento e sosteneva che le idee per gli appunti di Meucci provenissero dalle sue scoperte.

Ciò che viene spesso sottovalutato è il fatto che, prima che la Bell Co. citasse in giudizio la Globe e Meucci nel 1885, il governo degli Stati Uniti aveva già avviato un'indagine formale, poi nota come il caso *Stati Uniti contro Bell*, per annullare il brevetto Bell per frode e falso.

La Bell Co., che stava avviandosi a diventare quel colosso che presto sarebbe diventato, tentò in ogni modo di bloccare il processo. Soltanto verso la fine del 1887, dopo che il caso *American Bell contro Globe e Meucci* si risolse a sfavore di Meucci, si aprì ufficialmente il caso del Governo contro Bell.

Il governo sostenne che Bell, all'epoca della domanda del brevetto, sapesse di non essere il vero inventore del telefono e che la sua invenzione fosse già nota e usata da altri, Meucci compreso. La Bell Company tentò di far archiviare il caso, ma nel 1888 la Corte Suprema degli Stati Uniti respinse l'istanza, ritenendolo fondato e rinviandolo alla corte distrettuale, confidando nel successo del governo nell'annullamento dei brevetti di Bell. Il caso Bell andò avanti lentamente e terminò un decennio più tardi senza raggiungere alcuna decisione. Meucci era morto da tempo, e il caso cadde in prescrizione essendo i brevetti scaduti nel 1892. Si disse che la Bell Co. avesse priva-

mi, risultò lampante che il quaderno di laboratorio di Meucci era ben lungi dall'essere un imbroglio, e che, al contrario, doveva essere guardato come una sorgente autentica e preziosa di informazioni storico-scientifiche, degne di essere attentamente studiate e divulgate.

Le successive scoperte

Intrapresi questo studio subito dopo la metà del 1996 e, nel giro di pochi anni, feci altre interessanti scoperte. Esse riguardavano nuove avanzatissime tecniche telefoniche, che, insieme al carico induttivo, godevano del privilegio unico di non poter essere contestate come copiate dai brevetti o dalla pratica Bell, in quanto furono *reinventate* da altri, molti anni dopo la data del rogito notarile di Lemmi, e addirittura decenni dopo la data apposta da Meucci nel suo quaderno di laboratorio. Tra queste voglio menzionare l'ottimizzazione del conduttore di linea mediante l'uso del rame, anziché del ferro⁽⁵⁾, con maggiore sezione utile del conduttore e con l'uso della suddivisione dello stesso in una treccia di fili isolati. Ciò di-

mostrava che Meucci era ben conscio della maggior banda richiesta dal segnale telefonico rispetto a quella del segnale telegrafico, nonché dell'insorgenza del cosiddetto effetto pellicolare (*skin effect*).

Altro problema chiave affrontato e risolto da Meucci fu quello della separazione delle due direzioni di trasmissione allo scopo di ovviare al fastidioso fenomeno d'eco, o *effetto locale (sidetone)*, che consiste nell'eco della voce del parlatore (e, anche se sta in silenzio, del rumore dell'ambiente circostante), percepita attraverso il ricevitore telefonico dello stesso, eco che si sovrappone alla voce del parlatore lontano, disturbandola. Anche in questo caso, i primi circuiti *anti-sidetone* furono ideati dalla Compagnia Bell all'inizio del 1900, mentre il circuito di Meucci, oggi noto come *circuito a quattro fili*, era databile al 1858, in forza di ben quattro dichiarazioni giurate, in aggiunta alla testimonianza di Meucci [13].

Scopersi, inoltre, alcuni dispositivi, apparentemente elementari, che Meucci immediatamente e lucidamente aveva esposto nella sua domanda di brevetto, poi ridotta, per mancanza di

denaro, a un cosiddetto *caveat*, o preliminare di brevetto. Essi erano: il dispositivo di chiamata attuata con tasto telegrafico e un insieme di accorgimenti tecnici volti ad assicurare silenziosità dell'ambiente e privacy della conversazione. È interessante notare che né Bell né altri pretendenti al lauro di inventore del telefono ne avevano fatto menzione nei loro brevetti o *caveat*, e ciò è indice del fatto che nessuno di loro si era cimentato prima coi requisiti pratici di una reale conversazione telefonica. Meucci, al contrario, conosceva bene il problema: egli aveva installato la sua prima linea telefonica nel 1854 a Clifton, tra la stanza da letto della moglie Ester inferma al secondo piano del *cottage* e i suoi due laboratori (uno in cantina e l'altro nel cortile), per essere pronto ad accorrere in caso di bisogno. Necessariamente, dovette dotare il sistema di un dispositivo di chiamata. È interessante, a questo proposito, un passo della deposizione di Domenico Mariani, un chitarrista milanese dalla mole imponente, amico dei Meucci, che spesso faceva visita all'inferma e le preparava da mangiare. Mariani chiamava dalla cantina, dove c'era anche una piccola cucina, e apostrofava Ester col cognome del marito, come si usava allora. Ecco un brevissimo passo del suo racconto [14]:

Suonavo il campanello, mettevo la scatola all'orecchio, lei mi diceva: 'Cosa vuoi?' Io mettevo la scatola alla bocca e dicevo: 'Meucci, io ti farò quest'oggi due costolette alla milanese per colazione, e non voglio mandarti caffè; bevi un poco di vino.' Rimettevo la scatola all'orecchio e lei mi rispondeva: 'Bravo Mariani; tu sei un grand'uomo; tu sarai l'uomo che mi farà guarire.' Sono parole commoventi, nella loro semplicità, che meriterebbero di essere rese più famose della frase *Mr. Watson come here* di belliana memoria, avendola preceduta di ben ventidue anni.

L'altro accorgimento, quello della silenziosità dell'ambiente e dell'isolamento acustico, fu uno dei problemi chiave all'inizio della telefonia. I miei coetanei ricorderanno quelle cabine

tamente raggiunto un accordo con la Globe Co. per impedire sia l'appello del caso Bell contro Meucci, sia il proseguimento del caso del governo contro Bell. In ogni caso la trascrizione degli atti non fu mai pubblicata.

Grazie al Professor Catania, dalla notevole massa di prove del governo, celate in quelle pagine mai stampate, è emerso chi è il vero inventore del telefono. È stata la sua competenza a riportare alla luce una dichiarazione giurata dell'avvocato Michael Lemmi e datata 28 settembre 1885, durante le indagini del governo su Bell, da cui risulta che Lemmi aveva tradotto in inglese il *Memorandum Book* di Meucci. Tale *affidavit* fu mostrato al processo Stati Uniti contro Bell, ma non in quello di Bell contro Meucci. Come Catania fa notare, l'*affidavit* costituisce prova scientifica e legalmente inconfutabile della priorità con cui Meucci mise a punto la tecnologia per trasmettere parole parlate per mezzo dell'elettricità, di gran lunga in anticipo rispetto a qualsiasi altro pioniere del telefono. Quando Meucci morì, nel 1889, la stampa di New York si occupò diffusamente della notizia e scrisse che Meucci era morto con la piena consapevolezza di essere il primo inventore del telefono e la certezza che questo merito, prima o poi, gli sarebbe stato riconosciuto.

Negli ultimi mesi sta finalmente trovando compimento il precetto dell'antica Roma di "rendere a ciascun uomo ciò che gli spetta". Quel che era stato negato da un singolo giudice nel 1887 non ha impedito, come infatti è avvenuto l'11 giugno 2002, che un organismo più ampio – l'assemblea dei rappresentanti eletti dal popolo americano – pervenisse, sulla base di nuove prove, a conclusioni di pieno riconoscimento dei meriti di Meucci nell'invenzione del telefono.

* Il giudice Dominic R. Massaro è storico della National Italian American Foundation, da dieci anni "Principal Representative" dell'American Judges Association at the United Nations, "president emeritus" della Conference of Presidents of Major Italian American Organizations e ha presieduto, come giudice della Suprema Corte di New York, la più antica corte degli Stati Uniti (1651). Il giudice Massaro è uno dei sei cittadini statunitensi di origine italiana decorato con la Gran Croce d'Italia.

in noce massiccio accuratamente insonorizzate, dove i parenti degli emigrati italiani si sgolavano per farsi sentire dai congiunti all'altro capo del filo, a New York, a Boston o a San Francisco. Io le ricordo, nella mia Sicilia, nell'Ufficio Postale e Telegrafico di mio padre. Solo chi non si fosse cimentato allora nella realizzazione pratica di un collegamento telefonico a lunga distanza poteva ignorare quel problema. Non Meucci, che, nel suo *caveat*, depositato all'Ufficio Brevetti di Washington il 28 dicembre 1871, raccomandava quanto segue:

Quando il mio telegrafo vocale è in funzione, le parti debbono rimanere sole nelle rispettive stanze, ed ogni possibile precauzione deve essere presa, allo scopo di ottenere un ambiente perfettamente silenzioso. L'utensile chiuso per la bocca o tromba acustica, così come il porre le persone in una stanza da sole, tendono ad evitare una indesiderabile pubblicità alla comunicazione. Ritengo che sia facile, con questi mezzi, impedire che la conversazione sia compresa da altri che non siano le persone appropriate...

Dunque, anche il moderno concetto di

privacy – uno dei vantaggi della conversazione telefonica rispetto alla comunicazione telegrafica – era ben chiara nella mente di Antonio Meucci.

Appare evidente come la gran parte delle innovazioni di Meucci, esposte finora, fossero di natura sistemistica. Ciò dovrebbe sfatare il vecchio compromesso sul quale si sono adagiati, in passato, alcuni scrittori nostrani, i quali, per salvare capre e cavoli, hanno ripiegato sull'adagio *Antonio Meucci inventò il telefono, ma fu Bell che lo rese pratico e ne sviluppò il sistema*. Mi pare ovvio che in futuro occorrerà evitare di perpetuare un siffatto equivoco e contestualmente rivedere i libri di testo, a cominciare da quelli per le scuole elementari.

A conclusione di questa seconda fase delle mie ricerche, ne riferii in un articolo sulla nostra rivista [13] e mi impegnai a diffonderle all'estero, impresa non facile, specie negli Stati Uniti, dove era prevedibile una resistenza a oltranza da parte della maggioranza degli ambienti scientifici, saldamente ancorati alla tradizione storica, tutta a favore di Alexander Graham Bell. Pubblicai, anzitutto, un articolo in inglese

dal titolo *Four Firsts in Telephony* [15] nella importante rivista europea di telecomunicazioni *ETT*, un altro in spagnolo sulla *Revista Bimestre Cubana* [16], e solo un breve articolo, negli Stati Uniti, sulla newsletter *Antenna*, della Società per la Storia della Tecnologia (SHOT) [17]⁽⁶⁾. Seguì un periodo nero per me, soprattutto per la rinuncia della SEAT a proseguire la pubblicazione della mia opera in quattro volumi e un CD-ROM *Antonio Meucci - L'inventore e il suo tempo* e relativa traduzione in lingua inglese. Tentai invano di trovare altri sponsor, quindi dovetti ripiegare sulla soluzione di pubblicare articoli su singoli argomenti, per non perdere i più importanti risultati delle mie ricerche. Ancora oggi la mia opera è incompiuta, essendo stati pubblicati soltanto i primi due volumi e tale, probabilmente, rimarrà.

Un importante processo dimenticato

Nonostante la scoperta delle suddette tecniche d'avanguardia da parte di Meucci, ero convinto di avere portato alla luce soltanto una parte della ve-

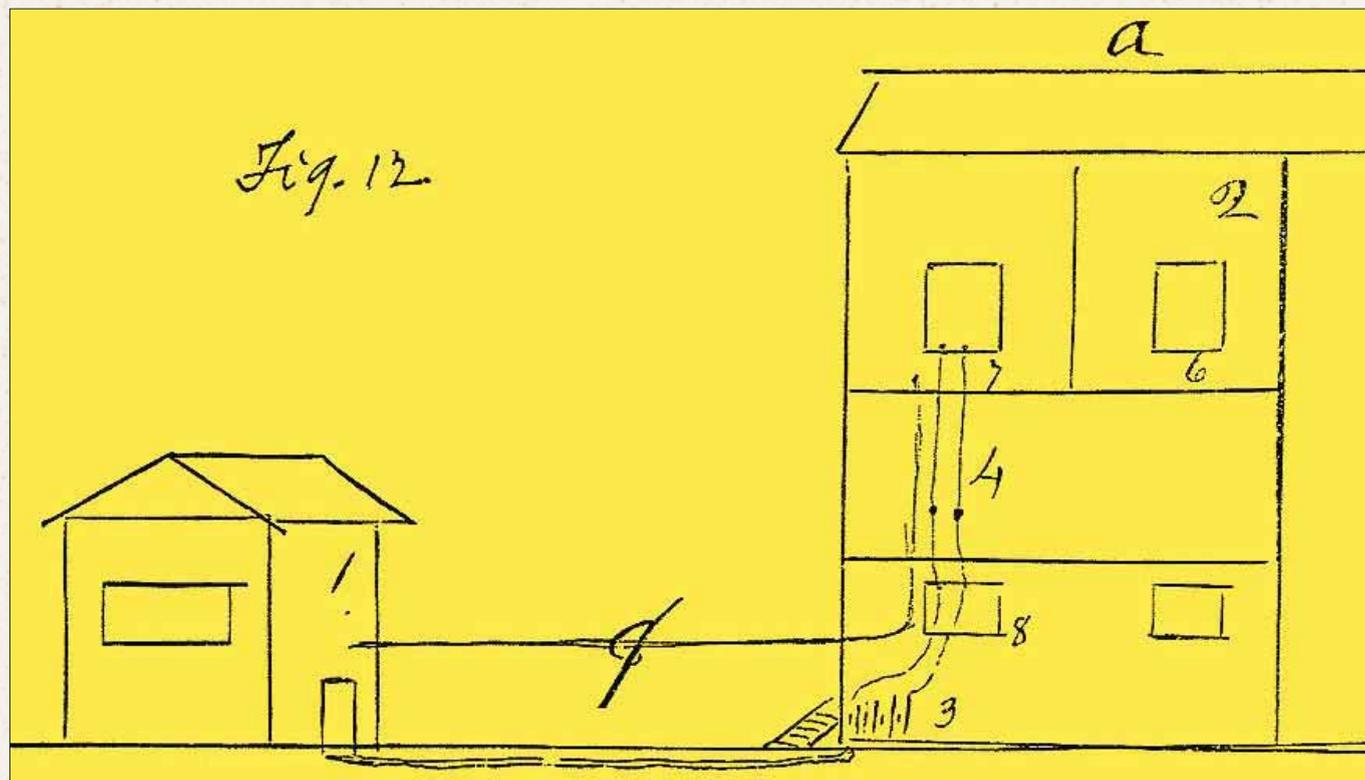


FIGURA 2 Il primo collegamento telefonico della storia, 1854 (dalla deposizione di Antonio Meucci al processo Bell/Globe).

rità. Da un lato, mi era chiaro il motivo per cui gran parte delle suddette invenzioni non erano emerse durante il processo a New York, che vide Antonio Meucci perdente rispetto a Bell: esse, infatti, erano troppo avanzate – persino per gli anni tra il 1885 e il 1887 in cui si svolse il processo – per poter essere capite sia dai difensori di Meucci che dai suoi avversari e soltanto oggi possono riflettere in tutto il loro splendore. Ma vi erano altri aspetti a favore di Meucci, che potevano benissimo emergere ai tempi di quel processo, e non emersero. Perché?

La risposta stava nel fatto che la dichiarazione giurata di Lemmi fu esibita in un altro processo, del quale si era scritto poco o niente⁽⁷⁾. Il processo *dimenticato* era quello intentato dal Governo degli Stati Uniti contro Alexander Graham Bell e la Compagnia Bell allo scopo di annullarne i brevetti. Mi focalizzai dunque su quest'ultimo processo, ordinando e studiando le circa 18.000 pagine che avevo trovato disordinate e disperse in vari archivi degli Stati Uniti e in varie filze dello stesso archivio. Rendendomi conto che non avrei mai potuto dominare tutta quella massa di informazioni, ne riportai gran parte su computer, ribattendo i documenti manoscritti o impossibili da riconoscere dallo scanner. Fu un grande dispendio di tempo, ma in quel modo potei in seguito facilmente risalire a qualsiasi informazione mi servisse. Ed ecco alcuni dei risultati di questa mia ricerca (insieme ad altri, che sono più ampiamente illustrati in [18]):

1. Il procedimento intentato dal Governo degli Stati Uniti contro Alexander Graham Bell e la Compagnia Bell era iniziato molto tempo prima di quello che la Bell intentò a New York contro Meucci e la Globe Telephone Company, che aveva acquisito i diritti sull'invenzione di Meucci. Anzi, quando questo secondo processo prese il via, da molte parti si levarono proteste e disapprovazioni, in quanto era evidente a tutti che si trattava di un diversivo messo in atto dalla Compagnia Bell per distogliere l'attenzione dal processo principale, quel-

lo del governo. La Bell, infatti, tentava di ottenere rapidamente – come poi ottenne – una vittoria locale a New York, mentre i suoi avvocati arginavano l'azione del governo a Washington e avanzavano cavilli su cavilli, riuscendo poi a trascinare tale processo per oltre dodici anni.

2. La raccomandazione di iniziare un processo per annullare i brevetti Bell fu trasmessa dal ministro degli Interni (dal quale dipendeva l'Ufficio Brevetti), Lucius Q.C. Lamar, al ministro della Giustizia, il 14 gennaio 1886 [19]. Questa data, sicuramente molto importante, fu festeggiata dai sostenitori di Meucci, e venne poi equivocata da molti autori italiani come quella di una inesistente sentenza della Corte Suprema a favore di Meucci.

3. Nei rapporti trasmessi da Lamar al Dipartimento di Giustizia veniva chiaramente indicata la priorità di Antonio Meucci nell'invenzione del telefono elettromagnetico e quella del tedesco Philipp Reis nell'invenzione del microfono a carbone, rispetto a Bell [20, 21]. Il ritrovamento di questi rapporti fu per me illuminante e confortante, dopo tante dichiarazioni diffamatorie di Meucci trovate nella letteratura cosiddetta ufficiale.

4. Il 12 novembre 1888 la Corte Suprema degli Stati Uniti respinse una eccezione (*demurrer*) degli avvocati della Bell, tendente a bloccare il processo del governo contro la stessa, ribadendo la fondatezza del procedimento [22]. Anche questa data, importantissima, fu festeggiata dai sostenitori di Meucci, e di nuovo venne equivocata da alcuni autori italiani, in alternativa a quella del 14 gennaio 1886, come quella di un'altra ine-

sistente sentenza della Corte Suprema a favore di Meucci.

5. La Globe Telephone Company, fidando nella maggiore importanza del processo intentato dal Governo a fronte di quello intentato dalla Bell a New York, trascurò quest'ultimo, inondando il primo di dichiarazioni giurate e interventi appassionati, mentre a New York si limitò a fronteggiare l'accusa d'infrazione di brevetto e lasciò vincere la Bell senza combattere strenuamente, come avrebbe dovuto. Inoltre, dopo la sfavorevole sentenza di primo grado a New York, la Globe lasciò cadere anche l'appello, sempre fiduciosa nell'esito del processo del governo.

6. Sfortunatamente, il 30 novembre 1896, a seguito della morte del grande accusatore per il Governo, Charles Whitman, nonché delle pressioni esercitate sul Congresso per fermare le enormi spese sostenute con denaro pubblico, il processo contro la Bell fu consensualmente chiuso, anche se con l'intesa che la Compagnia Bell non avrebbe tratto vantaggio alcuno dalla inazione del Governo [23].

7. Gli atti di questo processo non furono mai stampati, al contrario di quelli relativi al processo vinto dalla Bell a New York, e questo è il motivo per cui è facilissimo trovare nelle biblioteche statunitensi documenti processuali a sfavore di Meucci mentre è una impresa molto ardua trovare quelli a favore di Meucci, oggi solo disponibili presso gli Archivi di Stato statunitensi (*National Archives*).

Prontamente pubblicai un lungo articolo sulla rivista *AEI* [18], che colmò questa grave lacuna nell'intricata vicenda di Antonio Meucci.

⁽⁶⁾ Una mia proposta a *Technology & Culture* per un articolo più esteso, dal titolo *New evidence on Antonio Meucci's telephone experiments* fu respinto dai revisori. Nessuna risposta fu data alla mia richiesta di spiegazioni sulla rilevanza del carico induttivo delle linee telefoniche. Fortunatamente, un'altra prestigiosa rivista, il *Bulletin of Science, Technology & Society* accettò con entusiasmo di pubblicare i miei articoli su Meucci [35, 36].

⁽⁷⁾ Al contrario, nel pregevole libro di Giovanni Schiavo [37] avevo trovato una disamina acuta e approfondita del processo di New York, a conclusione della quale Schiavo definì la sentenza del giudice Wallace contro Meucci come *uno dei più lampanti errori giudiziari negli annali della giustizia americana, e come una delle più disoneste sentenze negli annali d'America e non solo disonesta, ma oltraggiosamente offensiva*.

particolarmente Vito Fossella, firmatario della proposta di risoluzione, che promossero e portarono a buon fine la risoluzione stessa. Mi procurò grande gioia, a questo proposito, il fatto che l'on. Eliot Engel di New York avesse depositato al Congresso due documenti in cui citava e patrocinava i capisaldi della mia conferenza a New York [27, 28], con il proposito di fugare i dubbi di qualcuno dei 435 deputati che, in proporzione superiore ai 2/3, votarono a favore della risoluzione.

Le proteste che si levarono poco dopo la risoluzione del Congresso USA da parte dei sostenitori di Alexander Graham Bell, in Canada e altrove, sono risultate ancorate a schemi sorpassati e mi hanno rafforzato nella convinzione che la descrizione dei fatti, supportata dalle prove legali e scientifiche risultanti dalle mie ricerche, è corretta.

Dunque, abbiamo vinto, non ancora

la guerra ma ben più di una battaglia. Qualcuno ha affermato che la Risoluzione del Congresso degli Stati Uniti non serve a molto e lascia le cose come stavano prima dell'11 giugno. Non è vero: la risoluzione n. 269 ha avuto il merito di destare dal sonno una vasta classe di *opinion leader* e di gente comune, riempiendo le prime pagine dei giornali di tutto il mondo, anche se con una distorta o inadeguata attribuzione dei meriti.

Ma è anche vero che essa ha posto domande che richiedono risposte impellenti, soprattutto nei riguardi di ciò che comunemente chiamiamo la nostra memoria storica, quella che si tramanda ai figli, nonché sul ruolo dei potenti nei riguardi di detta memoria, sul ruolo dell'informazione condizionata dai potenti, sul ruolo dell'educazione scolastica, delle università e delle associazioni culturali.

Tale problematica è stata evidenziata anche recentemente nella città di

Firenze, che il 14 dicembre scorso ha celebrato uno dei tanti figli che le hanno reso onore e fama in tutto il mondo. È stata, per tutti i fiorentini, una gioia insperata quella di vedere nel magnifico e glorioso Palazzo Vecchio un giudice della Corte Suprema degli Stati Uniti d'America, del calibro dell'on. Dominic Massaro, pronunciare il suo ideale verdetto favorevole, competente e finalmente scevro da ogni condizionamento, e onorare la memoria di Antonio Santi Giuseppe Meucci, cittadino toscano, cittadino degli Stati Uniti d'America, cittadino onorario dell'Avana e del mondo, amico della gente umile e vera, come quella del *popolo* di San Frediano, quartiere di Santo Spirito che gli diede i natali.

Epilogo

Con questo ultimo articolo sul contributo di Antonio Meucci alla scienza elettrica mi congedo dai lettori della rivista, ringraziandoli, in uno con la Redazione, per il costante supporto (l'unico, per molti degli ultimi anni) datomi in questa mia notevole fatica, durata ormai tredici anni. Sono felice di avere, finalmente, chiarito molti equivoci, fornito prove e precisato date, luoghi e circostanze, in cui si svolse la vita e l'opera di un personaggio tanto discusso, ma anche tanto amato. Mi è anche gradito tributare un particolare riconoscimento al dott. Giovanni Ricca, già vice direttore della nostra rivista, per l'encomiabile iniziativa di aver dato vita al modernissimo Museo Storico Virtuale dell'AEI, nel quale la Sala Antonio Meucci fu tra le prime ad essere ospitata, dimostrando di svolgere un fondamentale ruolo informativo, specie a valle della Risoluzione del Congresso degli Stati Uniti.

Rivolgo, infine, un pensiero riconoscente ai grandi ed entusiasti storici e scrittori che mi hanno preceduto in questa mia fatica e la cui opera ho estesamente citato durante una tavola rotonda presso l'Istituto Latino-Americano del nostro Ministero degli Esteri [29].



FIGURA 3 Ceppo recante la maschera mortuaria e i due principali telefoni di Antonio Meucci (1889).

ITALIANO

SA
venzione
efono

ancabilmente al lavoro.
in fu in grado di mettere
a un brevetto definitivo.
a di priorità detta caveat,
il deposito della richiesta
del 1871 e rinnovato nel
1876 e una relazione tecnica
a Telegraph Company con
cità operative sulle loro li-
mit durante i quali l'inven-
to inutilmente la proposta
che gli venne restituito
era stato perduto. Nel 1876
per un apponimento simile
incauto al suo avvocato di
coperta presso l'US Patent
la mai data risposta. L'unica
via informale fu che tutto il

verno degli Stati Uniti rico-
a e intentò causa contro l'aj-
il processo, che si celebrò nel
o della competente autorità
Bell mise in campo una po-
nole contrasto accanitamente
ado di esibire dati e date della
travano la chiara antecedenza
to del Bell. Il ministro degli e-
schiarò che esistevano prove
Antonio Meucci la priorità del
processo volgeva verso una ri-
no a lungo. Nel 1896 Meucci

oscimento odierno va a Basilio
rivo dei Laboratori di Ricerca
e telecomunicazioni. Il quale sin-
me e determinanti ricerche in me-
da un gruppo di deputati italo-
sociazione Elettrotecnica Italiana.

Antonio Colella

BIBLIOGRAFIA

- [1] Fioramonti D.: Gli Stati Uniti riconoscono il contributo di Antonio Meucci nell'invenzione del telefono, *AEI*, vol. 89, settembre 2002, p. 67.
- [2] Aristotele: *Metafisica*, Libro II.
- [3] Zelini P.: *Gnomon. Una indagine sul numero*, Adelphi, Milano, 1999.
- [4] Catania B.: Alla ricerca della verità su Antonio Meucci e sulla invenzione del telefono, *L'Elettrotecnica*, vol. LXXVII, n. 10, ott. 1990, pp. 49-55.
- [5] Catania B.: Sulle tracce di Antonio Meucci - Appunti di viaggio, *L'Elettrotecnica*, vol. LXXIX, n. 10, ott. 1992, pp. 973-984.
- [6] Catania B.: Presentazione del primo volume del libro *Antonio Meucci - L'Inventore e il suo Tempo*, presso l'Accademia dei Lincei, Roma, 1 giugno 1994, in occasione dell'*International Conference on the Telephone Pioneers*.
- [7] Catania B.: Un documento inedito rivaluta l'opera di Antonio Meucci, *AEI - Automazione, Energia, Informazione*, vol. 82, n. 2, febbraio 1995, pp. 32-40.
- [8] Catania B.: *Antonio Meucci: un grande italiano da rilanciare in campo internazionale*, Conferenza presso la Sezione A.E.I. di Milano, 27 marzo 1995.
- [9] Pupin M. I.: *Art of reducing attenuation of electrical waves and apparatus therefore*, US Patent 652,230, granted 19 June 1900.
- [10] Pupin M. I.: *Method of reducing attenuation of electrical waves and apparatus therefore*, US Patent 652,231, granted 19 June 1900.
- [11] Morgan P.F.A.: Highlights in the history of communications, *Telecommunication Journal*, vol. 53, III/1986, pp. 238-148.
- [12] Affidavit of Michael Lemmi (Translation of Meucci's Memorandum book), sworn September 28 1885, National Archives and Records Administration, College Park, MD - RG60, Year Files Enclosures 1885-6921, Box 10, Folder 1, 230/3/46/6.
- [13] Catania B.: Antonio Meucci: Si impone una revisione storica, *AEI - Automazione, Energia, Informazione*, vol. 85, n. 12, dicembre 1998, pp. 52-60.
- [14] Deposition of Domenico Mariani, rendered Dec. 31, 1885 - Jan. 16, 1886, National Archives and Records Administration, Northeast Region, New York, NY - Records of the US Circuit Court for the Southern District of New York - The American Bell Telephone Co. et al. vs. The Globe Telephone Co. et al.
- [15] Catania B.: Four 'Firsts' in Telephony (invited paper), *ETT-European Transactions on Telecommunications*, vol. 10, n. 6, November-December 1999, pp. 681-687.
- [16] Catania B.: La labor precursora de Antonio Meucci sobre el teléfono desde La Habana hasta Clifton, *Revista Bimestre Cubana*, La Habana, Vol. LXXIX, Época III, n. 4, enero-junio 1996, pp. 49-63.
- [17] Catania B.: Antonio Meucci Revisited, *Antenna, Newsletter of the Mercurians, in the Society for the History of Technology*, Denver, CO (USA) vol. 9, n. 1, November 1996, pp. 4-5.
- [18] Catania B.: Il Governo degli Stati Uniti contro Alexander Graham Bell - Un importante riconoscimento per Antonio Meucci, *AEI - Automazione, Energia, Informazione*, vol. 86, Supplemento al n. 10, ottobre 1999, pp. 1-12.
- [19] Letter from Hon. L. Q. C. Lamar, Secretary of the Interior, to Hon. John Goode, Acting Attorney General, January 14, 1886. National Archives and Record Administration, College Park, MD (USA) - DJ 6921-1885, No. 479 of 1886.
- [20] Report from Hon. H. L. Muldrow, Assistant Secretary of the Interior, to L. Q. C. Lamar, Secretary of the Interior, December 22, 1885. National Archives and Records Administration, College Park, MD - Records of the Office of the Secretary of the Interior, Patents and Miscellaneous Division (RG48), file 1885-4390.
- [21] Report from Hon. G. A. Jenks, Assistant Secretary of the Interior, to L. Q. C. Lamar, Secretary of the Interior, December 22, 1885. National Archives and Records Administration, College Park, MD - Records of the Office of the Secretary of the Interior, Patents and Miscellaneous Division (RG48) file 1885-4390.
- [22] Opinion by Judge William H. H. Miller, Supreme Court, District of Columbia, in the case United States, appellants, vs. American Bell Telephone Co., from a decree of the US Circuit Court for the District of Massachusetts, reversed, argued October 9, 10, 1888, decided November 12, 1888, 128 U. S. 450-464, S. C. Reporter's ed. 315-373.
- [23] Letter from C. H. Swan, to Hon. G. W. Anderson, U. S. District Attorney, Boston, Mass., June 28, 1915, National Archives and Records Administration, College Park, MD, RG267 Box 2146.
- [24] Altshuler J.: Díaz Martín R. (Editors), *Primeros Experimentos Telefónicos de Antonio Meucci - La Habana 1849-1999 (Aniversario 150)*, Sociedad Cubana de Historia de la Ciencia y la Tecnología, diciembre 1999.
- [25] Catania B.: *Antonio Meucci - L'Inventore e il suo Tempo - Da Firenze a L'Avana (Vol. 1)*, Seat - Divisione STET, Editoria per la Comunicazione, Roma, 1994
- [26] Catania B.: *Antonio Meucci, Inventor of the Telephone: Unearthing the Legal and Scientific Proofs*, New York University, Casa Italiana Zerilli-Marimò, New York, NY (USA), 10 October 2000.
- [27] Congressional Record, *In Recognition of Antonio Meucci - Hon. Eliot L. Engel, of New York, in the House of Representatives*, Proceedings and Debates of the 106th Congress, First Session, Extensions of Remarks, May 24, 2001, E931.
- [28] Congressional Record, *Speech by Prof. Basilio Catania - Hon. Eliot L. Engel, of New York, in the House of Representatives*, Proceedings and Debates of the 106th Congress, Second Session, Extensions of Remarks, September 5, 2001, E1580-1582.
- [29] Catania B.: Un secolo di rivendicazioni a favore di Antonio Meucci, *Tavola Rotonda Firenze-L'Avana-New York: un'azione di verità e giustizia per Antonio Meucci*, Istituto Italiano - Latino Americano, Roma, Palazzo Santacroce, 7 giugno 2000, riportato in *Incontri 2000 II*, Istituto Diplomatico Mario Toscano, Roma, luglio 2001, p. 57 sgg.
- [30] Heaviside O.: Electromagnetic Induction and its Propagation, *The Electrician*, June 3, 1887.
- [31] Vaschy A.: Sur la téléphonie à grande distance. *La Lumière Électrique*, 2 Juillet 1887, vol. XXV, n. 27, A. 9, p. 18.
- [32] Fagen M. D. (Editor): *A History of Engineering & Science in the Bell System—The Early Years*, Bell Telephone Laboratories Inc., 1975 (see § 4.1.3 Inductive Loading, p. 241 sgg.).
- [33] Argument of James J. Storrow [The Meucci defense and its falsity], *American Telephone Co. et al. vs. National Improved Telephone Co. et al.*, Records of the US Circuit Court for the Eastern District of Louisiana, National Archives and Records Administration, College Park, MD.
- [34] Watson T. A.: *The Birth and Babyhood of the Telephone*, Address at the 3rd Annual Convention of the Telephone Pioneers of America (Chicago, IL, October 17, 1913). AT&T Monograph, New York, 1931.
- [35] Catania B.: Antonio Meucci: Telephone Pioneer, *Bulletin of Science, Technology & Society*, vol. 21, n. 1, February 2001, pp. 55-76.
- [36] Catania B.: The U.S. Government Versus Alexander Graham Bell: An Important Acknowledgment for Antonio Meucci, *Bulletin of Science, Technology & Society*, vol. 22, n. 6, December 2002, pp. 426-442 (traduzione di [18]).
- [37] Schiavo G. E.: *Antonio Meucci, Inventor of the Telephone*, The Vigo Press, New York City, NY, 1958.