

STORIA ECONOMICA

ANNO X (2007) - n. 1-2



Edizioni Scientifiche Italiane

SOMMARIO

ANNO X (2007) - n. 1-2

ARTICOLI E RICERCHE

- F. BOF, *Antefatti, origine e sviluppo iniziale degli essiccatoi cooperativi bozzoli in Friuli* pag. 5
- F. DANDOLO, *Il dibattito sulla democrazia industriale nell'Italia degli anni Settanta* » 53
- G. FARESE, *La banca dell'autarchia. L'IMI e gli interessi economici nazionali (1936-1943)* » 99
- N. OSTUNI, *Bilancio dello Stato, fiscalità e spesa pubblica nel regno di Napoli (secolo XVIII)* » 133

STORIOGRAFIA

- S. FARI, *Tessendo la rete. Metodologia e stato dell'arte della storia delle telecomunicazioni in Italia* » 215
- R. ROSSI, *Riforma e struttura. L'impatto della dominazione napoleonica nel Mezzogiorno fra breve e lungo periodo. Giornata di Studi, Napoli, 15 dicembre 2006* » 243

RECENSIONI E SCHEDE

- M. ROBIONY, *La cooperazione in Friuli Venezia Giulia nel secondo Novecento*, Udine, Forum 2006 (F. Bof) » 253
- G. MAIFREDA, *La disciplina del lavoro. Operai, macchine e fabbriche nella storia italiana*, Mondadori, Milano 2007 (F. Dandolo) » 264
- I. SALES (con la collaborazione di M. Ravveduto), *Le strade della violenza. Malviventi e bande di camorra a Napoli*, Napoli, L'Ancora del Mediterraneo, 2006 (F. Dandolo) » 268

- R. ROMANO (a cura di), *Lavoro e società nella Milano del Novecento*, Milano, Angeli, 2006. (L. Iaselli) » 272
- I. ZILLI, *Le forme dell'acqua. Territorio e risorse nel Molise fra età moderna e contemporanea*, Campobasso, Università degli Studi del Molise, 2003 (R. Pazzagli) » 274
- Prestare ai poveri. Il credito su pegno e i Monti di Pietà in area mediterranea*, a cura di P. Avallone, CNR, Istituto di Studi sulle società del Mediterraneo, Napoli 2007, (D. Strangio) » 276
- Novantanni dell'Unione degli Industriali della Provincia di Napoli*, testi a cura di F. Dandolo e dell'Ufficio Studi dell'Unione Industriali Provincia di Napoli, Napoli 2007 (G. Farese) » 280
- L. MECCHI, *L'Europa di Ugo La Malfa. La via italiana alla modernizzazione (1942-1979)*, Milano, Angeli, 2003 (L. Iaselli) » 282
- T. KROLL, *La rivolta del patriziato. Il liberalismo della nobiltà nella Toscana del Risorgimento*, trad. it., Firenze, Olschki, 2005 (D. Manetti) » 284
- Cittadella della scienza. L'Istituto Sclavo a Siena nei cento anni della sua storia (1904-2004)*, a cura di S. Maggi, Milano, Angeli, 2004 (D. Manetti) » 288
- P. CIOCCA, *Il tempo dell'economia. Strutture, fatti, interpreti del Novecento*, Torino, Bollati Boringhieri, 2004 (D. Manetti) » 289
- M. DEI, *Economia e società nella cultura dei giovani. Rappresentazioni e credenze degli studenti medi*, Milano, Angeli, 2006 (D. Manetti) » 290
- F. GALGANO, *La globalizzazione nello specchio del diritto*, Bologna, il Mulino, 2005 (D. Manetti) » 291
- K.H. O' ROURKE-J.G. WILLIAMSON, *Globalizzazione e storia. L'evoluzione dell'economia atlantica nell'Ottocento*, Bologna, il Mulino, 2005 (D. Manetti) » 292

TESSENDO LA RETE. METODOLOGIA E STATO DELL'ARTE DELLA STORIA DELLE TELECOMUNICAZIONI IN ITALIA

Per l'Unione Internazionale delle Telecomunicazioni (UIT), l'organo mondiale di controllo e regolamentazione del settore, per telecomunicazione si deve intendere «any transmission, emission, or reception of signs, signals, writings, images, and sounds, or intelligence of any nature, by wire, radio, visual, or other electromagnetic system»¹. Più semplicemente, ma con chiara efficacia, nel *Dizionario Storico dell'Italia unita* la telecomunicazione è definita come quel particolare tipo di comunicazione a distanza in cui la trasmissione del messaggio avviene senza il trasporto fisico di quest'ultimo², come appunto nel caso del telegrafo (sia elettrico che ottico), del telefono, della radio, della televisione, delle comunicazioni satellitari e della telematica.

Il presente saggio si propone di delineare un quadro della evoluzione degli studi di storia delle telecomunicazioni in Italia e allo scopo si soffermerà sui seguenti aspetti: 1) l'inquadramento metodologico; 2) lo stato dell'arte; 3) le fonti storiche disponibili; 4) il ruolo della storia delle telecomunicazioni all'interno della storia economica.

1. *Inquadramento metodologico della storia delle telecomunicazioni*

La storia delle telecomunicazioni rientra nell'ambito della più generale storia delle comunicazioni, che comprende anche altre tipologie di comunicazione, generalmente di più antica origine, come ad esempio la posta, che si è evoluta parallelamente allo sviluppo delle vie e dei mezzi trasporto: strade, ferrovie, navi e aerei. Negli ultimi trent'anni la storia delle telecomunicazioni, pur non essendo una di-

¹ *Convention Internationale des telecommunications, Montreux 1965*, Ginevra, Union Internationale des Télécommunications, 1965.

² P. ORTOLEVA, *Telecomunicazioni*, in *Dizionario storico dell'Italia unita*, a cura di B. Bongiovanni, N. Tranfaglia, Laterza, Roma-Bari, 1996, pp. 905-921.

sciplina autonoma, è stata oggetto di numerosi studi e ricerche e al centro di un ampio dibattito nazionale e internazionale. La sua affermazione e crescita si possono considerare pertanto piuttosto recenti.

D'altra parte, la stessa storia delle comunicazioni si può dire vanti una vita relativamente breve: la sua nascita, o meglio, la nascita della scienza e della storia delle comunicazioni si fa risalire alla pubblicazione, negli anni sessanta, dell'opera *Gli strumenti del comunicare* di McLuhan³. In effetti, anche se molti storici, in precedenza, avevano indagato l'evoluzione dei tradizionali mezzi di comunicazione, quali la scrittura, la stampa e la posta⁴, solo dopo la diffusione dell'opera dello studioso canadese, la consapevolezza dell'importante ruolo dei media nella società contemporanea ha alimentato una rinnovata e più matura stagione di studi storici sul tema. Al riguardo, Ortoleva, stabilendo un efficace parallelismo fra storia economica e storia delle comunicazioni, ha osservato che mentre, nel corso dell'Ottocento, «da entità sconosciuta l'economia divenne, per effetto degli stessi processi sociali in corso, la chiave interpretativa della società, e il suo punto di vista venne proiettato all'indietro, a leggere l'intera storia umana sotto la sua luce, analogamente, nell'epoca della "società dell'informazione", l'idea di comunicazione, divenuta secondo alcuni il vero fondamento ideologico della società di fine millennio, si è proposta come chiave interpretativa non solo dell'oggi, ma anche del passato»⁵.

La storia della comunicazione, secondo lo stesso Ortoleva, ha seguito tre approcci di studio: uno «macro», uno «intermedio» e uno «micro»⁶. L'approccio «macro» tende a interpretare i processi di trasformazione economica e sociale in relazione all'innovazione e al cambiamento dei mezzi di comunicazione. L'approccio «micro» considera la storia di un singolo medium, ad esempio la telegrafia, la stampa, la telefonia, la televisione o il cinema. L'approccio «intermedio» si situa a metà strada fra i due precedenti e consiste essenzialmente nello studiare il sistema dei media nel complesso delle loro interrelazioni e su un orizzonte temporale molto ampio.

Come si vedrà nel paragrafo dedicato alla letteratura contemporanea, la maggior parte degli studi sulle telecomunicazioni in Italia si caratterizzano per un approccio «micro», mentre l'assenza di opere

³ M. McLuhan, *Gli strumenti del comunicare*, Milano, Il Saggiatore, 1967.

⁴ H. A. INNIS, *Empire and communications*, Oxford, Clarendon Press, 1950.

⁵ P. ORTOLEVA, *Mediastoria*, Milano, NET, 2002, p. 10.

⁶ *Ibidem*, pp. 298-299.

sistematiche sulla storia delle telecomunicazioni induce ad affermare che l'approccio «intermedio» sia stato sostanzialmente trascurato.

Più difficile è delimitare il campo d'azione dell'approccio di studio «macro». In questa categoria possono essere fatti rientrare quegli studi che utilizzano la comunicazione come chiave interpretativa della realtà, cioè quelle opere che approfondiscono la stretta dipendenza della società moderna dai mezzi di comunicazione. In questo senso, appartiene al punto di vista «macro» quella vasta produzione scientifica che direttamente o indirettamente indaga sui concetti di: «società dell'informazione», «età dell'informazione», «società in rete» e «globalizzazione». Questi termini sono spesso utilizzati, erroneamente, per descrivere l'effetto «globalizzante» delle telecomunicazioni contemporanee. Essi appaiono perciò in numerosi studi di scienze sociali, sia di approccio economico sia di approccio sociologico. Tuttavia, in questo articolo, ci si soffermerà soprattutto sugli studi che, direttamente o indirettamente, analizzano i concetti di «globalizzazione», di «società dell'informazione» e di «età dell'informazione» in una prospettiva storica.

1.1. *Telecomunicazioni, «società dell'informazione» e globalizzazione*

Si considerino innanzitutto i concetti, quasi equivalenti, di «società dell'informazione» e di «età dell'informazione». Sebbene entrambi siano utilizzati da alcuni studiosi per definire l'evoluzione tecnologica delle comunicazioni nell'ultimo trentennio, in generale, individuano invece un processo storico che ha caratterizzato l'ultimo secolo e mezzo. Ad esempio, James Beniger ha riconosciuto nell'introduzione associata di telegrafo e ferrovia negli Stati Uniti del XIX secolo l'inizio della «società dell'informazione». Nella stessa opera, Beniger ha analizzato l'evoluzione storica dell'influsso dei media sulla società, sottolineando, in particolare, il loro decisivo ruolo nel mantenimento del «controllo» in vari settori della politica e dell'economia⁷. Da parte sua, Armand Mattelart, parlando di «comunicazione mondo», non si è limitato ad un'analisi sociologica della realtà contemporanea⁸, ma si è spinto a rintracciare le origini socio-storiche di un tale concetto, a partire dall'introduzione, nel mondo occidentale, delle prime telecomunicazioni, cioè del telegrafo e del telefono⁹.

⁷ J.R. BENIGER, *Le origini della società dell'informazione. La rivoluzione del controllo*, Torino, UTET, 1995.

⁸ A. MATTELART, *La comunicazione mondo*, Milano, Il Saggiatore, 1994; ID., *L'invenzione della comunicazione. Le vie delle idee*, Milano, Il Saggiatore, 1998.

⁹ ID., *Storia della società dell'informazione*, Torino, Einaudi, 2002.

La definizione di «età dell'informazione» è ripresa anche da Manuel Castells in quella che è considerata una delle più lucide analisi della società contemporanea. Lo studioso spagnolo, che a tale nozione affianca quella di «network society» e che sostiene che solo quella contemporanea possa definirsi una «società in rete», non si è soffermato soltanto sulla realtà attuale ma ha esteso la sua indagine al ruolo dell'informazione, e quindi delle telecomunicazioni, a partire dalla metà dell'Ottocento¹⁰.

L'opera di Castells rientra nel filone di studi che ha analizzato le cause e gli effetti della globalizzazione. La globalizzazione è di per sé un concetto piuttosto fumoso. Il termine comprende e rinvia a una varietà di processi sociali, economici e culturali, che direttamente o indirettamente avvicinano popoli e territori geograficamente molto distanti fra loro. Negli ultimi vent'anni, in Italia e all'estero, sono stati pubblicati centinaia di lavori scientifici che recano nel titolo la parola globalizzazione¹¹. La maggior parte di questi ultimi si occupa degli effetti e dei risvolti politici del fenomeno. Tuttavia, anche in quelle opere che più specificamente si soffermano sui meccanismi economici che sottendono ai processi di globalizzazione, l'attenzione è spesso rivolta alle conseguenze più propriamente politiche¹².

Negli ultimi anni, si sono, poi, cominciate a scrivere opere che esplorano la cosiddetta storia della globalizzazione¹³, opere che considerano la globalizzazione come un fenomeno di lungo periodo e sembrano concordare nel collocare le sue origini alla metà del XIX secolo, proprio con l'avvento delle moderne tecnologie di comunicazione¹⁴. Non è un caso che anche uno studio economico sul tema, come quello condotto da Williamson e O'Rourke, estenda le sue considerazioni a tutto l'ultimo secolo e mezzo di storia¹⁵.

¹⁰ M. CASTELLS, *L'età dell'informazione. Economia, società e cultura*, Milano, Egea, 2004.

¹¹ Per alcune considerazioni a questo proposito si veda C. FUMIAN, *Verso una società planetaria. Alle origini della globalizzazione contemporanea (1870-1914)*, Roma, Donzelli Editore, 2003, pp. 3-17.

¹² A.K. SEN, *Globalizzazione e libertà*, Milano, Mondadori, 2002; J. STIGLITZ, *La globalizzazione e i suoi oppositori*, Torino, Einaudi, 2003; M. WOLF, *Perché la globalizzazione funziona*, Bologna, Il Mulino, 2006.

¹³ I. CLARK, *Globalizzazione e frammentazione. Le relazioni internazionali nel XX secolo*, Bologna, Il Mulino, 2001; A. GIOVAGNOLI, *Storia e globalizzazione*, Roma-Bari, Laterza, 2003; J. OSTERHAMMEL-N. P. PETERSON, *Storia della globalizzazione*, Bologna, Il Mulino, 2005.

¹⁴ FUMIAN, *Verso una società planetaria*, cit.

¹⁵ K.H. O'ROURKE, J.G. WILLIAMSON, *Globalizzazione e storia. L'evoluzione dell'economia atlantica nell'Ottocento*, Bologna, Il Mulino, 2005.

Nel linguaggio comune, la «globalizzazione» e «la rete» sono ritenuti concetti strettamente legati l'uno all'altro, in quanto normalmente si associa la globalizzazione allo sviluppo recente di internet. Nell'evoluzione degli studi, finora tratteggiati, si è visto invece che, in ambito scientifico, la globalizzazione, prima studiata come fenomeno contemporaneo, è diventata, progressivamente, oggetto di un'indagine in prospettiva storica. Tuttavia, la storicizzazione del concetto di globalizzazione non ha portato ad una dissociazione dalla «rete». Anzi, l'approfondimento storico dei processi di globalizzazione ha trascinato con sé lo studio in prospettiva storica delle reti tecnologiche. In altre parole, riconosciuta la stretta relazione fra la rete telematica e il contemporaneo processo di globalizzazione, si è traslata questa coppia di concetti su un orizzonte storico più ampio. Si è così venuta a formare una presunta indissolubilità del legame fra «rete» e «globalizzazione», che, per analogia, ha portato alla individuazione di una «prima globalizzazione», legata allo sviluppo delle prime reti di telecomunicazione, e di una «seconda globalizzazione», legata invece a internet. Come tutte le periodizzazioni e le classificazioni storiche, anche quest'ultima è fortemente dibattuta. Allo stesso modo, a molti studiosi la traslazione in prospettiva storica della coppia «rete-globalizzazione» appare alquanto semplicistica.

Ciò che non si può però negare è che un tale approccio di studio ha portato ad approfondire il ruolo delle reti tecnologiche nei processi di sviluppo economico e sociale degli ultimi due secoli. Di conseguenza, non è oggi possibile studiare la storia delle telecomunicazioni, e del loro ruolo nei processi di globalizzazione, senza considerare i progressi raggiunti dagli studiosi della «teoria delle reti» e da quelli che si sono interessati ai «macrosistemi tecnici» del XIX secolo.

1.2. *Teoria delle reti e macrosistemi tecnici*

La teoria delle reti, disciplina che si situa a cavallo fra la geografia umana, l'architettura del territorio e la sociologia, studia le strutture reticolari con un approccio teorico e comparativo¹⁶. In generale,

¹⁶ Sono molti gli studiosi che fanno rientrare nell'ambito della teoria delle reti gli studi e le analisi relative alle cosiddette «reti sociali». Si tratta di approcci socio-economici che studiano i rapporti fra i vari attori sociali utilizzando schemi e metodologie usati per l'analisi di sistemi reticolari. Le reti sociali vogliono essere una dimostrazione di quanto le reti tecnologiche abbiano influito sulla società, tanto da influenzare il meccanismo con cui si sviluppano le relazioni fra i vari attori sociali. Per

gli studiosi definiscono «rete» una struttura nella quale i nodi, fisicamente individuati sul territorio, sono uniti da linee, che possono essere a loro volta fisiche, come le ferrovie, oppure immateriali, come le onde elettromagnetiche della radio¹⁷. Una tale definizione considera la rete essenzialmente dal punto di vista infrastrutturale¹⁸. Infatti, gli studiosi si concentrano soprattutto sulla capacità delle reti di creare un proprio «spazio geografico», indipendente dal territorio circostante¹⁹. Non è un caso che le reti stradali, ferroviarie e di telecomunicazioni fuoriescano da confini politici o amministrativi, quali quelli provinciali, regionali o statali. Gli stessi storici economici che hanno studiato le vie di comunicazione nel XIX e nel XX secolo sembrano aver assorbito la rete infrastrutturale come categoria d'analisi²⁰.

Tuttavia, lo studio delle reti dal solo punto di vista infrastrutturale impedisce di cogliere la differenza essenziale fra reti di comunicazione e reti di telecomunicazione. Infatti, dal punto di vista materiale, le due tipologie di rete possono assomigliarsi molto: in Italia, alla fine del XIX secolo, la rete telegrafica e quella ferroviaria sembravano quasi sovrapporsi²¹. Rimaneva però una differenza essenziale: lungo le ferrovie un messaggio (la lettera postale) continuava a muoversi alla stessa velocità dell'uomo, mentre lungo le linee telegrafiche il dispaccio viaggiava alla velocità della corrente elettrica. La rete telegrafica, quindi, «avvicinava» fra loro due città molto più di quanto potesse farlo quella ferroviaria. La quasi istantaneità dei messaggi inviati per mezzo delle telecomunicazioni, in contrapposizione ai tempi più lunghi che necessitano le tradizionali comunicazioni, ha così trasformato il concetto

un approfondimento su questa tematica si veda: A. SAVINI, *Analisi delle reti sociali. Teorie, metodi, applicazioni*, Milano Franco Angeli, 2007.

¹⁷ R. MAINARDI, *Geografia delle Comunicazioni. Spazi e reti dell'informazione*, Roma, NIS, 1996.

¹⁸ P. PUCCI, *La territorialità delle infrastrutture: nuovi approcci, nuove pratiche*, in *Reti, Mobilità e trasporti. Il sistema italiano tra prospettiva storica e innovazione*, a cura di A. Giuntini, C. Pavese, Milano, Franco Angeli, 2004, pp. 129-150.

¹⁹ C. CAPINERI, *Le reti di comunicazione e la rappresentazione dello spazio. Un percorso geografico*, in GIUNTINI, PAVESE, *Reti, Mobilità e trasporti*, pp. 151-165.

²⁰ L. BORTOLOTTI, *Viabilità e sistemi infrastrutturali*, in *Storia d'Italia, Annali 8, Insediamenti e territorio*, a cura di C. De Seta Torino, Einaudi, 1985, pp. 289-366; A. GIUNTINI, *Nascita, sviluppo e tracollo della rete infrastrutturale*, in *Storia d'Italia, Annali 15, L'industria*, a cura di F. Amatori, D. Bigazzi, R. Giannetti, L. Segreto, Torino, Einaudi, 1999, pp. 549-616.

²¹ S. FARI, *Le vie del telegrafo Linee telegrafiche e ferrovie italiane nel corso dell'Ottocento*, in «Archivio per la storia postale. Comunicazioni e Società», VIII, 22-23, pp. 111-130.

di rete. Per comprendere a pieno la differenza fra le reti di comunicazione tradizionali (strade, ferrovie, vie marittime) e le reti di telecomunicazione, occorre quindi introdurre una seconda definizione di «rete». La rete deve infatti essere concepita come un flusso di informazioni che si muove attraverso l'infrastruttura fisica²². Ma se dal punto vista materiale la differenza fra rete di telecomunicazione e rete di comunicazione può non essere evidente, se si considerano invece la portata, la velocità e la qualità del flusso di informazioni «trasportate», la diversità diventa invece notevole.

Gli studiosi della storia tecnologica del XIX secolo hanno introdotto una categoria d'analisi che permette di considerare le reti tecnologiche sia dal punto di vista infrastrutturale sia da quello del flusso di informazioni, quasi si trattasse di due facce della stessa medaglia. Tale categoria è il «macrosistema tecnologico» e permette di studiare non solo le reti di telecomunicazione, ma altri sistemi reticolari complessi tipici delle società urbane del XIX secolo, quali le reti elettriche, dell'acqua e del gas²³.

Naturalmente, esistono molte definizioni di «macrosistema tecnologico» coniate dagli studiosi che se ne sono occupati. Per la sua sintesi e per la sua efficacia si può qui considerare quella di Alain Gras, che definisce un «macrosistema tecnico» quel sistema che: 1) possiede un oggetto industriale, una macchina (il telegrafo, la locomotiva, la centrale elettrica); 2) ha un'organizzazione per la distribuzione dei flussi (la rete telegrafica, quella ferroviaria, quella elettrica); 3) prevede un'impresa per la gestione commerciale della domanda e dell'offerta (il servizio telegrafico, quello ferroviario, quello dell'erogazione dell'energia)²⁴.

Lo stesso autore definisce poi le reti dei macrosistemi come quelle strutture che: 1) trasportano delle persone, dei segni, dell'energia in tutti i luoghi del loro spazio; 2) fanno parte di un gioco politico: a) esterno, creando una nuova nicchia sociale che induce a nuovi comportamenti; b) interno, incentivando la competizione fra fazioni nella gestione del servizio; 3) rispondono alla necessità di informazioni con

²² ORTOLEVA, *Mediastoria*, pp. 176-181.

²³ *Urban growth on two continents in the 19th and 20th centuries. Technology, networks, finance and public regulation*, a cura di A. Giuntini, P. Hertner, G. Nuñez, Granada, Editorial Comares, 2004.

²⁴ A. GRAS, *Le Macro Systèmes Techniques*, Paris, Presses Universitaires des France, 1997, p. 4.

una struttura centrata su un oggetto tecnico che costituisce la loro ragion d'essere²⁵.

Alla luce di queste definizioni, si può affermare che il legame esistente fra le telecomunicazioni e i macrosistemi tecnici è duplice. Prima di tutto, le telecomunicazioni, dalla telegrafia alla telefonia mobile, si sono sempre organizzate come una rete macrosistemica. Perciò, a differenza di posta ed editoria, le telecomunicazioni sono un macrosistema tecnico²⁶. In secondo luogo, le reti di telecomunicazioni hanno sempre supportato e, conseguentemente, incentivato lo sviluppo di altri macrosistemi tecnici. In particolare, le telecomunicazioni hanno sempre garantito il controllo all'interno di altri macrosistemi, evitando così incidenti e facendo raggiungere alti livelli di coordinamento. In tal senso l'esempio più efficace è espresso dal binomio telegrafo-ferrovia, nel quale le comunicazioni telegrafiche servirono per evitare collisioni ferroviarie, soccorrere locomotive in panne e coordinare le entrate e le uscite dei convogli dalle stazioni²⁷.

L'intenso sviluppo degli studi sulle reti e sui macrosistemi tecnologici ha avuto una doppia conseguenza sulla storia delle comunicazioni e, in particolare, su quella delle telecomunicazioni italiane. In primo luogo, la categoria di «macrosistema» ha fornito uno strumento metodologico fondamentale per studiare l'evoluzione del sistema dei media sul lungo periodo. In altre parole, il concetto di «macrosistema» fornisce l'elemento di continuità analitica per lo studio integrato e comparativo delle telecomunicazioni. Come suggerisce lo stesso Ortoleva, un tale approccio «intermedio» permette il superamento delle barriere fra i vari approcci «micro» alla storia delle comunicazioni, che hanno portato a specializzazioni estetiche e antropologiche per la storia del cinema e della televisione e a derive iper-tecnologiche per lo studio della telegrafia, della telefonia e della telematica. In secondo luogo, lo studio dei «macrosistemi tecnici» ha permesso di sviscerare l'importanza che le reti di telecomunicazione hanno nel controllo dei flussi di informazione, in particolare su quelli di natura economica e finanziaria. La consapevolezza di un tale ruolo ha stimolato molti studiosi di scienze sociali a domandarsi quanto sia profondo il legame fra il sistema economico capitalista e la rete «nervosa» delle telecomunicazioni. Al momento, l'analisi scientifica in questo ambito ha rag-

²⁵ *Ibidem*, p. 33.

²⁶ A questo proposito: *Ibidem*, p. 36; ORTOLEVA, *Mediastoria*, pp. 177-181.

²⁷ BENIGER, *Le origini della società dell'informazione*, pp. 259-333.

giunto la sua massima sintesi nella citata opera in tre volumi di Manuel Castells, *L'età dell'informazione*²⁸.

2. Stato dell'arte della storia delle telecomunicazioni italiane

2.1. Rassegna sulla letteratura contemporanea

Il panorama degli studi di storia delle telecomunicazioni in Italia è alquanto modesto rispetto a quello di altri paesi. La scarsità di specialisti del settore – peraltro, come si vedrà, gli scritti sul tema si devono a studiosi di diversa estrazione – e l'assenza di istituzioni specializzate può essere all'origine della mancata pubblicazione di opere sistematiche sulla storia delle telecomunicazioni italiane. L'unica eccezione, in ogni caso dovuta a uno storico non di professione, è rappresentata da *Le telecomunicazioni italiane 1861-1961*, volume scritto nel 1963 con finalità commemorative più che scientifiche da Albino Antinori²⁹, un ingegnere che aveva lavorato presso l'Istituto Superiore delle Poste e dei Telegrafi e che aveva voluto onorare il centenario dell'Unità d'Italia con la pubblicazione di una storia delle telecomunicazioni italiane. Ciò malgrado, e pur presentando un taglio quasi esclusivamente storico-tecnologico, il volume dell'Antinori è attualmente l'unica opera sistematica disponibile sulla storia delle telecomunicazioni italiane e costituisce, quindi, un punto di riferimento obbligato.

Recentemente, l'Istituto di Studi Storici Postali, istituzione scientifica di punta nello studio della storia postale in Italia, ha terminato la pubblicazione di una possente opera in otto volumi, *Ordinamenti postali e telegrafici degli antichi Stati italiani e del Regno d'Italia*, scritta da un dirigente del Ministero delle Poste, Enrico Melillo, agli inizi del XX secolo³⁰. L'ultimo volume, edito nel 2005, è in pratica una vera e

²⁸ CASTELLS, *L'età dell'informazione*.

²⁹ A. ANTINORI, *Le telecomunicazioni italiane 1861-1961*, Roma, Edizioni dell'Ateneo, 1963.

³⁰ E. MELILLO, *Ordinamenti postali e telegrafici degli antichi Stati italiani e del Regno d'Italia*, I, a cura di C. Fedele, Modena, Istituto di Studi Storici Postali («Quaderni di Storia Postale», 4), 1983; ID., *Ordinamenti postali e telegrafici degli antichi Stati italiani e del Regno d'Italia*, II, a cura di C. Fedele, Modena, Istituto di Studi Storici Postali («Quaderni di Storia Postale», 5), 1985; ID., *Ordinamenti postali e telegrafici degli antichi Stati italiani e del Regno d'Italia*, III, a cura di E. Angellieri, Modena, Istituto di Studi Storici Postali («Quaderni di Storia Postale», 9), 1988; ID., *Ordinamenti postali e telegrafici degli antichi Stati italiani e del Regno d'Italia*,

propria monografia sulla storia delle telecomunicazioni dalle origini alla fine del primo decennio del Novecento, data della stesura del manoscritto³¹. Tuttavia, per quanto integrato da utili note esplicative del curatore, l'opera del Melillo, funzionario del Ministero delle Poste e dei Telegrafi che aveva vissuto in prima persona la maggior parte degli eventi descritti, presenta più un valore documentale che storiografico.

A maggior ragione analogo valore di fonte si deve attribuire a un volume apparso nel lontano 1886, *Cenni sull'amministrazione dei telegrafi in Italia dalle origini all'anno 1885*, scritto da Ernesto D'Amico che fu direttore dei telegrafi italiani per venti anni³², volume che rappresenta una vera e propria sintesi degli eventi che riguardarono la telegrafia italiana negli anni in cui il D'Amico vi prestava servizio.

In definitiva, le tre opere appena citate costituiscono le sole pubblicazioni monografiche a carattere sistematico sulla storia delle telecomunicazioni italiane, e, sotto questo profilo, il ritardo della storiografia italiana appare notevole se si considera che negli ultimi trent'anni in numerosi paesi stranieri è stato pubblicato almeno uno studio organico sulla storia delle telecomunicazioni nazionali³³.

IV, a cura di E. Angellieri, Modena, Istituto di Studi Storici Postali («Quaderni di Storia Postale», 14), 1992; ID., *Ordinamenti postali e telegrafici degli antichi Stati italiani e del Regno d'Italia*, V, a cura di C. Fedele, Prato, Istituto di Studi Storici Postali («Quaderni di Storia Postale», 23), 1998; ID., *Ordinamenti postali e telegrafici degli antichi Stati italiani e del Regno d'Italia*, VI, a cura di B. Crevato-Selvaggi, Prato, Istituto di Studi Storici Postali («Quaderni di Storia Postale», 24), 2000; ID., *Ordinamenti postali e telegrafici degli antichi Stati italiani e del Regno d'Italia*, VII, a cura di B. Crevato-Selvaggi, Prato, Istituto di Studi Storici Postali («Quaderni di Storia Postale», 26), 2002.

³¹ E. MELILLO, *Ordinamenti postali e telegrafici degli antichi Stati italiani e del Regno d'Italia*, VIII, a cura di S. Fari, Prato, Istituto di Studi Storici Postali («Quaderni di Storia Postale», 29), 2005.

³² E. D'AMICO, *Cenni sull'amministrazione dei telegrafi in Italia dalle origini all'anno 1885*, Roma, Tipografia Cecchini, 1886.

³³ Alcune delle opere più note sono: A. MOZLEY MOYAL, *Clear across Australia: a history of telecommunications*, Melbourne, Nelson, 1984; *Histoire des télécommunications en France*, a cura di C. BERTHO-LAVENIR, Toulouse, Eres, 1984; *História da indústria de telecomunicações no Brasil*, a cura di H. British Lins de Barros, Rio de Janeiro, Associação Brasileira de Telecomunicações, 1989; K. T. LIVINGSTON, *The wired Nation continent. The communication revolution and Federating Australia*, Oxford, Oxford University Press, 1996; E. BAARK, *Lightning wires: the telegraph and China's technological modernization, 1860-1890*, Wesport, Greenwood Press, 1997; A. CHANDLER Jr., J. CORTADA, *A Nation transformed by information: how information has shaped the United States from colonial times to the present*, Oxford, Oxford Uni-

Nonostante l'assenza di opere sistematiche, in anni recenti, sono stati realizzati diversi studi specifici sulle origini delle telecomunicazioni italiane, caratterizzati da una forte settorialità, cioè da una marcata specializzazione in un campo di ricerca. Bruno Bottiglieri, ad esempio, ha pubblicato tre importanti opere sulle imprese italiane che, nel corso del XX secolo, operarono nel campo delle telecomunicazioni: Stet³⁴, Sip³⁵, e Italcable³⁶. Gianni Paoloni e Marina Giannetto hanno invece approfondito l'origine e l'evoluzione delle amministrazioni pubbliche che, di volta in volta, hanno gestito i servizi di telecomunicazione³⁷. Si tratta di contributi preziosi per la comprensione dell'evoluzione delle telecomunicazioni in Italia, ma che tuttavia non

versity Press, 2000; K. ROTH, J. RENS, *The invisible empire: a history of the telecommunications industry in Canada, 1846-1956*, Montreal, McGill-Queen University Press, 2001; C. STERLING, P. BERNT, M.B.H. WEISS, *Shaping American telecommunications: a history of technology, policy and economics*, Mahwah, New York, Lawrence Erlbaum Associates, 2006.

³⁴ B. BOTTIGLIERI, *STET. Strategia e struttura nelle telecomunicazioni*, Milano, Angeli, 1987.

³⁵ ID., *SIP. Impresa, tecnologia e Stato nelle telecomunicazioni italiane*, Milano, Franco Angeli, 1993.

³⁶ ID., *Italcable. Un'impresa italiana nello sviluppo internazionale delle telecomunicazioni*, Milano, Franco Angeli, 1995.

³⁷ M. GIANNETTO, *Il Ministero delle Poste e Telegrafi: l'organizzazione*, in ISTITUTO PER LA SCIENZA DELL'AMMINISTRAZIONE PUBBLICA, *Le riforme crispine*, I, *Amministrazione statale*, Milano, Giuffrè (Archivio nuova serie 6), 1990, pp. 519-581; P. FERRARA, M. GIANNETTO, *Il Ministero della cultura popolare. Il Ministero delle poste e telegrafi*, in *L'amministrazione centrale dall'Unità alla Repubblica. Le strutture e i dirigenti*, IV, a cura di G. Melis, Bologna, Il Mulino, 1992, pp. 153-269; M. GIANNETTO, *Il lavoro nell'amministrazione postale e telegrafica tra Otto e Novecento: il problema della produttività tra cultura dei tecnici, sindacalismo burocratico e riforma amministrativa*, in *Le fatiche di Monsù Travet. Per una storia del lavoro pubblico in Italia*, a cura di A. Varni, G. Melis, Torino, Rosenberg & Sellier, 1997, pp. 81-129; EAD., *I tecnici delle comunicazioni fra età liberale e fascismo*, in *Burocrazie non burocratiche. Il lavoro dei tecnici nelle amministrazioni tra Otto e Novecento*, a cura di A. Varni, G. Melis, Torino, Rosenberg & Sellier, 1999, pp. 15-55; G. PAOLONI, *Marconi, la politica e le istituzioni scientifiche italiane negli anni trenta*, Roma, Marsilio, 1995; ID., *Dall'Unità al periodo giolittiano*, in *Le Poste in Italia. Da Amministrazione pubblica a sistema d'impresa*, a cura di V. Castronovo, Bari, Laterza, 2003, pp. 3-77; ID., *Il servizio dei telegrafi nell'Italia post-unitaria. Aspetti istituzionali*, in *Sul filo della comunicazione. La telegrafia nell'Ottocento fra economia, politica e tecnologia*, a cura di A. Giuntini, Prato, Istituto di Studi Storici Postali («Quaderni di Storia Postale», 28), 2004. Appartiene al filone della storia amministrativa anche il seguente saggio: G. ARCURI, *Il Ministero delle Poste e Telegrafi: l'istituzione*, in ISTITUTO PER LA SCIENZA DELL'AMMINISTRAZIONE PUBBLICA, *Le riforme crispine*, pp. 487-518.

sono ascrivibili alla storia delle telecomunicazioni in senso stretto: le opere di Bottiglieri possono essere infatti classificate, senza difficoltà, nell'ambito della storia d'impresa, mentre, quelle di Paoloni e della Giannetto nel campo della storia dell'amministrazione pubblica.

Di più complesso inquadramento sono invece i lavori di Peppino Ortoleva e Chiara Ottaviano³⁸. Partendo dalla storia della comunicazione, intesa nella definizione più ampia, così come la avevano concepita McLuhan e i suoi allievi, i due studiosi italiani hanno approfondito l'approccio metodologico e storiografico sullo sviluppo delle telecomunicazioni. Inserendosi in una corrente di studi molto fiorente all'estero, Ortoleva ha studiato l'evoluzione sociale delle telecomunicazioni italiane, cercando di evidenziarne soprattutto le specificità e le peculiarità rispetto ai «modelli» stranieri³⁹. La sua monografia *Mediastoria* offre uno strumento metodologico e storiografico fondamentale a qualunque studioso che voglia approfondire la storia delle telecomunicazioni⁴⁰. Il proficuo e fruttuoso impegno di Ortoleva e Ottaviano in questo campo trova ulteriore conferma nella collana *Mediamorfosi*, da loro curata e pubblicata nell'ambito di un ampio progetto finanziato da Telecom Italia: nella collana sono state tradotte le più importanti opere socio-storiche pubblicate all'estero sulle origini e l'evoluzione delle telecomunicazioni⁴¹.

³⁸ F. DI SPIRITO, P. ORTOLEVA, C. OTTAVIANO, *Lo strabismo telematico. Contraddizioni e tendenze della società dell'informazione*, Torino, UTET, 1996; C. OTTAVIANO, *Mezzi per comunicare. Storia, società e affari dal telegrafo al modem*, Torino, Paravia, 1997.

³⁹ P. ORTOLEVA, *La società dell'informazione. Il sistema dei media nel novecento*, Roma, Anicia, 1992; ID., *Per una storia dei media. La società comunicante*, Roma, Anicia, 1992; ID., *Telecomunicazioni: un modello italiano?*, in *Flussi invisibili. Storia ed economia delle telecomunicazioni fra '800 e '900*, a cura di A. Giuntini, volume monografico di «Memoria e ricerca» (Nuova Serie), n. 5, pp. 107-118.

⁴⁰ ID., *Mediastoria*, cit.

⁴¹ La collana è composta da quattordici opere, i cui contenuti sono direttamente o indirettamente legati alla tematica delle telecomunicazioni: C. MARVIN, *Quando le vecchie tecnologie erano nuove. Elettricità e comunicazione a fine Ottocento*, Torino, UTET, 1994; BENIGER, *Le origini della società dell'informazione*, cit.; P. BRETON, *L'utopia della comunicazione*, UTET, Roma, 1995; *Comunicare nella metropoli, tecnologia della comunicazione, democrazia, amministrazione pubblica*, a cura di R. Catanzaro, P. Ceri, Torino, UTET, 1995; I. DE SOLA POOL, *Tecnologie di libertà*, Torino, UTET, 1995; C.S. FISCHER, *Storia sociale del telefono*, Torino, UTET, 1996; R. MANSELL, *Le telecomunicazioni che cambiano*, Torino, UTET, 1996; DI SPIRITO, ORTOLEVA, OTTAVIANO, *Lo strabismo telematico*, cit.; C. GOLDFINGER, *L'utile e il futile. Per una economia dell'immateriale*, Torino, UTET, 1996; A. GRAS, *Nella rete tecnologica*, Torino, UTET, 1997; S. SASSEN, *Città globali*, Torino, UTET, 1997; M. Stefik,

Infine, Andrea Giuntini, direttore dell'Istituto di Studi Storici Postali, ha curato due opere collettanee che comprendono contributi sulla storia delle telecomunicazioni provenienti da diversi campi di studio: la prima è un volume monografico della rivista storica «Memoria e Ricerca»⁴², la seconda è un volume, edito dall'Istituto di Studi Storici Postali, che raccoglie gli Atti di un Convegno organizzato a Prato nel 2002⁴³. Due opere importanti che ospitano numerosi saggi di studiosi stranieri e che rappresentano un utile quadro degli studi sulla storia delle telecomunicazioni in Europa, ma che evidentemente non possono colmare il ritardo che sperimenta la storiografia italiana sulle telecomunicazioni.

2.2. Istituzioni e centri di ricerca

Non è un caso che l'Istituto di Studi Storici Postali di Prato abbia pubblicato ben due opere afferenti alla storia delle telecomunicazioni negli ultimi due anni⁴⁴, e che lo stesso Istituto si sia fatto carico dell'organizzazione dell'unico convegno internazionale sulla storia delle telecomunicazioni svoltosi in Italia, i cui atti sono stati poi raccolti nel volume *Sul filo della comunicazione*. In effetti, negli ultimi anni l'Istituto di Prato è stato il principale promotore di ricerche nel campo della storia delle telecomunicazioni, come dimostrato anche da diversi articoli apparsi nella sua rivista⁴⁵. Del resto la storia

Internet Dreams, Torino, UTET, 1997; I. DE SOLA POOL, *Tecnologie senza frontiere*, Torino, UTET, 1998; G.P. ZACHARY, *I guerrieri del software*, Torino, UTET, 1998.

⁴² GIUNTINI, *Flussi invisibili*, cit.

⁴³ ID, *Sul filo della comunicazione*, cit.

⁴⁴ Ci si riferisce a GIUNTINI, *Sul filo della comunicazione*, cit. e a E. MELILLO, *Ordinamenti postali e telegrafici degli antichi Stati italiani e del Regno d'Italia*, VIII, a cura di S. Fari, Prato, Istituto di Studi Storici Postali («Quaderni di Storia Postale», 29), 2005.

⁴⁵ W. BECK, *I telegrafi Chappe sulla costa adriatica*, in «Archivio per la storia postale. Comunicazioni e Società», IV, 7-9, pp. 37-43; B. CADIOLI, A. CECCHI, *Le telecomunicazioni con l'Africa Orientale durante la campagna italo-etioptica*, in «Archivio per la storia postale. Comunicazioni e Società», IV, 10-11, pp. 17-61; D. VENTIMIGLIA, *James Trollope, Serao, Scanabissi: il fascino del telegrafo*, in «Archivio per la storia postale. Comunicazioni e Società», IV, 12, pp. 5-25; G. CESCO-FRARE, *Punto e linea. Il mio rapporto con il telegrafo*, in «Archivio per la storia postale. Comunicazioni e Società», V, 13, pp. 85-101; U. CAVINA, *Carlo Matteucci, padre della telegrafia italiana*, in «Archivio per la storia postale. Comunicazioni e Società», VI, 16-18, pp. 87-94; ID, *L'arma segreta di Napoleone: la «telegrafia» di Chappe*, in «Archivio per la storia postale. Comunicazioni e Società», VII, 19-21, pp. 129-148; S. FARI, *La telegrafia in Italia dal 1861 al 1866. Origini della rete telegrafica nazionale*,

postale italiana, al pari di quella europea, ha considerato da sempre come propria la branca degli studi sui primi servizi di telecomunicazione, quali quello telegrafico e quello telefonico⁴⁶ e, per conseguenza, l'Istituto di Prato, nei suoi vent'anni di vita, ha raccolto molto materiale bibliografico anche sulla storia delle telecomunicazioni fino a incrementare fortemente le proprie iniziative scientifiche in questo campo di ricerca.

Tuttavia, nonostante l'impegno profuso dall'Istituto, resta notevole il ritardo della storiografia italiana rispetto ad altri Paesi europei, dove sono sorti e operano centri di studio specializzati nella storia delle telecomunicazioni nazionali. In Francia, il «Centre National d'Études des Télécommunications»⁴⁷, centro di ricerca statale creato nel secondo dopoguerra, ha attratto intorno a sé numerosi studiosi di storia delle telecomunicazioni⁴⁸. Ciò ha permesso la produzione di opere sistematiche di grande valore scientifico sulla storia delle telecomunicazioni francesi⁴⁹. In Spagna e Gran Bretagna sono state le associazioni

in «Archivio per la storia postale. Comunicazioni e Società», VI, 14-15, pp. 81-126; ID, *L'archivio e la biblioteca dell'Unione Internazionale delle Telecomunicazioni*, in «Archivio per la storia postale. Comunicazioni e Società», VI, 16-18, pp. 95-112; ID, *Le vie del telegrafo*, cit.

⁴⁶ In molti Paesi europei la storia postale e quella delle telecomunicazioni sono sovrapposte e spesso analizzate insieme. Ciò è avvenuto a causa della organizzazione amministrativa che il servizio postale, telegrafico e telefonico assunsero in molti Stati europei nella seconda metà del XIX secolo. In molti casi, infatti, il servizio telegrafico e quello telefonico furono assoggettati, perlomeno nei primi decenni del loro sviluppo, al Ministero delle Poste, che contemporaneamente svolgeva anche il servizio di corrispondenza postale. Per approfondimenti sull'organizzazione amministrativa delle telecomunicazioni delle origini si può vedere: GIANNETTO, *Il Ministero delle Poste e Telegrafi: l'organizzazione*, cit.

⁴⁷ Per maggiori informazioni si veda il sito: www.cnet.fr.

⁴⁸ Si può vedere: G. MARTÍNEZ LLORENTE, *Fuentes documentales para la historia de las comunicaciones en la España contemporánea*, in *Las Comunicaciones entre Europa y América, 1500-1993: Actas del 1º Congreso internacional de comunicaciones, palacio de congresos de Madrid, 30 noviembre-3 de diciembre 1993*, a cura di A. Bahamonde Magro, G. Martínez Llorente, L. E. Otero Carvajal, Madrid, Ministerio de obras públicas, transportes y medio ambiente, 1993, pp. 435-439.

⁴⁹ BERTHO-LAVENIR, *Histoire des télécommunications en France*, cit.; EAD, *La démocratie et les médias au 20e siècle*, Paris, A. Colin, 2000; F. BARBIER, C. BERTHO LAVENIR, *Histoire des médias: de Diderot à Internet*, Paris, A. Colin, 2003; P. FLICHTY, *Storia della comunicazione moderna*, Bologna, Baskerville, 1994; P. GRISET, *Les révolutions de la communication XIX^e-XX^e siècles*, Paris, Hachette, 1991; ID, *1944-1994, 50 ans d'innovation au Centre National d'Études des Télécommunications*, Paris, France Télécom, 1995; ID, *Technologie, entreprise et souveraineté: les télécommunications transatlantiques de la France (1869-1954)*, Institut d'Histoire de l'Industrie de Paris, Editions Rive-Droite, 1996.

professionali degli ingegneri delle telecomunicazioni a promuovere la raccolta e la conservazione dei documenti relativi alle origini delle telecomunicazioni e a incentivare la ricerca scientifica e la pubblicazione di opere in questo campo.

In Spagna, oltre che dal lavoro di diversi docenti universitari⁵⁰, la storia delle telecomunicazioni è promossa, nei suoi molteplici aspetti, dal Collegio Nazionale degli Ingegneri delle Telecomunicazioni. In particolare, quest'ultimo ha promosso la creazione di un *Foro Histórico de las Telecomunicaciones*, che dispone di un sito web consultabile su internet. Il sito del Foro, oltre a essere facilmente navigabile, presenta molto materiale documentale e bibliografico, disponibile per ricercatori e appassionati, e offre una notevole carrellata di links ad altri siti internet sulla storia delle telecomunicazioni⁵¹. Il *Foro* collabora poi attivamente con il *Museo Postal y Telegrafico* di Madrid⁵², il quale ospita, oltre a numerosi apparati telegrafici e telefonici d'epoca, anche una biblioteca specializzata⁵³.

In Gran Bretagna la IET (*Institution of Engineering and Technology*)⁵⁴, oltre ad avere una aggiornata biblioteca possiede un archivio che custodisce i documenti e le pubblicazioni relative agli ingegneri elettrici e delle telecomunicazioni, dal XIX secolo ad oggi⁵⁵. La IET promuove anche la pubblicazione di opere sulla storia delle telecomunicazioni, soprattutto a carattere internazionale⁵⁶.

⁵⁰ Di grande interesse sono le opere curate da Ángel Bahamonde Magro e da Luis Enrique Otero Carvajal: Á. BAHAMONDE MAGRO, G. MARTÍNEZ LLORENTE, L.E. OTERO CARVAJAL, *Las comunicaciones en la construcción del Estado Contemporáneo: 1700-1936*, Madrid, Ministerio de Obras Públicas, Transportes y Medio Ambiente, 1993; IDD, *Atlas histórico de las comunicaciones en España 1700-1998*, Madrid, Correos y Telegrafos, 1998; IDD., *El Palacio de Comunicaciones. Un siglo de historia de Correos y Telégrafos*, Madrid, Correos y Telegrafos, 2000; IDD, *Las telecomunicaciones en España. Del telégrafo óptico a la sociedad de la información*, Madrid, Ministerio de Ciencia y Tecnología, 2002. Si consideri anche: A. CALVO, *Los inicios de las telecomunicaciones en España: el telégrafo*, in «Revista de Historia Económica», XIX, 3, pp. 613-635.

⁵¹ L'indirizzo del sito del foro historico è: www.coit.es/foro.

⁵² V. CRESPO GUTIÉRREZ, B. MUÑOZ TOMÀ, *Museo Postal y Telegrafico. Orígenes e historia de sus fondos (1865-2005)*, in *150 Aniversario del telégrafo en España*, Correo, 2005, pp. 54-68.

⁵³ Y. ESTEFANÀ APARICIO, *Una biblioteca historica*, in *150 Aniversario del telégrafo en España*, pp. 69-82.

⁵⁴ La IET è nata nella primavera del 2006 dalla fusione di altre due associazioni professionali di ingegneri: la IEE (Institutions of Electrical Engineers), e la IIE (Institutions of Incorporated Engineers).

⁵⁵ Si può vedere il sito internet: www.iee.org.

⁵⁶ Tra le molte opere pubblicate dalla IEE, prima di confluire nella IET, riporto

La Gran Bretagna si distingue, tuttavia, da tutti gli altri Paesi europei. Il ruolo che l'Impero Britannico ha giocato nella diffusione mondiale dei cavi sottomarini, ha alimentato, fin dal XIX secolo, la pubblicazione di numerose opere sulla storia delle telecomunicazioni britanniche⁵⁷. Al giorno d'oggi, oltre che dalla IET, la storia delle telecomunicazioni britanniche è stata esplorata da singoli studiosi, il più noto dei quali è Daniel Headrick⁵⁸.

Come nel caso spagnolo, in numerosi Paesi l'esistenza di un museo storico delle telecomunicazioni ha favorito l'aggregazione di studiosi e, con essa, l'organizzazione di convegni e seminari. Oltre al citato Museo delle Poste e dei Telegrafi di Madrid, oggi svolgono un ruolo analogo anche il *Porthcurno Telegraph Museum*⁵⁹, il *Musee de la Poste*⁶⁰ di Parigi e il Museo della comunicazione di Berna⁶¹.

Anche l'Italia è dotata di un Museo che raccoglie reperti sulla storia delle telecomunicazioni, il Museo del Ministero delle Comunicazioni a Roma⁶². Fondato nel XIX secolo, il Museo raccoglie reperti e documenti rarissimi sulla storia delle telecomunicazioni, ma, nonostante la ricchezza del materiale conservato, il Museo non ha rappresentato, fino ad ora, un centro di aggregazione per studiosi delle telecomunicazioni.

le più significative per la storia delle telecomunicazioni: R.M. BLACK, *The history of electric wires and cables*, London, IEE, 1982; R. BURNS, *British Television. The formative years*, London, IEE, 1986; J. WOOD, *History of International Broadcasting*, London, IEE, 1993; K. BEAUCHAMP, *History of Telegraphy*, London, IEE, 2001; A.A. HUURDEMAN, *The Worldwide History of Telecommunications*, London, IEE, 2003; R. BURNS, *Communications: an international history of the formative years*, London, IEE, 2004.

⁵⁷ Tra le opere più note: R. SABINE, *The history and progress of the electric telegraph*, London, Lockwood & Crosby, 1872; C. BRIGHT, *Submarine telegraphs. Their history construction and working*, London, Crosby Lockwood and Son, 1898.

⁵⁸ D. HEADRICK, *Al servizio dell'impero. Tecnologia e imperialismo europeo nell'Ottocento*, Bologna, Il Mulino, 1984; ID, *I tentacoli del progresso. Il trasferimento tecnologico nell'età dell'imperialismo (1850-1940)*, Bologna, Il Mulino, 1991; ID, *The invisible weapon. Telecommunications and international politics 1851-1945*, New York, Oxford University Press, 1991.

⁵⁹ Maggiori informazioni sono disponibili al sito: www.porthcurno.org.uk.

⁶⁰ Per chiarimenti sul museo si veda il sito: www.museedelaposte.fr.

⁶¹ Per approfondimenti si può consultare il sito: www.mfk.ch.

⁶² Per maggiori notizie si può vedere il sito: www.bibliocomunicazioni.it/museo/home.html.

3. *Fonti storiche delle telecomunicazioni italiane*

Il ritardo rispetto agli altri Paesi potrebbe indurre a ritenere che le fonti storiche italiane relative alle telecomunicazioni siano rare e frammentarie. Invece, in Italia, sono conservate più o meno le stesse tipologie di fonti presenti all'estero, tuttavia si tratta di fonti inesplorate e non censite. Qui di seguito si accennerà alle principali fonti relative alle telecomunicazioni delle origini, separando le fonti documentali da quelle «a stampa». Le prime comprendono documenti che si possono rinvenire in archivi pubblici e privati; le seconde riguardano invece riviste specialistiche, manuali e letteratura grigia conservati presso alcune biblioteche specializzate, insieme alle pubblicazioni tradizionalmente utilizzate nelle ricerche di storia contemporanea (atti parlamentari, raccolte di leggi e decreti, quotidiani dell'epoca), sulle quali in questa sede è superfluo intrattenersi.

3.1. *Gli archivi*

La documentazione archivistica è distribuita in varie sedi e in alcuni casi è di difficile consultazione. Prima di tutto, occorre citare l'Archivio Centrale di Stato: è noto che le telecomunicazioni delle origini, e in particolare la telegrafia, furono in gran parte gestite in regime di monopolio statale e che, pertanto, la maggior parte della documentazione inerente la gestione e la manutenzione delle linee telegrafiche è rinvenibile nei fondi dell'Archivio Centrale di Stato relativi ai Ministeri che di volta in volta supervisionarono il servizio telegrafico⁶³.

Per quello che concerne la storia della telefonia assumono una certa importanza gli archivi aziendali. Nel caso italiano, la telefonia delle origini fu gestita da compagnie private poi assorbite da una compagnia statale all'inizio del XX secolo. Tuttavia, la compagnia che in Italia gestì per molti anni il servizio telefonico, pur essendo statale, era una azienda autonoma e quindi dotata di un proprio archivio. I lavori di Bottiglieri si fondano in gran parte su questo archivio (STET e SIP, oggi Telecom Italia).

⁶³ Dal 1861 al 1889, esistette una Amministrazione dei Telegrafi, relativamente autonoma, ma subordinata al Ministero dei Lavori Pubblici; dal 1889 alla Prima Guerra Mondiale il servizio telegrafico venne gestito direttamente dal nuovo Ministero delle Poste e dei Telegrafi. Con l'avvento del fascismo, tutte le telecomunicazioni e le comunicazioni terrestri furono invece coordinate dal Ministero delle Comunicazioni. Non è di secondaria importanza sottolineare che la maggior parte della documentazione riguardante il servizio telegrafico è priva di strumenti di consultazione.

Un'altra fonte documentale, esplorata soprattutto nei paesi anglosassoni, è quella degli archivi privati di imprese che producevano materiale e macchinari per le reti telegrafiche, telefoniche e radiotelegrafiche. In Italia questo lavoro può basarsi su due archivi aziendali: quello della Richard Ginori e quello della Pirelli. Le due imprese furono infatti le uniche ditte italiane a fornire l'amministrazione telegrafica per oltre cinquant'anni. La Richard Ginori (nata dalla fusione della milanese Richard con la fiorentina Ginori) realizzava gli isolatori in porcellana, indispensabili per evitare dispersioni di energia elettrica lungo le linee telegrafiche e lungo quelle telefoniche. La Pirelli, industria specializzata nella produzione di gomma artificiale, fu invece la prima ditta non britannica ad avventurarsi nella costruzione e nella posa di cavi sottomarini⁶⁴. Entrambe le imprese italiane sono tuttora attive e sono dotate di ampi archivi aziendali⁶⁵. Gli altri materiali delle linee telegrafiche e telefoniche, quali i fili conduttori, le pile e gli apparati per la trasmissione erano in gran parte costruiti da ditte straniere, per le quali solo una specifica indagine potrà accertare l'esistenza o meno di archivi aziendali e di documentazione interessante ai fini della storia della telegrafia e della telefonia in Italia.

3.2. *Le fonti a stampa*

Le fonti a stampa rappresentano la documentazione storica più compatta e peculiare della storia delle telecomunicazioni. In Italia, come nella maggior parte dei Paesi europei⁶⁶, la rilevanza di queste fonti, rispetto ad altre, deriva sia dalla consistenza numerica di tali pubblicazioni sia dalle informazioni contenute in esse. Spesso queste pubblicazioni sono conservate in alcune biblioteche specializzate, come

⁶⁴ Per maggiori informazioni sulle imprese citate e sui relativi archivi si possono vedere: S. BUTI, *La manifattura Ginori. Trasformazioni produttive e condizione operaia (1860-1915)*, Firenze, Olschki, 1990; F. POLESE, *Alla ricerca di un'industria nuova. Il viaggio all'estero del giovane Pirelli e le origini di una grande impresa (1870-1877)*, Venezia, Marsilio, 2004.

⁶⁵ Per un approfondimento sulla nascita e la consistenza dell'Archivio Pirelli si veda: D. BARBONE, *L'archivio Storico della Pirelli*, in «Archivi di impresa», 1 (1990), pp. 8-19.

⁶⁶ Per un'analisi delle fonti a stampa sulla storia delle telecomunicazioni spagnole si può vedere: J. ARRABAL GARCIA, *Fuentes documentales básicas para el estudio de la historia postal y telegráfica*, in BAHAMONDE MAGRO, MARTÍNEZ LLORENTE, OTERO CARVAJAL, *Las comunicaciones en la construcción del Estado Contemporáneo: 1700-1936*, pp. 287-294.

ad esempio la biblioteca delle Poste e dei Telegrafi a Madrid o la già citata biblioteca della IET. Naturalmente, essendo fonti a stampa, tali pubblicazioni sono rinvenibili anche nelle principali biblioteche nazionali e in biblioteche che conservano riviste e opere a partire dal XIX secolo. Nel caso italiano, la raccolta più consistente è conservata presso la Biblioteca del Ministero delle Comunicazioni a Roma⁶⁷, ma diverse pubblicazioni sono reperibili anche presso le biblioteche nazionali.

Le fonti a stampa sull'evoluzione delle prime telecomunicazioni possono essere schematicamente classificate in quattro categorie: 1) la manualistica; 2) la letteratura grigia; 3) le riviste specializzate; 4) le pubblicazioni ufficiali.

3.2.1. *Manualistica*

La telegrafia, la telefonia e la radiotelegrafia rappresentarono un settore ad alto contenuto tecnologico, più o meno assimilabile alla odierna telematica. Al fine di poter utilizzare efficacemente le risorse tecnologiche a propria disposizione, il personale addetto ai servizi di telecomunicazione doveva essere adeguatamente istruito e specificamente preparato. Questo spiega il fiorire di manuali relativi alle varie categorie lavorative presenti nell'amministrazione telegrafica. Si possono in particolare rinvenire manuali per i futuri telegrafisti, guide per gli addetti alla manutenzione delle linee, prontuari per i futuri ispettori e i futuri dirigenti⁶⁸. Questa manualistica aveva lo scopo di preparare i futuri impiegati telegrafici ai relativi concorsi; tuttavia era ben lungi dall'essere un mero supporto didattico.

⁶⁷ Per approfondimenti su origini e catalogo della biblioteca si può vedere: www.bibliocomunicazioni.it.

⁶⁸ Una cospicua raccolta di manuali e testi scientifici è conservata alla Biblioteca del Ministero delle Comunicazioni. A titolo esemplificativo riporto alcuni titoli: G. LO CICERO, *Manuale d'istruzione per gli impiegati della telegrafia elettrica di Sicilia*, Palermo, Stamperia di G. B. Lorscheider, 1857; DIREZIONE GENERALE DEI TELEGRAFI, *Guida degli impiegati telegrafici. Impianto, manutenzione ed esercizio degli uffici*, Roma, Tipografia Ludovico Cecchini, 1879; A. LEONE, *Lezioni di telegrafia elettrica per gli aspiranti ausiliari*, Napoli, F. Giannini & figli, 1884; P.L. LANFRANCO, *Manuale teorico pratico per l'aspirante telegrafista e capotelegrafista delle ferrovie dello stato e ferrovie secondarie*, Torino-Genova, S. Latets & C., 1900; *Manuale pratico-elementare di telegrafia Morse ad uso dei concorrenti agli impieghi telegrafici governativi e specialmente adatto agli esami per i posti di ricevitori negli uffici telegrafici di seconda categoria*, Borgo San Dalmazzo, Stabilimento Gr. Perrier, 1900; O. PERDOMINI, *Manuale pratico della corrispondenza telegrafica interna ed internazionale*, Milano, Cultura Professionale, 1900.

Alcuni dei manuali si distinguono poi per il dettaglio e la precisione con cui sono descritti gli aspetti scientifici e tecnici del servizio telegrafico. Ad esempio, i manuali di Matteucci⁶⁹ o di Blavier⁷⁰ vennero tradotti e considerati un punto di riferimento da tutte le amministrazioni telegrafiche europee⁷¹. Oggi, questi manuali permettono la conoscenza non solo delle tecnologie usate per le comunicazioni telegrafiche, ma anche le motivazioni che indussero ad adottare alcuni macchinari e materiali in luogo di altri⁷².

3.2.2. Letteratura grigia

Per «letteratura grigia» si intende l'insieme di opuscoli, piccoli saggi e articoli scritti da funzionari telegrafici o telefonici. Queste piccole opere, edite spesso in pochissime copie, avevano lo scopo di proporre dei miglioramenti nell'organizzazione dei servizi di telecomunicazione. Ovviamente, il loro contenuto è molto eterogeneo: si passa, ad esempio, dalla proposta di immersione di alcuni cavi sottomarini⁷³ al progetto di modifica della tariffa telegrafica⁷⁴; dalle problematiche relative al personale⁷⁵ a quelle relative all'utenza⁷⁶.

Tuttavia, la letteratura grigia, proprio perché elaborata da addetti ed esperti, costituisce una fonte ineguagliabile per comprendere i problemi relativi alla gestione delle prime forme di telecomunicazione e

⁶⁹ C. MATTEUCCI, *Manuale di telegrafia elettrica*, Torino, Unione Tipografico Editrice, 1861.

⁷⁰ E.E. BLAVIER, *Nuovo trattato di telegrafia elettrica. Corso teorico e pratico ad uso dei Funzionari dell'amministrazione telegrafica, degli ingegneri costruttori, inventori, impiegati delle ferrovie*, Livorno, P. Vannini e figlio, 1874.

⁷¹ Altri manuali, molto noti, che si potevano tranquillamente trovare nelle biblioteche degli impiegati telegrafici di tutta Europa, sia in originale che tradotti, erano: L. BREGUET, *Manuel de télégraphie électrique*, Paris, L. Hachette, 1862; A.L. TERNANT, *Manuel pratique de télégraphie sous marine*, Paris, E. Lacroix, 1869; R.S. CULLEY, *Manuale di telegrafia pratica*, Tipografia Bencini, Roma, 1873.

⁷² A questo proposito si veda: S. FARI, *La telegrafia che corre sul filo. Il cambiamento tecnologico nei primi trent'anni dell'esperienza telegrafica italiana fra successi e difficoltà*, in GIUNTINI, *Sul Filo della comunicazione*, pp. 135-159.

⁷³ S. RAINIERI, *Cordone telegrafico sottomarino tra Palermo, Ustica e Napoli*, Palermo, Virzi, 1880.

⁷⁴ V. GRASSELLI, *Progetto sommario per la riduzione delle tariffe postali e telegrafiche, senza il minimo sconcerto, nemmeno momentaneo dell'orario*, Padova, Tipografia del Seminario, 1893.

⁷⁵ S. CELONA, *La questione del ricevitore telegrafico in Italia. Necessità e urgenza di risolverla insieme con quella del ricevente postale*, Sassari, Tipografia Galizzi, 1908.

⁷⁶ T.C. GIANNINI, *Intorno al carattere commerciale attribuito all'esercizio dei servizi postali e telegrafici dello Stato*, Torino, UTET, 1906.

conoscere le possibili soluzioni che venivano avanzate direttamente dai funzionari e dai tecnici dell'epoca.

3.2.3. Riviste specializzate

Le riviste specializzate, oggi come cento anni fa, rispondono all'esigenza di aggiornare gli operatori del settore sulle principali innovazioni scientifiche e amministrative. Rispetto alla manualistica o alla letteratura grigia, le riviste presentano il vantaggio di una maggiore capacità di diffusione. Nel caso del servizio telegrafico e di quello telefonico la diffusione delle riviste fu capillare sia sul territorio sia all'interno delle varie categorie lavorative: a differenza dei manuali e degli opuscoli di natura amministrativa, le riviste, rivolte al personale, potevano arrivare facilmente in tutti gli uffici d'Italia, grazie all'abbonamento postale. Inoltre, la periodicità, spesso breve, rispondeva perfettamente alla necessità di aggiornamento continuo da parte del personale addetto alle telecomunicazioni.

Le riviste specializzate furono un fenomeno strettamente legato alla natura tecnologica del servizio delle telecomunicazioni e quindi comune a tutti i Paesi Europei⁷⁷. Anzi, le prime riviste straniere, pubblicate sul finire degli anni cinquanta del XIX secolo, come ad esempio gli *Annales Télégraphiques*, venivano acquistate dagli uffici telegrafici italiani e ospitavano anche articoli scritti da italiani o riguardanti la telegrafia italiana⁷⁸. A partire dagli anni ottanta dell'Ottocento, cominciarono ad essere pubblicate anche delle riviste italiane; la prima fu *Il Telegrafista*. Il numero delle riviste specializzate aumentò sul finire del secolo. Nei primi anni del XX secolo i periodici specializzati

⁷⁷ Naturalmente i primi Paesi a pubblicare riviste specializzate in materia telegrafica furono quelli più avanzati nella tecnologia dell'elettricità. Al di là degli *Annales Télégraphiques*, pubblicati a Parigi a partire dal 1855, la maggior parte delle riviste era edita nei Paesi anglosassoni: *The Proceedings of the institution of electrical engineers*, editi a Londra a partire dal 1872; *The Electrical Review*, Londra, dal 1873; *Journal of the telegraph*, New York, dal 1875. Per una rassegna delle riviste specializzate pubblicate in Spagna si può vedere: J.J. FERNANDEZ SANZ, *La prensa de correos en el estudio de los orígenes y primer desarrollo de las comunicaciones en España*, in BAHAMONDE MAGRO, MARTÍNEZ LLORENTE, OTERO CARVAJAL, *Las Comunicaciones entre Europa y América*, pp. 449-456.

⁷⁸ L. MAGRINI, *De quelques dérangements causés sur les lignes italiennes par les orages et l'électricité atmosphérique et des moy d'y remédier*, in «*Annales Télégraphiques*», I, 1, pp. 15-24; G. MINOTTO, *De la suppression des piles dans les stations intermédiaires des lignes télégraphiques*, in «*Annales Télégraphiques*», I, 5, pp. 154-157; E. BEAUNIS, *Progrès de la télégraphie italienne*, in «*Annales Télégraphiques*», 1863, Novembre-Décembre, pp. 556-570.

erano ormai numerosi, tra di essi: *Il giornale dei telegrafi*; *Telegrafia e Telefonia. Il giornale dei telegrafisti*; *Telegrafia e Telefonia*; *La rivista delle comunicazioni*; *La critica federale. Giornale postelegrafonico e telefonico*.

Alcune riviste, come ad esempio *La Critica Federale*, nacquero come organi del sindacato di categoria. Tuttavia, anche le riviste specializzate pubblicate in precedenza e per scopi diversi finirono per alimentare il corporativismo del personale telegrafico e telefonico. Gli articoli di aggiornamento tecnico e scientifico e il ruolo propositivo di molti impiegati favorirono infatti lo svilupparsi di una coscienza collettiva che rendeva il personale sempre più consapevole del proprio ruolo sociale. D'altra parte, sul finire del XIX secolo, e in vari Paesi Europei, i postelegrafonici furono i primi impiegati pubblici a organizzare scioperi nazionali⁷⁹.

3.2.4. Pubblicazioni ufficiali

Una tipologia molto particolare di riviste del settore era rappresentata dalle pubblicazioni ufficiali, le quali erano edite dalle pubbliche amministrazioni che gestivano i servizi di telecomunicazione. In origine, l'amministrazione telegrafica realizzava due tipologie di pubblicazioni ufficiali: i *Bullettini Telegrafici* e le *Relazioni Statistiche sui telegrafi del Regno d'Italia*. Le due riviste, che cambiarono più volte nome in seguito alla nascita del Ministero delle Poste e dei Telegrafi e all'introduzione del servizio telefonico, sono di fatto sopravvissute fino all'avvento del fascismo.

Il *Bullettino Telegrafico* fu pubblicato ogni mese, a partire dal 1865. Inizialmente, l'abbonamento mensile era obbligatorio per tutti gli impiegati telegrafici, poi fu stabilita una soglia di stipendio, cambiata

⁷⁹ Il primo degli scioperi dei postelegrafonici italiani avvenne nel dicembre 1893. Lo sciopero è descritto in: M. SORESINA, *Associazionismo e sindacalizzazione dei postelegrafonici*, in *Le Poste in Italia, II, Nell'Età del decollo industriale. 1889-1918*, a cura di A. Giuntini, G. Paoloni, Bari-Roma, Laterza, 2006, pp. 139-173. Uno sciopero analogo era avvenuto in Spagna nel 1892, a causa di esso erano rimaste paralizzate tutte le comunicazioni telegrafiche per quattro giorni. A questo proposito si veda: D.M. DE LA VEGA FERNANDEZ, *Pincelados de telecomunicación en España*, in *De las señales de humo a la Sociedad del Conocimiento. 150 años de telecomunicaciones en España*, a cura di O. Pérez, Madrid, Colegio Oficial de Ingenieros de Telecomunicación, 2006, p. 430. Si veda inoltre: A. HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ, *La telecomunicación como factor histórico*, Madrid, Secretaría General Técnica del Ministerio de la Gobernación, 1974, pp. 140-143. Al principio degli Anni Ottanta, anche negli Stati Uniti e in Francia i telegrafisti furono i protagonisti dei primi scioperi di funzionari pubblici.

più volte, al di sopra della quale l'impiegato era costretto ad abbonarsi al periodico⁸⁰. La rivista era composta di due parti: a) una «ufficiale», che conteneva le principali circolari emanate dal Ministero, oltre che i decreti e le convenzioni internazionali; b) una «non ufficiale», che ospitava, invece, articoli e memorie riguardanti la telegrafia, sia sotto l'aspetto tecnico che sotto quello amministrativo e sociale. Se la prima parte del *Bullettino* si configurava quindi come un utile promemoria giuridico-amministrativo per gli impiegati, la seconda rappresentava, invece, un vero e proprio esempio di rivista specializzata.

Le *Relazioni Statistiche* erano pubblicate annualmente e si dividevano in tre parti fondamentali: 1) la relazione del Direttore Generale al Ministro competente sull'andamento del servizio telegrafico; 2) i quadri statistici nazionali; 3) i quadri statistici particolareggiati, in cui erano forniti i dati per ogni ufficio del Regno.

Siccome le *Relazioni Statistiche* erano una pubblicazione edita direttamente dall'amministrazione che gestiva il servizio, i dati in esse forniti costituiscono la principale fonte statistica riguardante le telecomunicazioni italiane delle origini.

A partire dal 1889, anno dell'istituzione del Ministero delle Poste e dei Telegrafi, fu inoltre realizzata una terza pubblicazione ufficiale: l'*Indicatore Postale-Telegrafico*. In realtà, la rivista rappresentava la continuazione dell'*Indicatore Postale*, pubblicato fino a quel momento dalla Direzione delle Poste, e raccoglieva i regolamenti e le disposizioni relative al servizio telegrafico, ma, a differenza della parte ufficiale del *Bullettino Telegrafico*, non era rivolta al personale, quanto piuttosto agli utenti.

3.3. Fonti internazionali

Ai fini della storia delle telecomunicazioni italiane possono risultare particolarmente utili alcune fonti internazionali, dalle quali è possibile ricavare informazioni circa l'evoluzione delle telecomunicazioni in più Paesi. La maggiore concentrazione di fonti internazionali è sicuramente rinvenibile a Ginevra, presso la biblioteca e l'archivio dell'Unione Internazionale delle Telecomunicazioni (UIT), erede diretta dell'Unione Telegrafica Internazionale, creata nel 1865.

⁸⁰ *Avvertenza*, in «*Bullettino Telegrafico*», 1865, pp. 1-2.

3.3.1. *Biblioteca dell'Unione Internazionale delle Telecomunicazioni (UIT)*

Nella biblioteca della UIT sono conservate le pubblicazioni ufficiali che l'Unione ha fatto stampare nel corso della sua storia, dalla sua nascita, nel 1865, fino ad oggi.

Dato che le Conferenze, sia amministrative che diplomatiche, erano considerate l'organo principale dell'Unione, le prime pubblicazioni ufficiali da considerare sono i *Documents de la Conférence Télégraphique Internationale*. Essi erano stampati al termine di ogni Conferenza e contenevano, da una parte, i documenti ufficiali prodotti in quell'occasione, dall'altra, i verbali delle sedute che avevano portato a quei risultati.

La biblioteca conserva poi la collezione completa e in ottimo stato del *Journal Télégraphique*, rivista ufficiale dell'Unione, pubblicata dal 1869. A partire dal 1934, dopo la nascita dell'Unione Internazionale delle Telecomunicazioni, in seguito al Congresso di Madrid, la rivista prese il nome di *Journal des Télécommunications*. La rivista dell'UIT fu pubblicata con questo titolo fino al 1993, quando prese il nome di *Nouvelles de Uit*, che conserva tutt'oggi. Il *Journal* pubblicava prevalentemente articoli di esperti o impiegati delle varie amministrazioni, le quali inviavano i pezzi giornalistici al Bureau.

All'interno del *Journal Télégraphique* si pubblicavano ogni anno anche statistiche generali riguardanti i diversi aspetti dei servizi telegrafico e telefonico nei vari Paesi aderenti all'Unione. Queste statistiche venivano poi periodicamente raccolte e pubblicate in volumi monografici, che sono, a loro volta, conservati a Ginevra.

Le amministrazioni telegrafiche avevano inoltre l'obbligo di segnalare al Bureau International des Administrations Télégraphiques, organo permanente dell'Unione, tutti i cambiamenti che avvenivano sulle loro reti nazionali, quali l'apertura o la chiusura di uffici, l'interruzione parziale o totale di alcune linee, la rottura di cavi sottomarini. La conoscenza di queste variazioni era essenziale per il regolare esercizio del servizio telegrafico internazionale: per questa ragione, il Bureau aveva il compito di registrarle e poi di comunicarle a tutte le amministrazioni, attraverso delle lettere ufficiali chiamate *Notifications*. Le *Notifications* rappresentano un documento a metà strada fra la pubblicazione ufficiale e il documento d'archivio: erano infatti delle lettere circolari, il che significa che una loro copia veniva spedita contemporaneamente a tutte le amministrazioni e le compagnie aderenti all'Unione. I volumi delle *Notifications* contene-

gono pertanto l'elenco manoscritto di queste comunicazioni circolari, dalle origini dell'Ufficio Internazionale (1869) fino alla Seconda Guerra Mondiale⁸¹.

3.3.2. *Archivio UIT*

L'archivio UIT possiede essenzialmente due tipologie di documenti: 1) le cartine telegrafiche; 2) la corrispondenza del Bureau International des Administrations Télégraphiques.

Nell'archivio vi sono cartine telegrafiche di ogni Paese aderente all'Unione, mappe dei cavi sottomarini predisposte dalle Compagnie private, piantine dei cavi terrestri e sottomarini di ogni continente ed infine carte telegrafiche mondiali. Le cartine telegrafiche rappresentano una fonte storica di grande rilievo, poiché, grazie alla loro rappresentazione grafica, suggeriscono immediatamente informazioni essenziali per comprendere l'importanza geo-politica e strategico-militare dei cavi sottomarini e dei collegamenti internazionali.

La *Correspondance du Bureau* costituisce un vero e proprio archivio nell'archivio, la cui consultazione è possibile soltanto attraverso i registri originali tenuti dagli impiegati dell'Ufficio Internazionale. L'archivio epistolare del Bureau è conservato pertanto nello stato originario e soltanto ora si incomincia a riordinare la documentazione e a predisporre strumenti che ne renderanno più agevole la consultazione.

Nell'archivio della corrispondenza del Bureau sono conservate le raccolte delle lettere e dei telegrammi ricevuti e spediti dall'Ufficio Internazionale nell'esercizio delle sue funzioni, dal 1869⁸² al 1949⁸³. Esso svolgeva almeno cinque compiti essenziali: 1) la raccolta di informazioni dalle amministrazioni telegrafiche; 2) la successiva rielaborazione delle stesse con redazione e pubblicazione di opere o riviste; 3) l'invio di comunicazioni ufficiali alle amministrazioni aderenti; 4) la tenuta del carteggio riguardante le modifiche da apportare al Regola-

⁸¹ A partire dal riordino dell'organizzazione dell'Unione delle Telecomunicazioni nel secondo dopoguerra, le competenze del Bureau furono trasferite al nuovo segretariato, che utilizzò mezzi più moderni per comunicare i cambiamenti delle reti di comunicazione.

⁸² Anno dell'istituzione del Bureau, in seguito alla Conferenza di Vienna del 1868.

⁸³ In seguito alla riorganizzazione dell'UIT sotto l'egida dell'ONU, nel 1946, le funzioni del Bureau passarono al nuovo segretariato, che era organizzato in più uffici con diverse competenze, tutti dislocati a Ginevra. Dal 1949, i documenti del nuovo organo permanente dell'UIT sono organizzati secondo le funzioni degli uffici che li hanno prodotti e sono conservati anch'essi presso l'archivio UIT a Ginevra.

mento o alla Convenzione Internazionale; 5) la consulenza a proposito degli aspetti tecnici del servizio internazionale⁸⁴.

4. *Una storia economica delle telecomunicazioni?*

Le telecomunicazioni sono un mezzo di comunicazione ed è perciò naturale che il loro sviluppo sia studiato all'interno della scienza e della storia della comunicazione. Tuttavia, negli ultimi anni la storia delle telecomunicazioni ha suscitato l'interesse di molti storici dell'economia e ha cominciato a ritagliarsi un suo spazio nell'ambito della storia economica. Mentre diversi autori stranieri hanno pubblicato articoli su autorevoli riviste scientifiche internazionali della disciplina⁸⁵, in Italia, si è riferito, molti storici dell'economia hanno dato un importante contributo all'avanzamento degli studi sulle telecomunicazioni delle origini, così come non sono mancate alcune tesi di laurea⁸⁶ e di dottorato⁸⁷ conferite nell'ambito della storia economica.

Negli ultimi anni, l'avvicinamento della storia economica allo studio delle telecomunicazioni è stato in gran parte stimolato dal ruolo importante che il tema della globalizzazione è venuto assumendo nell'arricchire e nell'orientare il dibattito nelle scienze economiche. La storia economica, attenta ai problemi economici e sociali del mondo

⁸⁴ Per maggiori informazioni sull'archivio e sulla biblioteca UIT si può vedere: FARI, *L'archivio e la biblioteca dell'Unione Internazionale delle Telecomunicazioni*, cit.

⁸⁵ R.B. DU BOFF, *Business demand and the development of the telegraph in the United States, 1844-1860*, in «Business History Review», 54, (1980), pp. 459-479; A.J. FIELD, *The magnetic telegraph, price and quantity data and the new management of capital*, in «Journal of Economic History», 52 (1992), pp. 401-413; H.H. GOLDIN, *Governmental Policy and the domestic telegraph industry*, in «Journal of Economic History», 57 (1997), pp. 53-58; T. NONNENMACHER, *Law, Emerging Technology, and Market Structure: the development of the telegraph industry, 1838-1868*, in «Journal of Economic History», 57 (1997), pp. 488-490; Id., *State promotion and regulation of the telegraph industry 1845-1860*, in «The Journal of Economic History», 61 (2001), pp. 19-36; D. HOCHFELDER, *A comparison of the postal telegraph movement in Great Britain and the United States, 1866-1900*, in «Enterprise & Society», 1, pp. 739-761; B. LEW, B. CATER, *The telegraph, co-ordination of tramp shipping, and growth in world trade, 1870-1910*, in «European Review of Economic History», 10 (2006), pp. 147-173.

⁸⁶ A. PECORI, *Alle origini delle telecomunicazioni. La telegrafia nel Granducato di Toscana (1847-1865)*, Tesi di Laurea, Università degli Studi di Firenze, Facoltà di Economia, Corso di Laurea in Economia e Commercio, Storia Economica delle Innovazioni Tecnologiche, Anno Accademico 1996-1997.

contemporaneo così come agli apporti teorici e metodologici che provengono da altre discipline, ha quindi «scoperto» le telecomunicazioni esplorando le radici storiche dei fenomeni legati alla globalizzazione e alla cosiddetta «società dell'informazione».

Ma il contributo della storia economica allo studio delle telecomunicazioni può essere, sotto molteplici aspetti, particolarmente innovativo e prezioso. La storia economica ha studiato e analizzato le reti e, più in generale, i sistemi infrastrutturali complessi quali le strade, le ferrovie, la navigazione marittima e di cabotaggio, i sistemi di distribuzione di acqua e di energia. Si tratta di reti infrastrutturali che, in epoca contemporanea, hanno richiesto un adeguato sistema di comunicazione e di controllo, spesso sopperito appunto dalle telecomunicazioni. E qui, la storia economica, avendo approfondito l'evoluzione delle infrastrutture e dei macrosistemi tecnici, può meglio interpretare la simbiosi che si va instaurando fra questi e le telecomunicazioni stesse⁸⁸.

Su un altro piano, gli storici dell'economia sono fra gli storici che meglio conoscono i meccanismi e l'evoluzione dei sistemi finanziari ed economici, i quali si basano appunto sullo sviluppo costante dei mezzi di comunicazione. E pertanto: chi meglio dello storico economico può valutare e quantificare l'importanza della posa del primo cavo transatlantico sui flussi di informazione finanziaria?⁸⁹ O ancora: chi, meglio di lui, può studiare gli effetti indotti nel mercato finanziario dalla nascita dei corrispondenti internazionali, resa possibile proprio dalla diffusione mondiale della rete telegrafica?⁹⁰

Più in generale, poi, la storia economica, che concentra la sua analisi su un aspetto specifico dell'evoluzione della società umana – senza trascurare comunque gli altri aspetti –, vanta una tradizione di studi che tende a collocare e interpretare gli avvenimenti nel lunghissimo periodo, dal medioevo all'età contemporanea. Ed è proprio in una

⁸⁷ S. FARI, *La telegrafia italiana dall'Unità alla Grande Guerra: aspetti politici, economici e tecnologici*, Tesi di Dottorato in Storia Economica, Università di Bari, Facoltà di Economia, Dipartimento di Studi Europei, Giuspubblicistici e Storico-economici, XVII ciclo, coordinatore A. Di Vittorio, tutor M. Ottolino.

⁸⁸ Il miglior esempio a questo proposito è: BENIGER, *Le origini della società dell'informazione*, cit.

⁸⁹ C. HOAG, *The Atlantic Telegraph Cable and Capital Market Information Flows*, in «The Journal of Economic History», 66, pp. 342-353.

⁹⁰ Per un saggio sui rapporti fra Borsa e telecomunicazioni in Italia si veda: S. BAIÀ CURIONI, L. FANTACCI, *La telegrafia e le nuove pratiche finanziarie*, in GIUNTI, *Sul filo della comunicazione*, pp. 83-97.

prospettiva di ampio respiro che si possono cogliere a pieno e analizzare le differenze esistenti fra i sistemi di telecomunicazione, sviluppatasi in epoca contemporanea, e quelli tradizionali di comunicazione, presenti fin dall'età antica, e ad un tempo individuare con precisione l'originalità e la peculiarità del fenomeno tecnologico delle telecomunicazioni. La familiarità della storia economica con le categorie storiche ed economiche del «ciclo» e delle «fluttuazioni» consente poi la lettura della storia delle telecomunicazioni nel suo insieme, evitando di incorrere in analisi rigidamente settoriali e particolaristiche di una tipologia specifica di media⁹¹.

Infine, nel corso del suo stesso sviluppo, la storia economica ha offerto molteplici prospettive di analisi: dalla classica storia economico-sociale alla più recente storia economica della tecnologia, dalla *business history* alla cliometria. Per quanto distanti fra loro, tutte queste scuole possono dare un contributo notevole alla riscoperta e alla crescita della storia delle telecomunicazioni. Fino ad oggi, mancano una concreta analisi dell'impatto economico prodotto dalle nuove tecnologie del settore, uno studio approfondito degli effetti economico-sociali determinati dalla loro introduzione, un'analisi quantitativa dei flussi di informazione generati dalle telecomunicazioni delle origini, mentre è molto scarsa la letteratura sulle aziende che operarono nel campo della telecomunicazione.

SIMONE FARI

Università di Bari - Universidad de Granada

⁹¹ Per un'importante applicazione dei cicli economici alla storia delle telecomunicazioni si veda: P. HALL, P. PRESTON, *The Carrier Wave: new information technology and the geography of innovation, 1846-2003*, London, Unwin Hyman, 1988.