I periodici tecnico-scientifici tra XIX e XX secolo

SILVANO TOZZO
Politecnico di Milano
silvano.tozzo@polimi.it

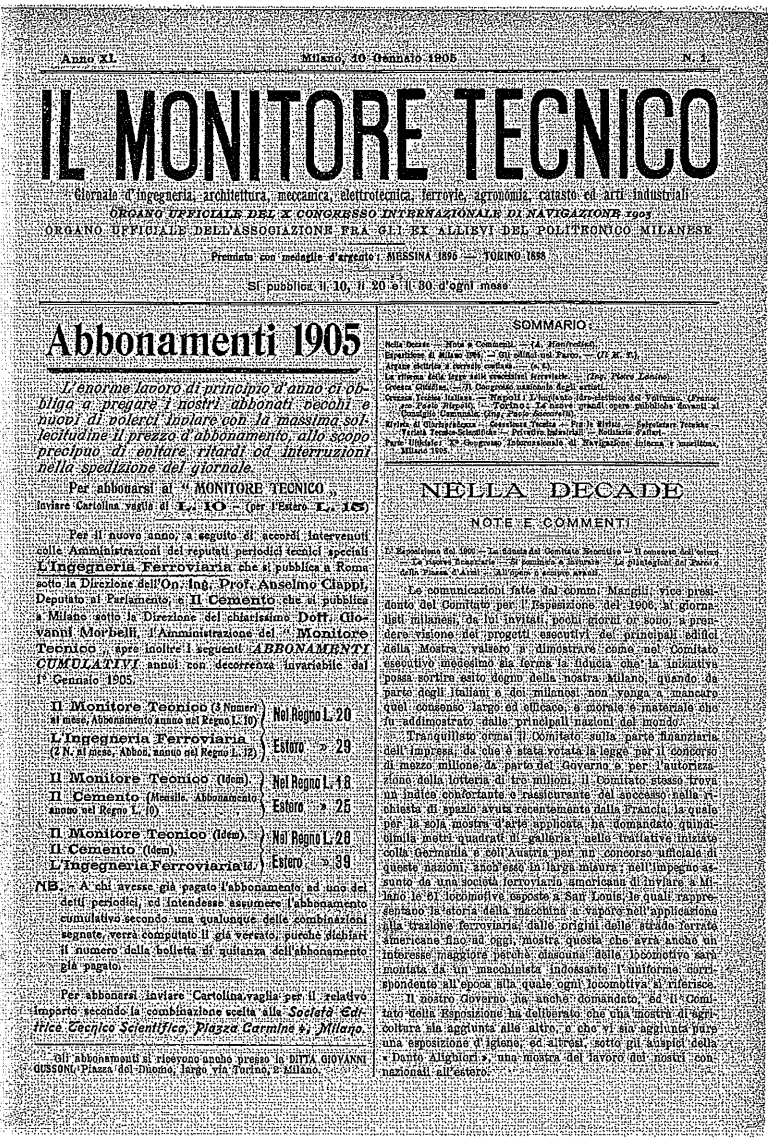
Una componente essenziale nel processo di crescita economica e culturale dell'Italia

Nel periodo preunitario la consapevolezza, negli ambienti intellettuali e politici, dello stato di generale arretratezza del paese (ancora diviso in diverse entità territoriali) è ricavabile dagli scritti dell'epoca, che riportano le esperienze di quanti hanno trascorso soggiorni anche di breve durata nei paesi europei più avanzati e realizzato il divario esistente in campo tecnologico in tutti i settori produttivi. Istruzione e conoscenza sono ancora legate a un sistema scolastico e accademico invecchiato, non in grado di recepire il nuovo corso imposto dalla rivoluzione industriale. La costituzione del Regno e il riassestamento amministrativo e territoriale del paese promuovono le condizioni politiche e istituzionali per l'avvio di un processo di revisione del sistema formativo che dalla Legge Casati in poi migliora, tutto sommato abbastanza velocemente, l'apparato scolastico dal livello elementare a quello superiore e accademico. L'affermazione di una cultura tecnico-scientifica come elemento imprescindibile di evoluzione e di crescita economica concorre in ambito formativo ed editoriale al potenziamento di nuove iniziative che rivelano la loro efficacia soprattutto negli ultimi due decenni del XIX secolo. La produzione editoriale cresce sensibilmente, proponendo nuovi periodici e monografie; aumenta la percentuale di titoli divulgativi, professionali o genericamente formativi a supporto delle trasformazioni in atto in ambito tecnologico e industriale. Tra le case editrici in evidenza la Hoepli con diverse proposte editoriali tra le quali risalta, per la diffusione ottenuta, la collana "Manuali" all'interno della quale trovano spazio testi tecnici e professionali di vario genere.

Le testate[1] che riguardano la presente esposizione consentono riflessioni di diversa natura. Gli aspetti sui quali concentrare l'attenzione, e che caratterizzano l'intero gruppo di titoli storici, sono molteplici. Innanzitutto l'intervallo temporale nel quale ricade la pubblicazione delle riviste, quindi la situazione editoriale e istituzionale a sostegno della singola testata, non ultimo l'ambito culturale e scientifico di cui fa parte e che rispecchia la qualità dei suoi articoli. Tutto questo permette una lettura relativa alla graduale evoluzione che la stampa periodica tecnico-scientifica affronta in quanto strumento di divulgazione non solo delle principali novità ma – e questo rimane forse l'aspetto più significativo – di una generale conoscenza di quanto accade nei settori più eterogenei.

Effettivamente il periodo che va dalla seconda metà dell'Ottocento agli anni Quaranta del Novecento (questo è l'intervallo di edizione del materiale trattato in questa sede) è fortemente condizionato dalla rivoluzione tecnologica in atto e, di conseguenza, anche la stampa periodica settoriale promuove, attraverso i suoi contenuti, gli orientamenti culturali dell'epoca a cui appartiene. È sufficiente, a questo proposito, immergersi in uno qualsiasi dei numeri de "Il Monitore tecnico",[2] ad esempio, per rendersi immediatamente conto della concentrazione di offerta tecnico-scientifica e culturale che si ritrova nei suoi interventi e che suggerisce una visione reale sulle trasformazioni che investono tecnologia e mondo scientifico e che ricadono nella vita civile.

Il dibattito sulla divulgazione scientifica, vale a dire sulle metodologie, il linguaggio e gli strumenti con i quali diffondere i risultati della ricerca e l'evoluzione del pensiero scientifico, trova spazio già nel XVIII secolo (soprattutto all'estero), con le restrizioni imposte dai tempi a causa di una diffusione di libri e periodici limitata e di un analfabetismo con percentuali molto elevate, almeno in Italia. È il XIX secolo che indirizza stampa periodica e monografica verso contenuti di questo tipo, e che trova tra le principali esperienze editoriali "Il Politecnico" di Cattaneo uscito con la versione iniziale nel 1839. La rivista dopo il 1844 conosce diversi periodi di paralisi, a volte duraturi (la secon-



Anno XI. Milano, 10 Gennaio 1905. N. 1.

IL MONITORE TECNICO

Giornale d'ingegneria, architettura, meccanica, elettrotecnica, ferrovie, agronomia, catasto ed arti industriali

ORGANO UFFICIALE DEL X CONGRESSO INTERNAZIONALE DI NAVIGAZIONE 1905

ORGANO UFFICIALE DELL'ASSOCIAZIONE FRA GLI EX ALLIEVI DEL POLITECNICO MILANESE

Premiato con medaglie d'argento: MESSINA 1896 — TORINO 1898

Si pubblica il 10, il 20 e il 30 d'ogni mese

Abbonamenti 1905

L'enorme lavoro di principio d'anno ci obbliga a pregare i nostri abbonati vecchi e nuovi di volerci inviare con la massima sollecitudine il prezzo d'abbonamento, allo scopo precipuo di evitare ritardi od interruzioni nella spedizione del giornale.

Per abbonarsi al "MONITORE TECNICO" inviare Cartolina vaglia al L. 10 (per l'Estero L. 18)

Per il nuovo anno, a seguito di accordi intervenuti colle Amministrazioni dei reputati periodici tecnici speciali L'Ingegneria Ferroviaria che si pubblica a Roma sotto la Direzione dell'On. Ing. Prof. Anselmo Ciappi, Deputato al Parlamento, e Il Cemento che si pubblica a Milano sotto la Direzione del chiarissimo Dott. Giovanni Morbelli, l'Amministrazione del Monitore Tecnico apre inoltre i seguenti ABBONAMENTI CUMULATIVI annui con decorrenza invariabile dal 1° Gennaio 1905.

Il Monitore Tecnico (3 Numeri al mese, Abbonamento annuo nel Regno L. 10) — L'Ingegneria Ferroviaria (2 N. al mese, Abbon. annuo nel Regno L. 12) — Nel Regno L. 20 — Estero » 29

Il Monitore Tecnico (Idem). — Il Cemento (Mensile. Abbonamento annuo nel Regno L. 10) — Nel Regno L. 18 — Estero » 25

Il Monitore Tecnico (Idem). — Il Cemento (Idem). — L'Ingegneria Ferroviaria (id.) — Nel Regno L. 28 — Estero » 39

NB. — A chi avesse già pagato l'abbonamento ad uno dei detti periodici, ed intendesse assumere l'abbonamento cumulativo secondo una qualunque delle combinazioni segnate, verrà computato il già versato, purchè dichiari il numero della bolletta di quitanza dell'abbonamento già pagato.

Per abbonarsi inviare Cartolina vaglia per il relativo importo secondo la combinazione scelta alla *Società Editrice Tecnico Scientifica, Piazza Carmine 4, Milano.*

Gli abbonamenti si ricevono anche presso la DITTA GIOVANNI GUSSONI, Piazza del Duomo, largo via Torino, 2 Milano.

SOMMARIO:

Nella Decade — Note e Commenti. — (A. Ferrovieri).
Esposizione di Milano 1906. — Gli edifici nel Parco. — (G. M. P.).
Acqua potabile e derivati carbonici. — (A. L.).
La riforma della legge sulle concessioni ferroviarie. — (Dr. Pietro Lanino).
Cronaca Cittadina. — Il Congresso nazionale degli artisti.
Cronaca Tecnica Italiana. — Napoli: Il Sollevamento idroelettrico del Vallmaio. (Franco Zerlo Napoli). — Torino: Le nuove grandi opere pubbliche decretate al Consiglio Comunale (Ing. Paolo Boscovich).
Riviste di Ciclopedia. — Cronaca Tecnica. — Fogli Riviste. — Calendario Tecnico — Tecnica Scientifica. — Periodici Industriali. — Notizie d'affari.
Parte Ufficiale: X Congresso Internazionale di Navigazione (chiusa e inaugurazione, Milano 1905.

NELLA DECADE

NOTE E COMMENTI

L'Esposizione del 1906. — La Giunta del Comitato Esecutivo. — Il concorso dell'estero. — La Giunta Consultiva. — Il Comitato e Milano. — Le Sottogiunte del Comitato della Fiera d'Arte. — Gli operai e scuole speciali.

Le comunicazioni fatte dal comm. Mangili, vice presidente del Comitato per l'Esposizione del 1906, ai giornalisti milanesi, da lui invitati, pochi giorni or sono, a prendere visione dei progetti esecutivi dei principali edifici della Mostra, valsero a dimostrare come nel Comitato esecutivo medesimo sia ferma la fiducia che la iniziativa possa sortire esito degno della nostra Milano, quando da parte degli Italiani e dei milanesi non venga a mancare quel consenso largo ed efficace, e morale e materiale che fu addimostrato dalle principali nazioni del mondo.

Tranquillato ormai il Comitato sulla parte finanziaria dell'impresa, da che è stata votata la legge per il concorso di mezzo milione da parte del Governo e per l'autorizzazione della lotteria di tre milioni, il Comitato stesso trova un indice confortante e rassicurante del successo nella richiesta di spazio avuta recentemente dalla Francia, la quale per la sola mostra d'arte applicata ha domandato quindicimila metri quadrati di galleria, nelle trattative intese colla Germania e coll'Austria per un concorso ufficiale di queste nazioni, anch'esse in larga misura; nell'impegno assunto da una società ferroviaria americana di inviare a Milano le locomotive esposte a Saint Louis, le quali rappresentano la storia della macchina a vapore nell'applicazione alla trazione ferroviaria, dalle origini delle strade ferrate americane fino ad oggi, mostra questa che avrà anche un interesse maggiore perchè ciascuna delle locomotive sarà montata da un macchinista indossante l'uniforme corrispondente all'epoca alla quale ogni locomotiva si riferisce.

Il nostro Governo ha anche domandato, ed il Comitato della Esposizione ha deliberato che che mostra di agricoltura sia aggiunta alle altre, e che vi sia aggiunta pure una esposizione d'igiene, ed altresì, sotto gli auspici della «Dante Alighieri», una mostra del lavoro dei nostri connazionali all'estero.

↑ "Il Monitore Tecnico", numero 1 del 1905

da serie riprende la pubblicazione nel 1860) dovuti a conflitti su questioni metodologiche e problemi di carattere economico ed editoriale. L'edizione degli anni Trenta del Novecento[3] recita come sottotitolo "Rivista di ingegneria tecnologia industria economia arte" e ripropone contenuti che spaziano in diversi ambiti. Anche in questa versione si ritrovano alcuni connotati che appartenevano all'esperienza originaria: in effetti, interdisciplinarietà e qualità degli interventi caratterizzano l'indice posto in apertura di ogni volume. Architettura, idraulica, energia elettrica, trasporti sono soltanto alcune delle materie trattate dal periodico nel verosimile tentativo di mantenere uno degli aspetti che aveva contraddistinto la testata ottocentesca.

Il "Bollettino della Società geologica italiana"[4] nasce in un periodo nel quale il confronto tra geologi, naturalisti e studiosi che si occupano di scienze della terra, è piuttosto vivace. Nella seconda metà del XIX secolo la discussione sulla disciplina e sulle sue applicazioni mette in luce un discreto attivismo sulle questioni fondamentali che interessano il paese. Le diverse scuole di pensiero propongono un dibattito serrato su programmazione scolastica, accademica e istituzionale in funzione di una più proficua utilizzazione delle conoscenze relative al sottosuolo. La formazione di organismi istituzionali e associativi rientra nel quadro di una migliore organizzazione finalizzata ad una crescita qualitativa (ed anche quantitativa) del sistema educativo superiore e ad una più efficace interazione con il settore minerario e industriale. In occasione del Congresso internazionale di geologia svoltosi a Bologna nel 1881 si forma la Società geologica italiana, il cui statuto, al punto 12, riporta: "La Società pubblica un Bollettino periodico che viene distribuito gratuitamente ai soci". Fino a quel momento l'editoria relativa alle scienze della terra è principalmente sollecitata da studi settoriali; la nascita del periodico permette una maggiore visibilità sotto l'aspetto scientifico e colloca la scuola geologica in una dimensione pienamente nazionale. A differenza di altre riviste che adottano uno stile espositivo interdisciplinare, il "Bollettino" fin dal suo esordio pubblica interventi legati a geologia e scienze naturali, restando quindi, in ambito scientifico, all'interno del panorama intellettuale di cui fanno parte gli studiosi che ruotano intorno alla nuova associazione.

"L'Energia Elettrica"[5] diventa organo ufficiale dell'ANIE[6] fin dal suo debutto nel panorama dei periodici tecnico-scientifici. La rivista promuove i diversi aspetti connessi allo sviluppo dell'industria elettrica in Italia, informa sull'evoluzione della disciplina riportando progressi tecnici e, in generale, tutto quanto attiene l'applicazione della materia nei diversi settori; informa inoltre costantemente sull'attività associativa, piuttosto vivace negli anni Venti del Novecento, delle federazioni che fanno parte del comparto. Gli aspetti editoriali sono anche legati alle trasformazioni che dal 1927 riformulano società e gruppi di riferimento delle aziende elettriche a cominciare dall'ingresso nella testata della SERIE[7] che ne diventa l'editore per cinque anni. Dopo l'uscita della legge sulle corporazioni l'ANIE confluisce in un nuovo soggetto, l'UNIEL,[8] di cui la rivista diventa organo ufficiale (come riportato nel sottotitolo)[9] insieme alla FENAGRIEL[10] anch'essa menzionata. La prima sigla ha funzioni di raccordo fra le varie componenti del segmento industriale come si evince chiaramente dall'art. 1 dello Statuto[11], mentre la seconda (della quale "L'Energia Elettrica" è, allo stesso modo, strumento ufficiale) ha una valenza più sindacale.

Come già accennato, il processo di crescita dell'editoria è accompagnato da una serie di fattori, tra i quali la graduale divisione delle funzioni nel contesto di un sistema in

continua espansione. La concentrazione parziale o totale delle operazioni in un singolo soggetto all'interno del ciclo di produzione e diffusione della stampa, che aveva caratterizzato tutto il settore nella fase primordiale, comincia ad assumere connotati più definiti con l'emergere di gruppi editoriali di discrete dimensioni. Ma ancora nella seconda metà del XIX secolo la figura dell'editore non è, probabilmente, così separata da quella del tipografo e del libraio, e in misura molto minore, anche nella prima metà del Novecento. Come si vede dall'analisi di alcune testate del periodo quali, ad esempio, il "Giornale di Geologia"[12] che negli anni 1926/1933 riporta la Cooperativa tipografico-editrice Paolo Galeati di Imola come riferimento di carattere editoriale oppure la Tipografia dell'Unione Editrice di Roma nel caso dei periodici "Rivista Tecnica delle Ferrovie Italiane"[13] e "Rivista delle Comunicazioni"[14] per i numeri usciti tra il 1910 e il 1918. Il primo esempio permette diverse considerazioni per il contesto culturale nel quale si colloca e per il rimando a una realtà significativa del XIX secolo rappresentata dalla tipografia fondata da Galeati. Figura, quest'ultima, molto studita dagli storici[15] per il contributo concreto in un periodo ancora immerso nelle difficoltà di un sistema in continua trasformazione. L'approccio di Galeati, che forse si può definire conservatore, e la sua visione ideologica legata al modello tradizionalista bodoniano ne esaltano le peculiarità stilistiche della produzione libraria finalizzate ad una riconoscibilità estetica ed una maggiore attenzione per i particolari. Filosofia, quest'ultima, che si scontra, probabilmente, nel periodo di transizione industriale che sollecita il costante aumento seriale delle tirature, con modelli produttivi più sensibili agli aspetti economici e funzionali.

Nel secondo esempio citato spicca la "Rivista Tecnica delle Ferrovie Italiane", pubblicata a cura del Collegio nazionale ingegneri ferroviari italiani (CNIFI), la cui redazione è collocata nella sede stessa del Collegio. Questo permette, al di là del titolo già di per sé esplicativo, di intravedere l'orientamento culturale della testata. Una prima considerazione che proviene dall'analisi degli indici è riferita al discreto spazio dedicato a novità e sperimentazioni provenienti dall'estero che riguardano tecnologie e potenziamento della rete; argomenti, questi ultimi, di probabile confronto con l'evoluzione relativa al trasporto su rotaia in atto nel nostro paese. La prima metà del Novecento è determinante per i trasporti in generale, ma per il sistema ferroviario costituisce un periodo di espansione e progressivo rinnovamento dell'intero settore. In effetti, il trasporto su rotaia entra in quello che si può definire "secondo stadio" (il primo essendo rappresentato dalla fase ottocentesca durante la quale si insedia sul territorio) caratterizzato da significative trasformazioni nell'architettura organizzativa e nella dotazione strumentale. Lo si ricava dalla rivista stessa, che insiste molto, nei suoi contenuti, sugli aspetti

RIVISTA TECNICA
DELLE
FERROVIE ITALIANE
PUBBLICATA A CURA DEL
Collegio Nazionale degli Ingegneri Ferroviari Italiani
COL CONCORSO DELL'AMMINISTRAZIONE DELLE
FERROVIE DELLO STATO

Comitato Superiore di Redazione.

Ing. Comm. G. Accomazzi - Capo del Servizio del Movimento e del Traffico delle FF. SS.
Ing. Comm. L. Barzano.
Ing. Comm. A. Canfiglio - Presidente dell'Unione delle Ferrovie d'interesse locale.
Ing. Comm. V. Gnoba - Membro aggregato dell'Ispettorato Centrale delle FF. SS.
Ing. Gr. Uff. R. De Conne - Ispettore Superiore del Genio Civile - Membro del Consiglio Superiore dei LL. PP.
Ing. Comm. E. Garneri - Capo del Servizio del Mantenimento, Sorveglianza e Lavori delle FF. SS.
Ing. Cav. Uff. P. Lanino - Presidente del Collegio Nazionale degli Ingegneri Ferroviari Italiani.
Ing. Comm. N. Nicoli - Capo del Servizio del Materiale e della Trazione delle FF. SS. - Membro del Consiglio Superiore dei LL. PP.
Ing. Comm. E. Ovazza - Capo del Servizio delle Costruzioni delle FF. SS.
Segretario del Comitato: Ing. Cav. Ipeoltro Valenziani - Ispettore delle FF. SS.

Redazione ed Amministrazione presso il "Collegio Nazionale degli Ingegneri Ferroviari Italiani"
ROMA - Via delle Muratte N. 70 — Telefono 98-11.

Anno I. - Vol. I.

ROMA
TIPOGRAFIA DELL'UNIONE EDITRICE
Via Federico Cesi, 45
1912

↑ "Rivista tecnica delle Ferrovie Italiane", volume 1/1912

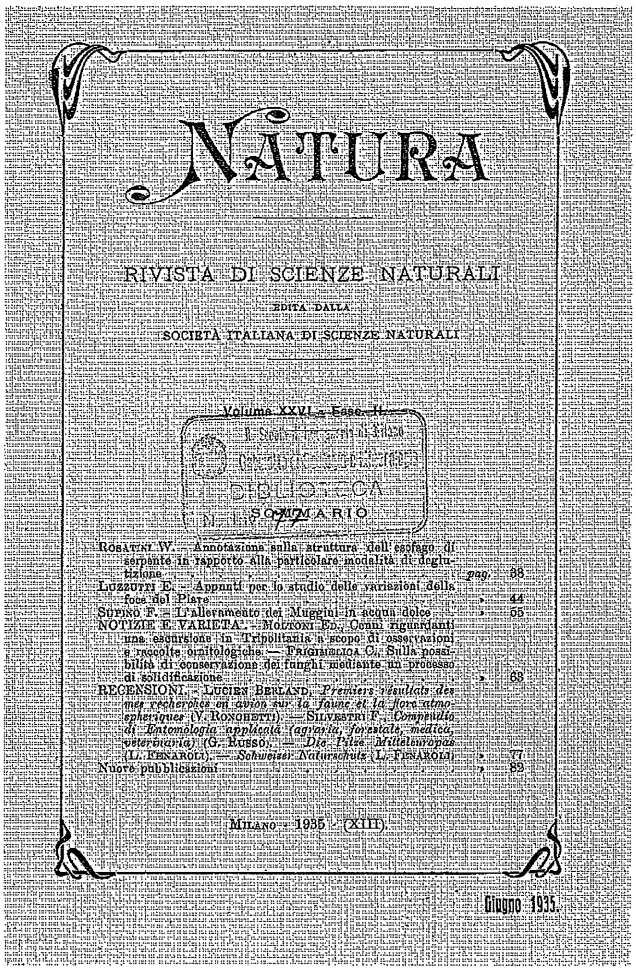
tecnologici e sullo sviluppo infrastrutturale. La questione ferroviaria è visibile in tutti i suoi profili; legislazione, finanza, statistica, letteratura di carattere professionale ed anche di generale informazione sull'intero comparto. Gli aspetti editoriali sono sostenuti e legati a diversi enti, oltre al CNIFI, i quali vedono nel periodico un punto di riferimento in materia. Oltre al concorso diretto delle Ferrovie dello Stato alla testata collaborano alcune società concessionarie private, come si desume dalla composizione del "Comitato superiore di redazione" nel quale sono rappresentate le diverse componenti societarie e istituzionali.

Il periodico "Atti della Società italiana di scienze naturali e del Museo civico di storia naturale in Milano"[16] riprende nell'intestazione i due organismi ai quali fa riferimento. Il sodalizio non solo editoriale tra i due soggetti si intensifi-

ca negli anni Sessanta del XIX secolo con l'insediamento della Società all'interno del Museo. Nella seconda metà dell'Ottocento i musei tecnico-scientifici sono ancora fortemente ispirati dalle esposizioni universali, manifestazioni nelle quali interessi scientifici, industriali e commerciali disponevano di una "vetrina" con ampia risonanza. L'influenza significativa che esse hanno avuto sulle metodologie espositive comincia a lasciare spazio, dagli anni Trenta-Quaranta del Novecento, a nuove politiche di gestione museale. L'esibizione inizia ad essere supportata da una riproduzione di ambienti e processi tecnici più comprensibile al grande pubblico e da un apparato didattico e di stampa che integra in forma più completa il materiale esposto. La produzione editoriale di musei e istituti culturali, quindi, aumenta gradualmente in termini quantitativi e amplifica diffusione e metodologie di comunicazione. Gli "Atti" e "Natura" (periodico, quest'ultimo, curato sempre dalla Società italiana di scienze naturali)[17] manifestano un indirizzo tematico che non lascia spazio a interventi non congruenti con le scienze naturali e della terra. Paleontologia, botanica, mineralogia e contenuti di natura geologica caratterizzano gli articoli che si rifanno anche alle collezioni e alle iniziative del Museo stesso.

Elemento caratterizzante dei periodici esaminati, piuttosto visibile nei riferimenti editoriali, è il supporto e l'impegno diretto nella realizzazione di enti e associazioni del mondo produttivo, istituzionale e culturale. In effetti è facile intuire l'importanza della stampa periodica quale veicolo di visibilità e comunicazione per strutture collegiali inserite in contesti qualificati probabilmente anche da un punto di vista politico, oltre che scientifico.

Un'ultima annotazione, a conclusione di questa analisi, riguarda la già citata "Rivista delle comunicazioni". Il periodico riflette, attraverso i suoi indici, la notevole spinta imposta dalla rivoluzione tecnologica alle comunicazioni intese nel loro significato più ampio. La materia viene affrontata e riproposta attraverso una visuale allargata comprendente resoconti relativi a trasporti, attività congressuali, telegrafia e telefonia: comunicazione, dunque, come trasporto fisico e trasmissione delle informazioni. Il periodico si pone come strumento di diffusione in un intervallo temporale sollecitato da una discreta interazione tra segmenti diversi (il telegrafo e le ferrovie), senza tralasciare gli ambiti più tradizionali (il servizio postale) coinvolti, forse, in modo più marginale. Nel primo decennio del Novecento telegrafia e telefonia sono al centro di notevoli investimenti da parte del settore industriale. La prima con una rete di collegamento consolidata seppur tecnicamente problematica, la seconda in fase di espansione e continua sperimentazione. All'interno delle comunicazioni intese come sistemi di mobilità la testata rivolge ampio spazio ad automobilismo e aviazione nella loro fase primordiale, al trasporto su rotaia ormai consolidato, alla navigazione


NATURA

RIVISTA DI SCIENZE NATURALI

EDITA DALLA

SOCIETÀ ITALIANA DI SCIENZE NATURALI

Volume XXVI - Fasc. II.

SOMMARIO

ROSATTI W. — Annotazione sulla struttura dell'esofago di serpente in rapporto alla particolare modalità di deglutizione . . . . . pag. 33
LUZZUTTI E. — Appunti per lo studio delle variazioni della foce del Piave . . . . . » 44
SUPINO F. — L'allevamento dei Muggini in acqua dolce . . . » 55
NOTIZIE E VARIETÀ: MOLTONI ED. — Cenni riguardanti una escursione in Tripolitania a scopo di osservazioni e raccolte ornitologiche. — FRIGERIO G. — Sulla possibilità di conservazione dei funghi mediante un processo di solidificazione . . . . . » 63
RECENSIONI: LUCIEN BERLAND, *Premiers résultats des mes recherches en avion sur la faune et la flore atmosphériques* (V. RONCHETTI). — SILVESTRI F., *Compendio di Entomologia applicata (agraria, forestale, medica, veterinaria)* (G. RUSSO). — *Die Pflze Mitteleuropas* (L. PENAROLI). — *Schweiz. Naturschutz* (L. PENAROLI) » 77
Nuove pubblicazioni . . . . . » 82

MILANO - 1935 - (XIII).

Giugno 1935.

↑ "Natura", volume 26 fascicolo 2 del 1935

che riveste ancora una funzione importante sotto l'aspetto commerciale e non solo. A differenza delle altre, la "Rivista delle comunicazioni" è contraddistinta da contenuti legati a un'informazione di carattere, per così dire, "giornalistico" per l'evidente indirizzo informativo che meno si sofferma su tecnicismi e divulgazione settoriale.

BIBLIOGRAFIA

PAOLO BRENNI, *Le meraviglie del progresso. Le esposizioni universali e i musei tecnico-scientifici*, in *Conoscenze scientifiche e trasferimento tecnologico*, Milano, Banca popolare, 1994.

DONATA BRINATA – LAMBERTO LAURETI, *1881. Il sodalizio dei geologi italiani: la Società geologica italiana*, in *Cartografia scienza di governo e territorio nell'Italia liberale*, Milano, Unicopli, 2006, p. 128-131.

ALBERTO CADIOLI – GIULIANO VIGINI, *Storia dell'editoria italiana dall'unità ad oggi. Un profilo introduttivo*, Milano, Editrice Bibliografica, 2004.

Franco Della Peruta, *I periodici dell'Otto-Novecento: luoghi temi e problemi*, in *Conservare il Novecento: la stampa periodica Atti del convegno*, Roma, AIB, 2002.
Thomas K. Derry – Trevor I. Williams, *Storia della tecnologia. La tecnica e i suoi effetti economico-sociali*, volume secondo, Torino, Boringhieri, 1977.
Le ferrovie italiane dal 1861 ad oggi, "Rivista tecnica delle ferrovie italiane", 1 (1912), p. 3-19.
Paola Govoni, *Un pubblico per la scienza. La divulgazione scientifica nell'Italia in formazione*, Roma, Carocci, 2002.
Carlo G. Lacaita, *Istruzione e sviluppo industriale in Italia 1859-1914*, Firenze, Giunti-Barbèra, 1973.
Achille Manfredini, *La costituzione della Società italiana per il progresso delle scienze*, "Il Monitore tecnico", 13 (1907), 27, p. 523-525.
Giorgio Montecchi, *Itinerari bibliografici:storie di libri di tipografi e di editori*, Milano, Franco Angeli, 2001.
Il Museo civico di storia naturale di Milano, a cura di Cesare Conci, Milano, Banca Popolare, 1978.
Il Politecnico di Carlo Cattaneo. La vicenda editoriale i collaboratori gli indici, a cura di Carlo G. Lacaita, Raffaella Gobbo, Enzo R. Laforgia, Marina Priano, Lugano-Milano, G. Casagrande, 2005.
Marco Santoro, *Storia del libro italiano. Libro e società in Italia dal quattrocento al novecento*, Milano, Editrice Bibliografica, 1994, p. 277-304.
Scienza tecnica e modernizzazione in Italia fra otto e novecento, cura di Carlo G. Lacaita, Milano, Franco Angeli, 2000.
Gianfranco Tortorelli, *L'Editoria italiana tra otto e novecento*, Bologna, Analisi, 1986.
Gabriele Turi – Maria I. Palazzolo, *Storia dell'editoria nell'Italia contemporanea*, Firenze, Giunti, 1997.

NOTE

[1] L'analisi è stata condotta sui seguenti periodici conservati presso il Dipartimento di Ingegneria idraulica, ambientale, infrastrutture viarie, rilevamento (DIIAR) del Politecnico di Milano:
- "Il Monitore tecnico", 9 annate (1905/1913);
- "Il Politecnico", 8 annate (1928/1936);
- "Bollettino della Società geologica italiana", 17 annate (1882/1899);
- "L'Energia elettrica", 12 annate (1927/1938);
- "Giornale di Geologia", 8 fascicoli (1926/1933);
- "Rivista tecnica delle ferrovie italiane", 30 annate (1912/1943);
- "Atti della Società italiana di scienze naturali e del Museo civico di storia naturale in Milano", 3 volumi (1944/1947);
- "Natura", 11 fascicoli (1931/1938);
- "Rivista delle comunicazioni", 5 annate (1910/1914).

[2] "Il Monitore tecnico, Organo ufficiale dell'Associazione tra gli ex allievi del Politecnico milanese", Milano, Società editrice tecnica scientifica, 1905/1913.
[3] "Il Politecnico", Milano, Vallardi, 1928/1936.
[4] "Bollettino della Società geologica italiana", Roma, Società geologica italiana, 1882/1899 (Salviucci, 1882/1884; Tipografia della R. Accademia dei Lincei, 1885/1899).
[5] "L'Energia Elettrica", Milano, Società editrice riviste industrie elettriche (1927/1931), Calamandrei (1932/1938).
[6] Associazione nazionale industrie elettriche.
[7] Società editrice riviste industrie elettriche.
[8] Unione nazionale industrie elettriche.
[9] Ufficiale per gli atti dell'Unione nazionale industrie elettriche (UNIEL) e per la Federazione nazionale dei gruppi regionali imprese elettriche (FENAGRIEL).
[10] Federazione nazionale gruppi regionali imprese elettriche.
[11] "È costituita una Associazione fra produttori e distributori di energia elettrica, e industrie affini con la denominazione Unione Nazionale Industrie Elettriche. L'Associazione aderisce alla Confederazione Generale Fascista dell'industria italiana ed ha personalità giuridica...".
[12] "Giornale di Geologia. Annali del R. Museo geologico di Bologna", Imola, Cooperativa tipografico-editrice Paolo Galeati, 1926/1933.
[13] "Rivista tecnica delle ferrovie italiane", Roma, Collegio nazionale degli ingegneri ferroviari italiani, 1912/1943 (Tipografia dell'unione editrice, 1912/1918).
[14] "Rivista delle comunicazioni", Tipografia dell'unione editrice (1910), Cecchini (1911/1914), Roma, 1910/1914.
[15] Cfr. Giorgio Montecchi, *Paolo Galeati e l'arte della stampa*, in Id., *Itinerari bibliografici. Storie di libri, di tipografi e di editori*, Milano, Franco Angeli, 2001, p. 87-102 e Gianfranco Tortorelli, *Per una storia dell'editoria in Emilia Romagna*, in *L'editoria italiana tra otto e novecento*, a cura di Gianfranco Tortorelli, Bologna, Analisi, 1986, p. 7-32.
[16] "Atti della Società italiana di scienze naturali e del Museo civico di storia naturale in Milano", Milano, 1944/1947.
[17] "Natura", Milano, Società italiana di scienze naturali, 1931/1938.

ABSTRACT

The article is an evaluation of some technical and scientific Italian periodicals published across the end of the 19th and the beginning of 20th Century. The analysed elements are: the years covered, the publishing features and the contents.
The outcome of the study helps us to better understand the background and the position of each one in a technological and cultural fast changing period.