



---

**INCONTRI DI STUDIO**

Collana dell'Istituto Lombardo  
Accademia di Scienze e Lettere

---

**DA CARLO CATTANEO  
A FRANCESCO BRIOSCHI**

«Il Politecnico» dal 1866 al 1868

a cura di  
**ANDREA SILVESTRI, CARLO G. LACAITA**

FrancoAngeli



---

## INCONTRI DI STUDIO

Collana dell'Istituto Lombardo  
Accademia di Scienze e Lettere

---

### NUOVA SERIE

n. 2

La collana “Incontri di Studio” nasce nel 1992 con lo scopo di pubblicare in una cornice unitaria gli atti di convegni tenuti presso l'Istituto Lombardo Accademia di Scienze e Lettere di Milano, sino ad allora editi in monografie autonome. Nel corso degli anni sono stati pubblicati oltre 100 “Incontri di Studio”, caratterizzati da varietà di discipline e temi affrontati, secondo quella che è la natura dell'Accademia milanese e degli incontri che promuove.

La collana adotta un sistema di valutazione anonima (*blind peer review*) dei saggi.

Le opere della collana sono pubblicate con licenza *Creative Commons* non commerciale e sono disponibili in perpetuo e in modo completo su *Repository* certificati.

---

## COMITATO SCIENTIFICO

---

**Prof. Stefano Maiorana**, Presidente

*(Istituto Lombardo Accademia di Scienze e Lettere – Università degli Studi di Milano)*

**Prof.ssa Cinzia Bearzot**, Vicepresidente

*(Istituto Lombardo Accademia di Scienze e Lettere – Università Cattolica del Sacro Cuore di Milano)*

**Prof. Carlo Enrico Bottani**, Segretario della Classe di Scienze matematiche e naturali

*(Istituto Lombardo Accademia di Scienze e Lettere – Politecnico di Milano)*

**Prof. Giovanni Iamartino**, Segretario della Classe di Scienze morali

*(Istituto Lombardo Accademia di Scienze e Lettere – Università di Pavia)*

**Dott.ssa Rita Pezzola**, Cancelliere

*(Istituto Lombardo Accademia di Scienze e Lettere)*

---

---

# DA CARLO CATTANEO A FRANCESCO BRIOSCHI

«Il Politecnico» dal 1866 al 1868

a cura di  
ANDREA SILVESTRI, CARLO G. LACAITA

---

INCONTRI DI STUDIO  
Collana dell'Istituto Lombardo  
Accademia di Scienze e Lettere

---

FrancoAngeli 

Pubblicato con il contributo di: Università degli Studi di Milano, Politecnico di Milano, Università degli Studi di Pavia, Università degli Studi di Milano-Bicocca, Università degli Studi dell'Insubria di Varese, Università Commerciale L. Bocconi di Milano, Università Cattolica del Sacro Cuore di Milano, Università degli Studi di Brescia.

*Il volume è stato impaginato e curato redazionalmente dalla dott.ssa Viola Bianchi.*

Copyright © 2024 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy.

Pubblicato con licenza *Creative Commons Attribuzione-Non Commerciale-Non opere derivate 4.0 Internazionale* (CC-BY-NC-ND 4.0)

*L'opera, comprese tutte le sue parti, è tutelata dalla legge sul diritto d'autore. L'Utente nel momento in cui effettua il download dell'opera accetta tutte le condizioni della licenza d'uso dell'opera previste e comunicate sul sito*

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.it>

Copyright © 2024 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy. ISBN 9788835164395

# Indice

|   |      |     |
|---|------|-----|
| Presentazione, di <i>Stefano Maiorana</i>   | pag. | 7   |
| Premessa, di <i>Silvio Beretta</i>  | »    | 9   |
| Introduzione  | »    | 11  |
| Alberto Quadrio Curzio, Claudia Rotondi, <i>La presenza e l'impronta di Carlo Cattaneo all'Istituto Lombardo</i>  | »    | 13  |
| Carlo G. Lacaïta, <i>«Il Politecnico» di Brioschi: la parte letterario-scientifica</i>  | »    | 29  |
| Andrea Silvestri, <i>«Il Politecnico» di Brioschi: la parte tecnica</i>   | »    | 43  |
| Elisa Romano, <i>Antichità classiche</i>  | »    | 53  |
| Guido Lucchini, <i>Linguistica, filologia, letteratura</i>  | »    | 77  |
| Ornella Selvafolta, <i>Tra gli articoli di «arti belle» e «arti industriali» nel «Politecnico» di Brioschi. L'impegno della critica</i>                   | »    | 119 |
| Serena Pesenti, <i>Il dibattito sul restauro architettonico nel «Politecnico» di Cattaneo e di Brioschi</i>   | »    | 161 |
| Alessandra Ferraresi, Lucio Fregonese, <i>Il necrologio di Giovanni Cantoni per Carlo Matteucci, sintesi e programma per la fisica della nuova Italia</i> | »    | 199 |

|   |      |     |
|---|------|-----|
| Giorgio Bigatti, <i>Ingegneria, agronomia e industria</i>   | pag. | 229 |
| Stefano Morosini, Michela Taloni, Fabrizio Trisoglio, <i>Per una prosopografia degli autori del «Politecnico» di Brioschi</i> | »    | 241 |
| Abstract e keywords   | »    | 261 |

# *La presenza e l'impronta di Carlo Cattaneo all'Istituto Lombardo*

Alberto Quadrio Curzio, Claudia Rotondi\*

## **1. Premessa**

Nel presente saggio considereremo sinteticamente le molteplici forme della presenza di Carlo Cattaneo all'Istituto Lombardo così come emergono dal suo fascicolo personale, dai verbali delle adunanze dei membri e dall'elenco dei lavori che ha presentato (§ 2); condurremo quindi alcune riflessioni che, a partire da queste forme, aiutino a identificare l'impronta lasciata dallo studioso nella vita scientifica dell'Istituto e nella costruzione di un peculiare «paradigma di sviluppo» a cui contribuiscono anche altre personalità che hanno avuto ruoli significativi al Lombardo (§ 3); valorizzeremo infine gli elementi che a nostro parere proiettano l'eredità di Cattaneo nel presente e nel futuro della dinamica dello sviluppo (§ 4). A questa riflessione riteniamo opportuno anticipare una precisazione. Al nostro contributo era associato nel programma del Convegno *Da Carlo Cattaneo a Francesco Brioschi. «Il Politecnico» dal 1866 al 1868* il titolo *Le carte di Cattaneo all'Istituto Lombardo*, titolo che abbiamo ritenuto di modificare poiché non è nostra intenzione sovrapporci ad altri studiosi che con specifiche professionalità hanno indagato il tema. Le carte di Cattaneo, quelle depositate presso l'Istituto e quelle presenti in altri archivi, hanno ricevuto una qualificata attenzione da parte di archivisti e di storici<sup>1</sup> e proprio grazie

\*Alberto Quadrio Curzio, Istituto Lombardo Accademia di Scienze e Lettere (m.e., *Past President*). Professore Emerito di Economia Politica presso l'Università Cattolica del Sacro Cuore di Milano. E-mail: [alberto.quadriocurzio@unicatt.it](mailto:alberto.quadriocurzio@unicatt.it). Claudia Rotondi, Istituto Lombardo Accademia di Scienze e Lettere (s.c.). Professore Ordinario di Storia del Pensiero economico presso l'Università Cattolica del Sacro Cuore di Milano. E-mail: [claudia.rotondi@unicatt.it](mailto:claudia.rotondi@unicatt.it)

<sup>1</sup> Ci limitiamo in questa sede a citare gli studi cui abbiamo potuto fare riferimento: L. Ambrosoli, *Cattaneo prima del 'Politecnico'*, in «Paragone», a. VI, n. 72, 1955, pp. 17-27; Id., *La discussione dell'Istituto lombardo sul progetto per lo sviluppo dell'insegnamento in Lombardia*, in «Critica storica», a. IV, n. 6, 1965, pp. 781-799; C. Cattaneo, *Notizie naturali e civili su la Lombardia*, a cura di G. Bigatti, Firenze-Bellinzona, Le Monnier-Casagrande



al loro lavoro è per noi possibile attingere a questo patrimonio per svolgere alcune considerazioni in linea con le nostre competenze.

## 2. Sulle «forme» della presenza di Carlo Cattaneo all'Istituto Lombardo

Sulla base delle evidenze presenti presso l'Archivio dell'Istituto Lombardo, vengono qui di seguito presentati alcuni elementi utili a individuare le forme della presenza di Carlo Cattaneo all'Istituto – dalla sua nomina alle onoranze successive alla sua morte – in modo da tracciare i confini del suo ambito fisico di azione, nella consapevolezza che le idee li travalicano.

Menzioneremo anche le occasioni in cui l'Istituto lo chiama a pronunciamenti specifici, così come quelle in cui egli stesso propone delle riflessioni all'attenzione degli altri membri, al solo fine di definire i temi oggetto della sua riflessione.

### 2.1. La nomina

Un primo elemento da considerare riguarda la nomina di Cattaneo a membro effettivo dell'Istituto, che data dal 21 gennaio 1843. Si tratta di una nomina avvenuta non senza ostacoli<sup>2</sup> che viene associata anche

2014; G. Bolognesi, *Carlo Cattaneo e l'Istituto Lombardo*, in *Cattaneo, Milano e la Lombardia*, Milano, Istituto Lombardo Accademia di Scienze e Lettere 2005, pp. 94-123; C. Cattaneo, *Carlo Cattaneo, Psicologia delle menti associate. Le letture di Carlo Cattaneo all'Istituto Lombardo di Scienze e Lettere*, edizione critica a cura di B. Boneschi, Milano, Istituto Lombardo Accademia di Scienze e Lettere 2016; F. Della Peruta, *Cultura e organizzazione del sapere nella Lombardia dell'Ottocento. L'Istituto Lombardo di Scienze e Lettere dalla Fondazione all'Unità d'Italia*, in A. Bianchi Robbiati (a cura di), *L'Istituto Lombardo Accademia di Scienze e Lettere*, I vol., *Storia Istituzionale*, Milano, Scheiwiller 2007, pp. 162-302; M.C. Fugazza, *Gabriele Rosa e Carlo Cattaneo*, in S. Onger (a cura di), *Gabriele Rosa nel bicentenario della nascita*, Brescia, Grafo 2014, pp. 27-53; Ead. *Dalla "farragine di carte" all'Edizione nazionale. Per una storia della pubblicazione delle opere di Carlo Cattaneo*, in «Archivio Storico Lombardo», a. CXLV, 2019, pp. 301-311; M. Petroboni Cancarini, M.C. Fugazza, *Introduzione*, in C. Cattaneo, *Carteggi*, s. I, *Lettere di Cattaneo*, I vol. (1820-15 marzo 1848), a cura di M. Petroboni Cancarini, M.C. Fugazza, Firenze-Bellinzona, Le Monnier-Casagrande 2001, pp. XI-XXXV; C.G. Lacaïta, in «*Il Politecnico nella cultura italiana dell'Ottocento*», in *Cattaneo, Milano e la Lombardia*, cit., pp. 169-190; R. Rogora, *Cattaneo e l'Istituto Lombardo di Scienze e Lettere*, in «*Il Risorgimento*» a. XXII, fasc. 1-2, 1970, pp. 58-67. A questi studiosi va il nostro ringraziamento, cui si aggiunge quello al personale della biblioteca dell'Istituto per l'aiuto fornito nel recupero delle carte che si trovano attualmente in varie collocazioni: nel fascicolo personale di Cattaneo, nei verbali delle adunanze, nei giudizi sui concorsi. Tanto resta peraltro da fare per chi vorrà ulteriormente sondare il tema oggetto del lavoro.

<sup>2</sup> F. Della Peruta, *Cultura e organizzazione del sapere nella Lombardia dell'Ottocento*, cit.

all'imminente congresso degli scienziati italiani per lo svolgimento del quale l'imperatore Ferdinando I aveva dato l'assenso proprio in quel gennaio. Il congresso si sarebbe svolto a Milano nel 1844 e l'Istituto nomina una Commissione per l'organizzazione dell'evento di cui fa parte anche il nuovo membro Carlo Cattaneo.

## 2.2. *I contributi della prima fase*

La consultazione del fascicolo personale di Cattaneo e dei verbali delle Adunanze consente di effettuare una breve rassegna dei temi – oggetto, peraltro, di studi approfonditi – affrontati da Cattaneo tra il 1843 e il 1848. Riteniamo utile menzionarli per considerarne sia la cronologia che la logica.

### 2.2.1. 1843: all'origine delle *Notizie naturali e civili*

Nell'Adunanza del 23 febbraio 1843 l'Istituto nomina una commissione composta da Carlo Cattaneo, Giuseppe Moretti e Gabrio Piola, che deve occuparsi di alcuni aspetti organizzativi del citato congresso degli scienziati. La commissione predispose un rapporto approvato nell'adunanza del 13 marzo 1843, la cui parte iniziale riflette le posizioni di Cattaneo relativamente all'idea di redigere una guida di Milano e della Lombardia ad uso dei congressisti.

In ordine alla preparazione del sesto congresso degli scienziati, previsto a Milano per l'anno successivo, Cattaneo avanza alcune proposte da portare all'attenzione della Municipalità, la principale delle quali riguarda la realizzazione di una «raccolta di notizie» tale da porre le «fondamenta d'una descrizione scientifica» delle province lombarde. Un progetto di così ampio respiro fatica, tuttavia, a essere accolto nella sua complessità anche perché la proposta si incrocia con una diversa, più semplice, progettata dalla Municipalità stessa. Quel progetto – che corrisponde a un disegno profondamente radicato nelle concezioni cattaneane, come dimostrano vari studi preparatori comparsi sul «Politecnico» in cui esce, tra l'altro, il *Prospetto* della raccolta<sup>3</sup> – sfocia nel 1844 nel primo e unico volume delle *Notizie naturali e civili su la Lombardia*<sup>4</sup>.

<sup>3</sup> C. Cattaneo, *Prospetto d'una raccolta di notizie naturali e civili sulla Lombardia*, in «Il Politecnico», s. I, vol. VII, fasc. XXXVIII, febbraio 1844, pp. 212-216.

<sup>4</sup> Per una puntuale descrizione della vicenda si veda C. Cattaneo *Notizie naturali e civili su la Lombardia*, cit.

### 2.2.2. 1844: il progetto della Società di Incoraggiamento di Arti e mestieri

Nel dicembre del 1844 Carlo Cattaneo, come membro di una commissione incaricata dalla presidenza dell'Istituto, presenta ai soci in adunanza un ampio rapporto su un progetto della Società di Incoraggiamento di Arti e Mestieri riguardante l'estensione della sua azione anche ad altre province lombarde oltre a quella di Milano<sup>5</sup>. La Società sovvenziona gratuitamente l'introduzione di nuovi macchinari e di nuovi metodi di produzione, di fatto finanzia l'innovazione. Naturalmente la commissione dell'Istituto è a favore della estensione della sua attività, tramite comitati tecnici istituiti *ad hoc* nelle altre province lombarde, in modo da creare importanti sinergie con quella di Milano. La relazione diviene però anche l'occasione per fare il punto sull'importanza di un sostegno istituzionale ai processi di innovazione che si declini non solo nella forma di sovvenzioni pecuniarie, ma anche in quella di incentivi all'istruzione: «quanto alle sovvenzioni è da considerarsi se, procedendo con ordine inverso all'istruzione, non possano per avventura consumare in inutili sforzi il lavoro ed i capitali. All'istruzione adunque e alla pratica diffusione di buoni metodi deve rivolgersi precipuamente la Società se da' suoi sforzi vuol raccogliere buoni ed abbondanti frutti»<sup>6</sup>.

### 2.2.3. 1846: una proposta per la biblioteca

Nel novembre 1846 Carlo Cattaneo fa parte, insieme a Bartolomeo Catenà, Giulio Curioni, Pompeo Litta-Biumi, Gabrio Piola, di una commissione incaricata della revisione degli abbonamenti alle riviste presenti nella biblioteca dell'Istituto.

La presidenza gli richiede il 14 novembre 1846 un parere relativo agli abbonamenti in essere, e Cattaneo segnala alcuni punti che considera rilevanti. Egli rileva anzitutto che la quasi totalità dei giornali e tutte le riviste cui l'Istituto è abbonato riguardano l'ambito delle scienze naturali e matematiche; per questo motivo trova molto opportuna la proposta di abbonarsi anche all'«Economiste», «anche perché sembrerebbe quasi che questo utilissimo genere di studii fosse escluso»<sup>7</sup>. Sottolinea anche che «in massima generale, non mi sembra che una società di studiosi possa far cadere i suoi

<sup>5</sup> Milano, Archivio dell'Istituto Lombardo Accademia di Scienze e Lettere (d'ora in poi siglato AIL), Giudizi C1, n. 403, 17 dicembre 1844. Rapporto pubblicato in: C. Cattaneo, *Scritti scientifici e tecnici*, a cura di C.G. Lacaita, I vol., Firenze, Giunti-Barbèra 1969, pp. 469-473.

<sup>6</sup> *Ibidem*.

<sup>7</sup> *Risposta di Carlo Cattaneo alla lettera della Presidenza dell'Istituto del 14 novembre 1846*: AIL, *Carte Cattaneo*, II, cartella 23, s.i.d.; lettera pubblicata in C. Cattaneo, *Carteggi*, s. I, vol. I, cit., pp. 235-236.

risparmi sulla partita libraria. Perciò credo che la riforma debba piuttosto consistere nel sostituire successivamente ai giornali che vanno in decadenza quelli che si presentassero con pregio comparativamente maggiore»<sup>8</sup>.

Questa breve lettera di risposta contiene un'indicazione importante alla luce dell'impegno che Cattaneo ha posto nella sua vita scientifica al rinnovamento delle proposte editoriali, impegno sfociato anche nel «Politecnico». Nel suo fascicolo personale presso l'Istituto sono conservati anche alcuni fogli di appunti, senza indicazione di data, che definiscono le caratteristiche ideali di un ipotetico «giornale trimestrale».

Ritenendo questo documento indicativo non solo delle caratteristiche, ma anche del ruolo che una rivista deve a suo parere rivestire per vivificare la cultura di un territorio e incentivarne lo sviluppo, ne riportiamo qui alcuni passaggi. Il «giornale trimestrale» che ha in mente Cattaneo deve:

Non contare su guadagno pronto ma tendere a un avvenire lontano. (...) Non censurare se non gli errori e le dottrine false e malefiche; risparmiando le questioni di mera forma e di gusto. Lasciar nell'oblio le cose di minor pregio, sì per non essere mendaci nella lode, sì per non essere crudeli nel biasimo. Lodar francamente tutte le cose utili, ed anche le rette intenzioni. Far animo ai principianti. (...) Giudicare le sommità straniere con coraggio, e severità. (...) Parteggiare piuttosto per le novità che per le cose antichate. Parlar molto di tutti gli interessi locali o generali d'Italia. Insistere sull'idea dell'universale progresso in tutte le parti del globo (...) Promuovere soprattutto lo studio della economia pubblica. (...) Favorire la letteratura popolare. Favorire la cultura femminile. (...) Promuovere la cordialità fra le varie classi. (...) Promuovere la libertà in tutto sì nel commercio, che nelle lettere e nell'industria<sup>9</sup>.

#### 2.2.4. 1847: le *Lettere* sull'Irlanda

Nel febbraio del 1847 l'Istituto nomina una commissione di cui fa parte Cattaneo per dare risposta ad alcune domande del governo britannico sulle istituzioni agrarie dell'Alta Italia che possano essere efficacemente utilizzate sul suolo irlandese.

Cattaneo presenta alcuni scritti – anticipati in cinque lettere indirizzate al viceconsole britannico Robert Campbell del 5, 18, 25 febbraio e 1 e 4 marzo – che vengono letti nelle adunanze del 18 febbraio e del 4 marzo e

<sup>8</sup> *Ibidem*.

<sup>9</sup> Due fogli di appunti dal titolo *Giornale trimestrale: AIL, Carte Cattaneo*, II, cartella 23, s.i.d.; vale la pena di sottolineare la non semplice trascrizione di queste annotazioni, dovuta alle numerose cancellature e sovrascritture, tipiche degli appunti cattaneani e ben note agli studiosi del suo pensiero.

poi pubblicati con il titolo *D'alcune istituzioni agrarie dell'alta Italia applicabili a sollievo dell'Irlanda*.

Il nesso tra attività produttive e istituzioni, che riprenderemo poco oltre, è qui ritenuto fondamentale per lo sviluppo economico e dunque per l'incivilimento.

#### 2.2.5. 1848: la Commissione per la riforma degli studi nel Lombardo-Veneto

Nel 1848 Cattaneo è relatore e coordinatore della commissione che si occupa di formulare una proposta di riforma degli studi nel Lombardo veneto, commissione di cui fanno parte anche Gabrio Piola, Pompeo Litta-Biumi, Francesco Rossi, Francesco Restelli<sup>10</sup>.

Si tratta di un progetto di riforma molto articolato<sup>11</sup> che contrasta in pieno con l'impronta asburgica e che attrae su Cattaneo la diffidenza delle autorità austriache. Per chi conosca il pensiero che Cattaneo coltiva in questa fase – e che traspare anche dai contributi appena menzionati – non è sorprendente che la proposta di riforma dell'insegnamento si ispiri a principi democratici che contemplino la crescita della consapevolezza dei diritti civili e sociali degli individui, dal momento che la prospettiva ultima resta quella, tutta politica, del raggiungimento dell'autonomia del Lombardo-Veneto.

Il documento finale della commissione, dal titolo *Sull'ulteriore sviluppo del pubblico insegnamento in Lombardia*, viene discusso nella seduta del 9 marzo 1848, alla vigilia delle Cinque giornate di Milano.

<sup>10</sup> La vicenda è stata ampiamente studiata tra gli altri da F. Della Peruta, *Cultura e organizzazione del sapere nella Lombardia dell'Ottocento*, cit., e, in anni precedenti, da A. Monti, *Un grande progetto di riforma scolastica del 1848 redatto da Carlo Cattaneo per incarico dell'Istituto Lombardo di Scienze e Lettere*, in «La Lombardia nel Risorgimento italiano», a. XVI, luglio 1929, pp. 107-160; L. Ambrosoli, *La discussione dell'Istituto lombardo sul progetto per lo sviluppo dell'insegnamento in Lombardia*, cit.; R. Rogora, *Cattaneo e l'Istituto Lombardo di Scienze e Lettere*, in «Il Risorgimento» a. XXII, fasc.1-2, 1970, pp. 58-67. Si veda anche il contributo di A. Silvestri, *Il progetto di riforma scolastica dell'Istituto Lombardo (1848, relatore Carlo Cattaneo) e la Legge Casati (1859)*, in «Rendiconti - Classe di Scienze matematiche e naturali», Istituto Lombardo Accademia di Scienze e Lettere, vol. 145, 2011, pp. 157-181.

<sup>11</sup> Cfr. C.G. Lacaíta, *Pagine inedite di C. Cattaneo sull'educazione*, in «Rivista Critica di Storia della Filosofia», a. 21, n. 1, 1966, pp. 70-105; F. Della Peruta, *Cultura e organizzazione del sapere nella Lombardia dell'Ottocento*, cit.

### 2.3. *La cesura del 1848*

Nel 1848 si chiude la prima parte della sua partecipazione attiva alla vita dell'Istituto Lombardo. Cattaneo viene espulso su decreto di Radetzky, e, esule in Svizzera, resterà assente per undici anni. Verrà riammesso nel giugno 1859.

Il fascicolo personale di Cattaneo presso l'Istituto racconta di varie vicissitudini relative al suo passaggio allo status di membro pensionato – dunque con diritto a un emolumento – che avviene il 6 gennaio 1848 non senza problemi, e che determina una situazione complessa soprattutto in relazione agli avvenimenti del marzo 1848. Il mancato recepimento della pensione aprirà una lunga controversia ben documentata nel fascicolo stesso.

### 2.4. *I contributi della seconda fase*

A partire dal 1859 e fino al 1866, Cattaneo contribuisce all'attività dell'Istituto presentando cinque lavori di psicologia delle scienze e di psicologia sociale: *Idea d'una psicologia delle scienze* (agosto 1859); *Della formazione dei sistemi* (agosto 1860); *Dell'antitesi come metodo di psicologia sociale* – memoria poi pubblicata per esteso nel «Politecnico» con il titolo *Dell'antitesi come metodo di psicologia sociale* – (novembre 1863); *Della sensazione – Frammento d'una psicologia delle menti associate* (dicembre 1864); *Dell'analisi come operazione di più menti associate* (dicembre 1865 e dicembre 1866).

Anche questi temi sono fortemente connessi con il disegno di sviluppo di Cattaneo e con l'eredità ideale che lascia all'Istituto, come cercheremo di mostrare.

### 2.5. *Le onoranze e le commemorazioni*

Dopo la morte di Cattaneo, nel 1869, si aprono alcune questioni: quella del collocamento della salma; quella della commemorazione e delle onoranze; quella relativa alla collezione dei suoi scritti.

Non ci soffermeremo in questa sede su nessuna di queste, ma la loro stessa elencazione suggerisce quanto sia stata da subito complessa la gestione dell'eredità della presenza di un membro tanto illustre.

La salma di Cattaneo arriva a Milano il 26 maggio 1869 e, dopo lunghe vicissitudini, viene trasferita nel Famedio del Cimitero Monumentale il 23 marzo 1894.

Nel 1869 le Classi prevedono in un primo momento di onorare Cattaneo con una doppia commemorazione, una da parte della Classe di Lettere e Scien-

ze morali e politiche, effettivamente tenuta da Gabriele Rosa l'11 novembre 1869 e una, poi non effettuata, da parte della Classe di Scienze matematiche e naturali che avrebbe dovuto essere pronunciata da Giovanni Cantoni.

L'Istituto nomina, inoltre, una commissione chiamata ad occuparsi delle onoranze a Carlo Cattaneo e in seguito apre una sottoscrizione per un monumento poi collocato sulla parete all'inizio della prima rampa di sinistra dello scalone che porta al piano superiore del palazzo di Brera.

Il *Rapporto della commissione per gli onori a Carlo Cattaneo*, pubblicato insieme al verbale dell'adunanza del 10 febbraio 1870, stabilisce che sia coniata una medaglia in cento esemplari delle dimensioni di un pezzo di 5 lire d'argento e che il monumento – simile a quello dedicato otto anni prima a Melchiorre Gioja – sia commissionato allo scultore milanese Giovanni Strazza. L'inaugurazione avviene il 7 agosto 1870.

Particolarmente complessa si rivela la questione della collezione degli scritti di Cattaneo, per via di numerosi passaggi di proprietà. Nell'archivio dell'Istituto si trova una cartella dal titolo *Carte relative alla pubblicazione dei manoscritti di CC*, ma solo grazie alle analisi di Della Peruta e di Fugazza – cui rimandiamo<sup>12</sup> – possiamo orientarci in questa intricata vicenda.

### 3. Sulla rilevanza della presenza di Carlo Cattaneo al Lombardo

Dopo questa volutamente scarna elencazione delle tappe della presenza al Lombardo di Carlo Cattaneo, vogliamo proporre degli spunti di riflessione sulla rilevanza del suo contributo di idee, connesso strettamente a nostro parere allo spirito fondativo del «Politecnico».

#### 3.1. Tecnologia, sviluppo, incivilimento

Si pensi alla citata idea delle *Notizie naturali e civili*, o alle lettere intorno ad alcune istituzioni agrarie dell'alta Italia applicabili a sollievo dell'Irlanda proposte in seno al Lombardo. L'incivilimento per lo sviluppo economico è visto con riferimento peculiare alla Lombardia, per quanto riguarda sia l'agricoltura sia lo sviluppo dell'industria. Ma nelle proposte di Cattaneo non vi è nulla di “localistico” perché il “paradigma lombardo” si caratterizza come modello aperto.

Nei numerosi scritti nei quali compone un quadro dei fattori che lo caratterizzano, Cattaneo spiega che al di là delle caratteristiche geologiche-

<sup>12</sup> F. Della Peruta, *Cultura e organizzazione del sapere nella Lombardia dell'Ottocento*, cit. e M.C. Fugazza, *Dalla “farragine di carte” all'Edizione nazionale*, cit.

geografiche della Lombardia, una serie di istituzioni hanno reso possibile – per adottare un’espressione cattaneana – l’edificazione della terra da parte dell’uomo, ovvero il passaggio del valore primitivo della terra da un valore nullo a un valore positivo e quindi di un aumento della produzione, del reddito e di conseguenza del benessere della popolazione.

Nell’ultima delle lettere del 1847<sup>13</sup>, in un elenco riassuntivo dei principi introdotti per realizzare una forma di agricoltura altamente produttiva, Cattaneo rileva l’importanza di una serie di momenti istituzionali: la promozione dei diritti di proprietà, la strutturazione di un catasto stabile, la costruzione di infrastrutture. Il nesso tra attività produttive e istituzioni è visto come fondamentale per lo sviluppo economico e dunque per l’incivilimento.

Richiamiamo questo noto esempio sia perché lo abbiamo poco sopra menzionato tra i contributi di Cattaneo all’attività dell’Istituto, sia perché consente di ben cogliere un contributo che conserva una stringente attualità: la consapevolezza che la promozione dello sviluppo non deve prescindere dalla interconnessione tra economia, tecnologia, istituzioni.

Accanto a questa interconnessione va messa in rilievo la fondamentale attenzione dedicata da Cattaneo al rapporto tra sapere e scienza e al ruolo nel suo ambito dell’intelligenza, un’attenzione che si ritrova anche nelle discussioni che si tengono nell’Istituto, sia nella prima fase della sua presenza, quando Cattaneo riflette sulla riforma degli studi, sia nelle memorie presentate da altri membri negli anni appena successivi alla sua estromissione, che attestano come la riflessione prosegua.

Tra i titoli delle memorie presentate negli anni successivi all’uscita di Cattaneo dal Lombardo (1848) figurano: P. Frisiani, *Del merito delle invenzioni scientifiche ed industriali* (1853); G. Veladini, *Sulla scienza considerata in rapporto ai vantaggi che presta alla società* (1854); C. Codazza, *Dell’influenza delle arti e dell’industria sulle scienze e sul sapere* (1856); L. Magrini, *Sul non doversi separare la teoria e la pratica nel cercare i progressi dell’industria* (1857); S. Jacini, *Investigazioni statistiche nei domini dell’etnografia* (1857-1858); B. Poli, *Del metodo storico delle scienze morali e della sua più recente applicazione all’economia politica* (1859)<sup>14</sup>.

L’interesse per questa tematica si rafforza ulteriormente nei contributi che egli dà all’attività del Lombardo nella seconda fase della sua presenza a partire dal 1859, quando pubblica lo studio *Idea d’una psicologia delle scienze*, significativo esempio delle sue prolungate riflessioni sulla scienza

<sup>13</sup> C. Cattaneo, *D’alcune istituzioni agrarie dell’Alta Italia applicabili a sollievo dell’Irlanda. Lettere a Roberto Campbell*, in Id., *Saggi di economia rurale*, a cura di L. Einaudi, Torino, Einaudi 1939, pp. 133-204, in particolare pp. 201-202.

<sup>14</sup> Si rimanda alla bibliografia finale per le informazioni relative alla sede editoriale dei contributi citati.



e sulla storia del pensiero scientifico che amplia notevolmente la nozione di progresso delle scienze presente nella tradizione illuministica precedente.

Rimandiamo qui all'ampio e documentato lavoro di Barbara Boneschi<sup>15</sup> – che ne ha curato l'edizione critica nel 2016 per l'Istituto Lombardo – limitandoci a sottolineare che in questi studi Cattaneo riafferma l'universalità della ragione e dà una lettura importantissima della questione del «privilegio» scientifico, interpretato alla luce della natura essenzialmente sociale dell'uomo e della conoscenza che si traduce nelle istituzioni.

L'intelligenza di chi impiega i fattori produttivi ha ricadute positive sul rendimento degli stessi; invenzioni e metodi di organizzazione sono espressioni della cultura che incidono in modo determinante sulla evoluzione del sistema economico<sup>16</sup>.

### 3.2. *La costruzione di un paradigma*

Ci pare importante a questo punto fare un riferimento specifico anche all'esperienza del «Politecnico», che coinvolge Cattaneo a partire dal 1839 e che si chiude una prima volta nel 1845, dunque intrecciandosi con la sua presenza al Lombardo nella prima fase; che riprende poi nel 1859 per chiudersi definitivamente, per lui, nel 1863 e per iniziare invece per Francesco Brioschi nel 1865, anche in questo caso intrecciandosi e sovrapponendosi con la presenza di Cattaneo al Lombardo nella seconda fase.

Egli ha la responsabilità completa della rivista – fondata come è noto nel 1839 a Milano grazie all'accordo stipulato tra padre Ottavio Ferrario, direttore della Farmacia dei Fatebenefratelli e cultore di chimica, Giovan Battista Menini e Carlo Cattaneo – che diventa così espressione delle sue posizioni<sup>17</sup>.

Gli ambiti di intervento del «Politecnico» trovano nella nota che viene premessa all'indice del primo volume una definizione entro i quattro settori delle «Scienze fisiche e matematiche», degli «Studi sociali», delle discipline che promuovono «lo sviluppo delle facoltà intellettuali» e delle «Arti imitative». Questi settori corrispondono nell'indice della rivista alle sezioni che vengono così denominate: *Applicazioni fisiche e matematiche, agraria, tecnologia, storia naturale, medicina ecc.; Arte sociale, studi economici, amministrativi, legali, storici, ecc.; Studi mentali, metodi d'istruzione,*

<sup>15</sup> C. Cattaneo, *Psicologia delle menti associate*, cit.

<sup>16</sup> A. Quadrio Curzio, C. Rotondi, *Incivilimento per lo sviluppo: l'Istituto Lombardo e Carlo Cattaneo*, in «Nuova rivista storica», a. III, settembre-dicembre 2013, pp. 871-890, in particolare pp. 883-884.

<sup>17</sup> Cattaneo si assume anche l'onere dell'amministrazione, promettendo in cambio di corrispondere annualmente seicento lire austriache a Menini e a Ferrario.

*nuovi istituti, ecc.; Belle arti e belle lettere, ecc.* La prima sezione è quella a cui attengono la maggior parte dei contributi.

È evidente da questa struttura che la rivista, scegliendo di proporre in modo non esclusivamente tecnico e specialistico le più importanti novità scientifiche, svolge una funzione rilevante per la diffusione e la valorizzazione del contributo della scienza al progresso economico e sociale del Paese, avvicinando così la cultura lombarda a quella europea. Al tempo stesso questo approccio consente di delineare una peculiare via per essere protagonisti della costruzione della propria identità economica. È un vero e proprio disegno “di” e “per” lo sviluppo.

Questa esperienza, non troppo diversamente da quella che Cattaneo porta al Lombardo, pone a nostro parere in valore soprattutto la sua capacità di connettere le due culture: quella tecnico-ingegneristica e quella economico-istituzionale<sup>18</sup> senza trascurare però la componente culturale connessa al capitale sociale e al capitale umano. Senza trascurare dunque le forme di capitale immateriale.

La rilevanza che questa forma di capitale riveste per Cattaneo è a nostro avviso evidente sia nella relazione sul progetto di estensione dell'attività della Società di Incoraggiamento di Arti e Mestieri del 1844, dove si connette l'efficacia dei finanziamenti alla capacità di assorbimento della tecnologia, sia negli scritti sulla psicologia delle menti associate, dove emerge il nesso tra capitale sociale e sviluppo del territorio.

Prende qui forma e sostanza quel paradigma degli «ingegneri-economisti e dei tecnologi-imprenditori»<sup>19</sup> ai quali va ascritta buona parte del merito dell'avvio della rivoluzione industriale del nostro paese.

Su questa stessa linea possiamo collocare certamente anche Francesco Brioschi, tra i maggiori interpreti di quella necessità di una nuova cultura che guidi e sostenga il processo di industrializzazione fortemente avvertita dall'ambiente milanese, personalità che ha largamente influenzato la scienza italiana anche come presidente della Accademia dei Lincei dal 1884 al 1898, oltre che dell'Istituto Lombardo nei bienni 1868-1869 e 1872-1873. Ciò che ha reso importante la sua attività in queste due Accademie è stata proprio la consapevolezza ch'egli aveva, profonda, che le stesse rappresentassero due pilastri di identità della scienza in Italia.

<sup>18</sup> A. Quadrio Curzio, C. Rotondi, *Incivilimento per lo sviluppo*, cit., p. 887.

<sup>19</sup> A. Quadrio Curzio, *Gli ingegneri economisti e i tecnologi imprenditori nello sviluppo lombardo*, in *Milano e la Lombardia nella civiltà nazionale*, Lezioni dell'Istituto Lombardo di Scienze e Lettere 1994-1995, Milano, Istituto Lombardo Accademia di Scienze e Lettere 1995, pp. 169-183.

Accanto a queste due personalità trova una naturale collocazione quella di Giuseppe Colombo (1836-1921) che declina il paradigma nella sua connotazione ingegneristica-imprenditoriale.

Se ci domandiamo quale sia lo specifico merito di queste personalità, al di là delle loro indubbie diversità di vedute, la nostra risposta è che Cattaneo, Brioschi e Colombo hanno avuto la capacità di andare decisamente oltre la concezione che l'operosità – considerata caratteristica peculiare dei lombardi – comprenda in sé tutti gli elementi necessari allo sviluppo economico.

È presente in loro, a partire dal contributo seminale di Carlo Cattaneo, la definitiva coscienza che lo sviluppo economico non può essere considerato un evento accidentale e che il passaggio all'assetto industriale della società richiede il potenziamento di competenze sia tecnico-organizzative che imprenditoriali in senso lato. Il loro merito è dunque certamente quello di aver favorito il sorgere di una nuova cultura economica che affiancandosi – senza negarla o contrastarla – a quella giuridica e filosofica che aveva caratterizzato in precedenza la classe dirigente, ha permesso di valorizzare al meglio i fattori di dinamismo economico presenti in Lombardia tra Ottocento e Novecento.

In tutto ciò un notevole ruolo ha svolto a nostro avviso l'Istituto Lombardo Accademia di Scienze e Lettere. L'Istituto ha contribuito a costruire e consolidare il "paradigma lombardo" non solo attraverso le personalità citate, ma contribuendo a non enfatizzare le spaccature tra una impostazione scientifico-tecnologica-economica ed una filosofico-storico-umanistica e dando voce al pluralismo delle scienze e, al loro interno, delle diverse dottrine.

A ciò si aggiunge un'altra essenziale caratteristica: quella di apertura al panorama del pensiero europeo che si esprime insieme come volontà di affermare la propria identità "locale" e come consapevolezza di partecipare ad un sapere più ampio.

#### **4. Da Cattaneo ai nostri giorni: sul ruolo del capitale culturale nei processi di sviluppo**

Coloro che vivificano le Accademie e le rendono luoghi di fruttuoso dibattito sono indiscutibilmente i loro membri. E l'Istituto Lombardo ebbe e ha membri molto illustri.

Carlo Cattaneo ha dato, anche in questa sede, contributi che ci consentono di evidenziare il nesso tra dibattito scientifico, sua funzione per l'incivilimento e sviluppo economico.

Riteniamo che il ruolo che egli ha svolto, sia pure nella sua frammentata presenza, sia di grande rilievo perché è nostra convinzione che i veri processi di sviluppo non siano accidentali, ma progettati.

Lo sviluppo lombardo ci sostiene in questa convinzione poiché presenta molti elementi portanti nella sua progettualità dal punto di vista dell'economista: possiamo richiamare la cultura istituzionale del Settecento che trova probabilmente in Cesare Beccaria e Pietro Verri i massimi rappresentanti; la cultura riformatrice-economica-tecnologica di Carlo Cattaneo; poi proseguire citando la cultura scientifico-tecnologica di Francesco Brioschi e Giuseppe Colombo con le componenti imprenditoriali-innovative di quest'ultimo.

Non mancheranno di aggiungersi, negli anni successivi a quelli cui stiamo guardando in questa sede, la cultura imprenditoriale-tecnologica-organizzativa di Esterle e Motta, e quella imprenditoriale-finanziaria di Pirelli, Feltrinelli, Conti.

È dunque a nostro parere la consapevolezza di una necessaria progettualità unita alla visione del ruolo delle istituzioni nello sviluppo la più importante eredità di Cattaneo, evidenziabile nelle forme e nella sostanza della sua presenza all'Istituto Lombardo.

Qualche anno fa<sup>20</sup> chiudevamo un nostro intervento su *Cattaneo nel dibattito sullo sviluppo: istituzioni, istruzione, innovazione* al convegno di studi *Cattaneo dopo Cattaneo* promosso dal Comitato per il 150° anniversario della morte di Carlo Cattaneo, collegando il suo pensiero alla prospettiva tracciata da Amartya Sen che fa riferimento alle *cultural capabilities* come componenti delle libertà sostanziali, affermando che i fattori culturali hanno un ruolo centrale nella formazione dei valori – ovvero influenzano lo sviluppo – solo se sono considerati sia fini che mezzi per lo sviluppo, elemento chiaramente presente anche nell'analisi di Cattaneo<sup>21</sup>.

Vorremmo qui tornare nuovamente su questo punto, alla luce dei contributi che in varie forme Cattaneo ha dato all'attività dell'Istituto Lombardo, in cui leggiamo una chiara espressione di un concetto che solo in anni recenti ha avuto diritto di cittadinanza nell'analisi economica: quello di capitale culturale.

Insieme al capitale umano e sociale, il capitale culturale ha gradualmente acquisito importanza nell'analisi dei fattori che contribuiscono allo sviluppo economico<sup>22</sup>. Nonostante le loro differenze e la loro intangibilità

<sup>20</sup> A. Quadrio Curzio, C. Rotondi, *Cattaneo nel dibattito sullo sviluppo: istituzioni, istruzione, innovazione*, in C.G. Lacaita, A. Martinelli (a cura di), *Cattaneo dopo Cattaneo*, Milano, FrancoAngeli 2021, pp. 289-297.

<sup>21</sup> A. Sen, *How Does Culture Matter?* in V. Rao, M. Walton (eds.), *Culture and Public Action*, Stanford, Stanford University Press 2004, pp. 37-58.

<sup>22</sup> A. Bucci, G. Segre, *Human and cultural capital complementarities and externalities in economic growth*, in *Working Paper n. 2009-05*, Milano, Department of Economics in Milan University 2009.

queste tre forme di capitale sono ormai – potremmo dire finalmente – considerate delle vere e proprie risorse in grado di generare ricchezza<sup>23</sup>.

L'accumulazione di questi fattori immateriali, insieme a quelli fisici, è sempre più ritenuta cruciale per la crescita economica di lungo periodo. Il capitale culturale agisce insieme e attraverso il capitale umano – ovvero unitamente al ruolo della formazione e dell'istruzione – e produce dei risultati economici positivi incentivando la creatività individuale e incrementando la propensione all'elaborazione e alla diffusione di idee innovative.

Questa importanza di combinare formazione e cultura – ben visibile nel «Politecnico» di Cattaneo – è al centro di molte ricerche condotte negli ultimi decenni che mostrano come la presenza di individui competenti e creativi possa costituire una carta vincente per il successo delle economie nazionali<sup>24</sup>.

Vediamo in questa prospettiva una modernità in Cattaneo che non finisce mai di stupirci e che auspichiamo segni e ispiri ancora oggi i soci dell'Istituto.

## Bibliografia

- L. Ambrosoli, *Cattaneo prima del 'Politecnico'*, in «Paragone», a. VI, n. 72, 1955, pp. 17-27.
- , *La discussione dell'Istituto lombardo sul progetto per lo sviluppo dell'insegnamento in Lombardia*, in «Critica storica», a. IV, n. 6, 1965, pp. 781-799.
- G. Bolognesi, *Carlo Cattaneo e l'Istituto Lombardo*, in *Cattaneo, Milano e la Lombardia*, Milano, Istituto Lombardo Accademia di Scienze e Lettere 2005, pp. 94-123.
- A. Bucci, P.L. Sacco, G. Segre, *Smart endogenous growth: cultural capital and the creative use of skills*, in «International Journal of Manpower», vol. 35(1/2), May 2014, pp. 33-55.
- A. Bucci, G. Segre, *Human and cultural capital complementarities and externalities in economic growth*, in *Working Paper n. 2009-05*, Milan, Department of Economics in Milan University 2009.
- C. Cattaneo, *Prospetto d'una raccolta di notizie naturali e civili sulla Lombardia*, in «Il Politecnico», s. I, vol. VII, fasc. XXXVIII, febbraio 1844, pp. 212-216.
- , *D'alcune istituzioni agrarie dell'Alta Italia applicabili a sollievo dell'Irlanda. Lettere a Roberto Campbell*, in Id., *Saggi di economia rurale*, a cura di L. Einaudi, Torino, Einaudi 1939, pp. 133-204.

<sup>23</sup> G.D. Thompson, *Cultural Capital and Accounting*, in «Accounting, Auditing & Accountability Journal», vol. 12, n. 4, 1999, pp. 394-412.

<sup>24</sup> A. Bucci, P.L. Sacco, G. Segre, *Smart endogenous growth: cultural capital and the creative use of skills*, in «International Journal of Manpower», vol. 35(1/2), May 2014, pp. 33-55.

- , *Scritti scientifici e tecnici*, a cura di C.G. Lacaita, I vol., Firenze, Giunti-Barbèra 1969, pp. 469-473.
- , *Carteggi*, s. I, *Lettere di Carlo Cattaneo*, I vol. (1820-15 marzo 1848), a cura di M. Cancarini Petroboni, M.C. Fugazza, Firenze-Bellinzona, Le Monnier-Casagrande 2001.
- , *Notizie naturali e civili su la Lombardia*, a cura di G. Bigatti, Firenze-Bellinzona, Le Monnier-Casagrande 2014.
- , *Psicologia delle menti associate. Le letture di Carlo Cattaneo all’Istituto Lombardo di Scienze e Lettere*, edizione critica a cura di B. Boneschi, Milano, Istituto Lombardo Accademia di Scienze e Lettere 2016.
- C. Codazza, *Dell’influenza delle arti e dell’industria sulle scienze e sul sapere*, in «Giornale dell’Istituto Lombardo», tomo VIII, 1856, pp. 428-441.
- A. Colombo, F. Della Peruta., C.G. Lacaita (a cura di), *Carlo Cattaneo: i temi e le sfide*, Milano, Casagrande 2004.
- F. Della Peruta, *Cultura e organizzazione del sapere nella Lombardia dell’Ottocento. L’Istituto Lombardo di Scienze e Lettere dalla Fondazione all’Unità d’Italia*, in A. Bianchi Robbiati (a cura di), *L’Istituto Lombardo Accademia di Scienze e Lettere*, I vol., *Storia Istituzionale*, Milano, Scheiwiller 2007, pp. 162-302.
- M.C. Fugazza, *Gabriele Rosa e Carlo Cattaneo*, in S. Onger (a cura di), *Gabriele Rosa nel bicentenario della nascita*, Brescia, Grafo 2014, pp. 27-53.
- , *Dalla “farragine di carte” all’Edizione nazionale. Per una storia della pubblicazione delle opere di Carlo Cattaneo*, in «Archivio Storico Lombardo», a. CXLV, 2019, pp. 301-311.
- P. Frisiani, *Del merito delle invenzioni scientifiche ed industriali*, in «Giornale dell’Istituto Lombardo», tomo V, 1853, pp. 93-103; pubblicato anche in *Estratto dagli Atti della distribuzione de’ premj d’industria fattasi nella pubblica solenne adunanza dell’I.R. Istituto Lombardo il 30 maggio 1853*, VIII vol., Milano, Istituto Lombardo Accademia di Scienze e Lettere 1853, pp. 46-62.
- S. Jacini, *Investigazioni statistiche nei domini dell’etnografia*, in «Atti del R. Istituto Lombardo di Scienze e Lettere», vol. I, 1857-1858, p. 32, p. 67.
- C.G. Lacaita, *Pagine inedite di C. Cattaneo sull’educazione*, in «Rivista Critica di Storia della Filosofia», a. 21, n. 1, 1966, pp. 70-105.
- , *«Il Politecnico» nella cultura italiana dell’Ottocento*, in *Cattaneo, Milano e la Lombardia*, Milano, Istituto Lombardo Accademia di Scienze e Lettere 2005, pp. 169-190.
- C.G. Lacaita, A. Martinelli (a cura di), *Cattaneo dopo Cattaneo*, Milano, FrancoAngeli 2021.
- L. Magrini, *Sul non doversi separare la teoria e la pratica nel cercare i progressi dell’industria*, in «Giornale dell’Istituto Lombardo», tomo IX, 1857, pp. 355-364.
- A. Monti, *Un grande progetto di riforma scolastica del 1848 redatto da Carlo Cattaneo per incarico dell’Istituto Lombardo di Scienze e Lettere*, in «La Lombardia nel Risorgimento italiano», a. XVI, luglio 1929, pp. 107-160.

- M. Petroboni Cancarini, M.C. Fugazza, *Introduzione*, in C. Cattaneo, *Carteggi*, s. I, *Lettere di Cattaneo*, I vol. (1820-15 marzo 1848), Firenze-Bellinzona, Le Monnier-Casagrande 2001, pp. XI-XXXV.
- B. Poli, *Del metodo storico delle scienze morali e della sua più recente applicazione all'economia politica*, in «Atti del R. Istituto Lombardo di Scienze e Lettere», vol. I, 1859, pp. 342-343; ivi, vol. II, pp. 7-8, pp. 316-318, p. 341; poi in *Memorie*, s. III, vol. VIII, pp. 29-45, pp. 95-112; ivi, s. III, vol. IX, pp. 1-32.
- A. Quadrio Curzio, *Gli ingegneri economisti e i tecnologi imprenditori nello sviluppo lombardo*, in *Milano e la Lombardia nella civiltà nazionale*, Lezioni dell'Istituto Lombardo di Scienze e Lettere 1994-1995, Milano, Istituto Lombardo Accademia di Scienze e Lettere 1995.
- , *Protagonisti innovatori e paradigmi di sviluppo: gli ingegneri-imprenditori-economisti*, in M. Fortis, C. Pavese, A. Quadrio Curzio (a cura di), *Il Gruppo Edison: 1883-2003. Profili economici e societari*, 2 voll., Bologna, il Mulino 2003, pp. 223-269.
- , *Sviluppo economico per l'«incivilimento» italiano in Europa: Istituzioni ed economia*, in C.G. Lacaïta, F. Masoni (a cura di), *Carlo Cattaneo: federalismo e sviluppo* (Quaderni della Nuova Antologia), Firenze, Le Monnier 2013, pp. 133-140.
- A. Quadrio Curzio, C. Rotondi, *Incivilimento per lo sviluppo: l'Istituto Lombardo e Carlo Cattaneo*, in «Nuova rivista storica», a. III, settembre-dicembre 2013, pp. 871-890.
- , *Cattaneo nel dibattito sullo sviluppo: istituzioni, istruzione, innovazione*, in C.G. Lacaïta, A. Martinelli (a cura di), *Cattaneo dopo Cattaneo*, Milano, FrancoAngeli 2021, pp. 289-297.
- A. Quadrio Curzio, C. Rotondi, M. Talamona, *L'economia politica*, in M. Vitale, G. Orlandi, A. Bianchi Robbiati (a cura di), *L'Istituto Lombardo Accademia di Scienze e Lettere*, III vol., *Storia della Classe di Scienze Morali*, Milano, Istituto Lombardo Accademia di Scienze e Lettere-Scheiwiller, 2009, pp. 487-534.
- R. Rogora, *Cattaneo e l'Istituto Lombardo di Scienze e Lettere*, in «Il Risorgimento» a. XXII, fasc.1-2, 1970, pp. 58-67.
- C. Rotondi, *Lo sviluppo del territorio come chiave per il progresso civile: suggestioni da Cattaneo*, in C.G. Lacaïta, F. Masoni (a cura di), *Carlo Cattaneo: federalismo e sviluppo*, Firenze, Le Monnier 2013, pp. 141-150.
- A. Sen, *How Does Culture Matter?* in V. Rao, M. Walton (eds.), *Culture and Public Action*, Stanford, Stanford University Press 2004, pp. 37-58.
- A. Silvestri, *Il progetto di riforma scolastica dell'Istituto Lombardo (1848, relatore Carlo Cattaneo) e la Legge Casati (1859)*, in «Rendiconti - Classe di Scienze matematiche e naturali», Istituto Lombardo Accademia di Scienze e Lettere, vol. 145, 2011, pp. 157-181.
- G.D. Thompson, *Cultural Capital and Accounting*, in «Accounting, Auditing & Accountability Journal», vol. 12, n. 4, 1999, pp. 394-412.
- D. Throsby, *Cultural Capital*, in «Journal of Cultural Economics», vol. 23, n. 1/2, 1999, pp. 3-12.
- G. Veladini, *Sulla scienza considerata in rapporto ai vantaggi che presta alla società*, in «Giornale dell'Istituto Lombardo», tomo VI, 1854, p. 70.