

# L'istruzione secondaria nell'Italia unita

1861-1901

a cura di  
Carlo G. Lacaita  
Mariachiara Fugazza



FRANCOANGELI  
**Storia**

## **Storia/Studi e ricerche**

*Collana fondata da Marino Berengo e Franco Della Peruta*

### **Direttori**

Giuseppe Berta, Carlo Capra, Giorgio Chittolini

Come dichiara nel suo titolo, la collana è aperta alla ricerca storica nella varietà e ricchezza dei suoi temi: politici, culturali, religiosi, economici e sociali; e spazia dal medioevo ai nostri giorni.

L'intento della collana è raccogliere le nuove voci e riflettere le tendenze della cultura storica italiana. Contributi originali, dunque, in prevalenza dovuti a giovani studiosi, di vario orientamento e provenienza. La forma del saggio critico non andrà a detrimento di un sempre necessario corredo di riferimenti, di note e di appendici, pur mantenendo un impianto agile ed essenziale che entra nel vivo del lavoro storiografico in atto nel nostro paese.

### **Comitato scientifico**

Maria Luisa Betri (Università degli Studi di Milano); Giorgio Bigatti (Università Bocconi, Milano); Christof Dipper (Freiburg Institute for Advanced Studies); John Foot (University College London); Salvatore Lupo (Università degli Studi di Palermo); Luca Mannori (Università degli Studi di Firenze); Marco Meriggi (Università degli Studi di Napoli "Federico II"); Giovanni Muto (Università degli Studi di Napoli "Federico II"); Gilles Pécout (Ecole Normale Supérieure, Paris); Lucy Riall (Birkbeck College, University of London); Emanuela Scarpellini (Università degli Studi di Milano); Gian Maria Varanini (Università degli Studi di Verona).

Il comitato assicura attraverso un processo di peer review la validità scientifica dei volumi pubblicati.

I lettori che desiderano informarsi sui libri e le riviste da noi pubblicati possono consultare il nostro sito Internet: [www.francoangeli.it](http://www.francoangeli.it) e iscriversi nella home page al servizio "Informatemi" per ricevere via e-mail le segnalazioni delle novità

# **L'istruzione secondaria nell'Italia unita**

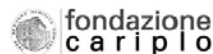
**1861-1901**

a cura di  
Carlo G. Lacaita  
Mariachiara Fugazza

**Storia**

FRANCOANGELI

Il volume è pubblicato con il contributo di:  
Dipartimento di Studi storici dell'Università degli studi di Milano; Politecnico di Milano; Istituto lombardo di storia contemporanea; Fondazione Cariplo.



Editing: Raffaella Gobbo

*In copertina: Scuola del legno della Società Umanitaria all'inizio del Novecento*  
(per gentile concessione dell'Archivio Storico Umanitaria, Milano)

Copyright © 2013 by Franco Angeli s.r.l., Milano, Italy.

*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 [www.francoangeli.it](http://www.francoangeli.it).*

# Indice

Presentazione	pag.	7
<b>La scuola secondaria e l'unificazione italiana</b>		
La svolta unitaria e l'istruzione secondaria, <i>di Carlo G. Lacaïta</i>	»	11
Un vivaio di cittadini consapevoli? Appunti sul ginnasio- liceo negli anni della fondazione dello Stato nazionale ita- liano (1860-1870), <i>di Simonetta Soldani</i>	»	31
Rifar da capo: l'istruzione classica dopo l'Unità, <i>di Gio- vanni Benedetto</i>	»	65
I professori, <i>di Ester De Fort</i>	»	88
Insegnare l'italiano agli italiani, <i>di Silvia Morgana e Giu- seppe Polimeni</i>	»	103
L'editoria scolastica e l'istruzione classica, <i>di Giorgio Chiosso</i>	»	126
Insegnamenti matematici nell'Italia unita, <i>di Luigi Pepe</i>	»	147
Francesco Brioschi e l'istruzione tecnica, <i>di Andrea Sil- vestri</i>	»	157
L'insegnamento delle materie economico-commerciali negli istituti tecnici, <i>di Gianpiero Fumi</i>	»	174

L'istruzione femminile nei collegi d'educazione, <i>di Laura Giuliacchi</i>	pag.	210
Il ruolo formativo dell'educazione fisica. Dalla legge Casati alla "controriforma" Gentile, <i>di Enrico Landoni</i>	»	220
<b>Aspetti dell'istruzione secondaria in Lombardia dopo l'Unità</b>		
L'istruzione secondaria a Milano e l'inchiesta Scialoja, <i>di Mariachiara Fugazza</i>	»	235
La didattica del disegno edile e la cultura delle scuole tecniche nell'Ottocento a Milano, <i>di Adele Buratti Mazzotta</i>	»	258
"Tra l'utile e il bello": le scuole di arti applicate all'industria in Lombardia tra Otto e Novecento, <i>di Ornella Selvafolta</i>	»	274
Nuovi libri per nuovi studenti. Gli editori di testi scientifici per le scuole secondarie a Milano, <i>di Elisa Marazzi</i>	»	298
Scuole secondarie e Politecnico di Milano: la provenienza scolastica degli allievi, <i>di Stefano Morosini</i>	»	314
L'istruzione tecnica di secondo grado a Cremona: uniformità al dettato nazionale e proposte locali dopo l'Unità, <i>di Matteo Morandi</i>	»	333
La formazione al femminile nel secondo Ottocento: il caso della civica Scuola superiore di Cremona, <i>di Monica Ferrari</i>	»	344
Ardigò e l'istruzione secondaria a Mantova, <i>di Luigi Cavazzoli</i>	»	356
La formazione sanitaria delle levatrici in Lombardia, <i>di Daniela Franchetti</i>	»	374
Indice dei nomi	»	397

## *Presentazione*

Nel 2011, nell'ambito delle celebrazioni del 150° anniversario dell'Unità d'Italia, come molti altri organismi culturali e scientifici italiani anche l'Istituto lombardo di storia contemporanea avvertì l'esigenza di dare un proprio contributo al ripensamento collettivo della storia unitaria. E il proposito divenne tanto più forte quanto più, all'avvicinarsi della ricorrenza, si facevano evidenti sia l'inerzia delle forze di governo, sia il montare del clamore mediatico attorno al sedicente "revisionismo" antirisorgimentale. Gli organi direttivi dell'Istituto decisero quindi di realizzare un convegno di studi incentrato su uno dei maggiori problemi della storia nazionale italiana, quello dell'istruzione e della formazione, che sin dall'inizio della vicenda unitaria aveva impegnato la classe dirigente in modo particolarmente intenso, ed aveva avuto in effetti un ruolo cruciale nel processo di modernizzazione e nello sviluppo nazionale.

Attorno al progetto dell'Istituto lombardo si raccolsero presto numerose adesioni sia di singoli studiosi che di organismi associativi, come il Comitato milanese dell'Istituto per la storia del Risorgimento, l'Istituto nazionale per la storia del movimento di liberazione in Italia (con la rete degli istituti provinciali della Lombardia), l'Associazione per la storia della scienza e della tecnica in Italia nell'età dell'industrializzazione, il Laboratorio di didattica della storia dell'Università degli studi di Pavia e il Centro di ricerca interdipartimentale per lo studio e la valorizzazione dei beni culturali scolastici e educativi – BECUSCUOLA di Pavia, nonché di altri enti e istituzioni, come le Raccolte storiche del Comune di Milano, il Politecnico di Milano, il Dipartimento di studi storici dell'Università degli studi di Milano, interessati al tema e all'iniziativa, e in grado di contribuire alla realizzazione del convegno, svoltosi a Milano, nella Sala Napoleonica di Palazzo Greppi, il 5-6 ottobre 2011. Un modo certo di rispondere all'appello del presidente Napolitano a celebrare insieme il 150° dell'Unità nazionale, ma anche di reagire ai condizionamenti derivanti dalla cronica carenza di risorse per le discipline umanistiche e per la storia in particolare.

Tenendo conto che sull'istruzione elementare si erano già accumulati molti studi, e che importanti ricerche si erano avviate negli ultimi anni anche sul settore universitario (mentre non altrettanto poteva dirsi per l'istruzione secondaria), si scelse di concentrare l'attenzione sul secondo livello del sistema scolastico. Ciò



anche in considerazione della quantità di problemi che proprio all'inizio della storia unitaria dovettero essere affrontati, dalla creazione di una "cultura nazionale" unificante all'assimilazione dei valori tipici della modernità, dalla formazione dei ceti medi allo spostamento dell'asse formativo verso i saperi tecnico-scientifici e le competenze richieste dalla costruzione del nuovo Stato e dall'inserimento del Paese nei processi in atto nell'Europa del tempo. È noto che la volontà delle forze risorgimentali più innovative fu non poco frenata dalle tenaci resistenze conservatrici e dalle divisioni interne allo stesso ceto dirigente. Essa seppe però ugualmente determinare la nascita e l'affermazione di una scuola allineata a quanto si stava facendo nel resto del continente e capace di favorire la trasformazione della società italiana.

Oltre al significato generale della "svolta", nel convegno si volle mettere in luce la complessità della costruzione del sistema formativo italiano anche con gli opportuni riferimenti ai casi di studio locali, tratti in particolare dalla realtà lombarda postunitaria. Si decise perciò di prendere in considerazione non solo gli istituti di istruzione generale, ma anche quelli speciali riguardanti le conoscenze e le abilità richieste dai nuovi sistemi di lavoro e di produzione. Si pose inoltre l'accento su importanti temi di ricerca quali l'istruzione femminile, la condizione degli insegnanti e la parallela evoluzione dell'editoria di settore.

Pubblicando ora i contributi anticipati nelle sessioni milanesi, si sono disposti in una prima parte del volume i saggi che esaminano e discutono gli effetti dell'unificazione sull'intero apparato scolastico, e quindi gli ordinamenti, i programmi, le applicazioni, gli adattamenti, i dibattiti, le convergenze e le divergenze, in un periodo chiave per l'avvio di processi di adeguamento alle forme e ai ritmi della modernizzazione europea di fine Ottocento. Nella seconda parte si sono riuniti i lavori che focalizzano l'attenzione sulla Lombardia, avamposto di esperienze educative già in epoca preunitaria e teatro di cambiamenti destinati a coinvolgere gradualmente altre aree del Paese.

Dopo aver concorso alle celebrazioni del 2011 con le due giornate di studio, gli organizzatori dell'Istituto lombardo si augurano che i testi qui presentati suscitino nuovi quesiti, nuove ricerche e nuovi confronti critici su un tema di importanza straordinaria per la storia del nostro Paese.

*C. G. L. - M. F.*

*La scuola secondaria  
e l'unificazione italiana*



# *La svolta unitaria e l'istruzione secondaria*

di Carlo G. Lacaita\*

Il ruolo dell'istruzione nella storia del Risorgimento e dell'Italia unita ha sempre avuto un'incidenza storiografica rilevante. Analisi e studi non sono mai mancati sui principali aspetti del sistema formativo, sui programmi delle maggiori correnti di pensiero, sugli ordinamenti e le politiche pubbliche postunitarie. E, com'era inevitabile, si è a lungo insistito sul contributo dell'azione educativa al raggiungimento dell'unità, dell'indipendenza e della libertà politica della nazione italiana fondata sulla comunanza di etnia, lingua, cultura e religione. Meno si è invece indagato sulle vicende del sistema formativo in relazione ai processi di modernizzazione dell'Europa contemporanea.

## **1. Risorgimento e modernità**

Eppure quello del Risorgimento come moto di rinnovamento e di adesione alla «civiltà moderna» e al «progresso del secolo», era un motivo costante nelle correnti patriottiche preunitarie: un rinnovamento profondo, atto a rimuovere le arretratezze che favorivano la subalternità politica, e capace di reinserire tutte le popolazioni italiane nella corrente della modernizzazione europea. Non fu Camillo Benso di Cavour che, nell'assumere la direzione del "Risorgimento", mise subito in rilievo nel 1847 l'intreccio di «risorgimento politico» e di «risorgimento economico», affermando che i presupposti dei «due progressi» erano gli stessi, sicché migliorare «le condizioni morali di una nazione» significava anche favorire i «suoi progressi economici», così come ostacolare lo sviluppo intellettuale, vietare ogni azione politica, contrastare ogni «novità», equivaleva a bloccare il perfezionamento economico di una nazione?<sup>1</sup> Non occorrono certo molte parole per ricordare l'insistenza con cui Cattaneo sottolineava il legame tra sviluppo economico e avanzamento civile, e sollecitava le intelligenze italiane a partecipare alla «guerra» in atto «tra il progresso e l'inerzia, tra il pensiero e l'ignoranza, tra la genti-

\* Università degli studi di Milano.

1. Camillo Benso di Cavour, *Tutti gli scritti*, vol. III, a cura di Carlo Pischetta e Giuseppe Talamo, Torino, Centro studi piemontesi, 1976, p. 1011.

lezza e la barbarie, tra l'emancipazione e la servitù<sup>2</sup>. Non meno significativi sono i riferimenti, che si trovano in tanti altri esponenti del moto risorgimentale, all'evoluzione economica, sociale, civile e culturale, connessa all'affrancamento politico. Per essere realmente grande e libera – pensava Carlo Matteucci, uno dei primi ministri della pubblica istruzione unitaria – una nazione deve sviluppare le scienze e le arti, l'industria e il commercio, le scuole e «tutte le forze sociali», che della trasformazione devono essere protagoniste<sup>3</sup>. E lo stesso Mazzini, che pure insisteva senza sosta sull'idea del Risorgimento come percorso di redenzione morale e spirituale, non mancava di rifarsi alla modernizzazione italiana e alla sua dimensione economica, quando affermava che la divisione politica della penisola «in otto Stati, indipendenti l'uno dall'altro, senza alleanza, senza unità d'intento, senza contatto reciproco regolare» ostacolava molto il «progresso» materiale degli italiani, con le «otto linee doganali» e i molteplici intralci a «ogni incremento di manifatture» e a «ogni vasta attività commerciale».

Proibizioni o enormi diritti – argomentava – colpiscono l'importazione e l'esportazione. Prodotti territoriali o industriali abbondano in una provincia d'Italia e difettano in un'altra senza che si possa per noi ristabilir l'equilibrio, vendere o permutare il superfluo. Otto sistemi diversi di monetazione, di pesi e di misure, di legislazione civile, commerciale e penale, di ordinamento amministrativo, ci fanno come stranieri gli uni agli altri<sup>4</sup>.

## 2. Modernizzazione e istruzione

Che le trasformazioni, auspiccate e perseguite nei campi più diversi, comportassero anche un ampio rinnovamento delle conoscenze e dei sistemi formativi, fu una constatazione via via più diffusa dagli anni Trenta dell'Ottocento in poi. È allora infatti che l'impatto della prima rivoluzione industriale sulla penisola si fa sentire a raggio sempre più ampio con la crescente incidenza delle innovazioni tecnico-scientifiche, divenute ormai molto diverse da quelle quasi solo empiriche del passato. Mentre quindi cresceva l'interesse per le «conquiste del secolo» e insieme il desiderio di farle proprie («Alle strade di ferro, ai molini a vapore, alle stufe e ai caloriferi avanti!» incitava l'emiliano Carlo Berti Pichat<sup>5</sup>), aumentavano anche gli appelli a incrementare gli studi «positivi» per non rischiare di restare ai margini della «moderna civiltà». «Chi in Italia sa applicare il gas all'illuminazione? Chi la forza

2. Carlo Cattaneo, *Scritti filosofici*, a cura di Norberto Bobbio, Firenze, Le Monnier, 1960, vol. I, p. 234.

3. Carlo Matteucci a Giuseppe Garibaldi, Pisa 15 novembre 1860, in Nicomede Bianchi, *Carlo Matteucci e l'Italia del suo tempo*, Torino, Fratelli Bocca, 1874, p. 310.

4. Giuseppe Mazzini, *Scritti editi ed inediti*, Milano-Roma, 1861-1891, vol. VI, pp. 137-138, cit. in Gaetano Salvemini, *Scritti sul Risorgimento*, a cura di Piero Pieri e Carlo Pischiedda, Milano, Feltrinelli, 1961, pp. 187-188.

5. Cit. in Alberto Caracciolo, *La storia economica*, in *Storia d'Italia*, vol. III, *Dal primo Settecento all'Unità*, Torino, Einaudi, 1973, p. 601.

gigantesca del vapore alle arti? Chi sa costruire le macchine più utili alle manifatture del lino e del cotone?», si chiedeva il pedagogista lombardo Luigi Parravicini, autore del fortunato *Giannetto*<sup>6</sup>. E un acuto osservatore dei processi d'oltralpe, come il piemontese Carlo Ignazio Giulio, affermava che, nella nuova fase dello sviluppo dell'economia moderna, per riuscire ad «abbracciare i moderni perfezionamenti» era necessario disporre di adeguate competenze, e quindi «di uomini istruiti, di scuole pratiche, di musei d'industria», non potendo i nuovi sistemi operativi funzionare senza l'intervento di persone capaci di comprendere e applicare le principali innovazioni tecnico-scientifiche alla produzione<sup>7</sup>.

Non era quindi un isolato Cattaneo quando affermava che, se ancora i saperi tradizionali potevano «forse guidare i popoli nell'esercizio delle arti antiche e usatissime», di fronte al crescente bisogno «d'imparare arti nuove, e d'affrontare la concorrenza di nuove industrie, [era] al tutto necessario che abund[asser]o le menti addottrinate e ben sicure nel possesso» dei nuovi saperi<sup>8</sup>. E se non era comune la complessa visione della modernità, che si trova nel "Politecnico" cattaneano, lo era certamente il proposito di incrementare fra gli italiani «la pratica delli utili ritrovamenti». Basti qui ricordare solo alcune delle molte testate del periodo, dagli "Annali universali di statistica" di Francesco Lampato a "Il Progresso delle scienze, delle lettere e delle arti" di Giuseppe Ricciardi, da "Il Cimento. Giornale di fisica, chimica e storia naturale», realizzato a Pisa da Matteucci, Mossotti, Pacinotti, Pilla, Piria e altri, agli "Annali di fisica, chimica e matematiche", compilati da Gio. Alessandro Majocchi coadiuvato da Francesco Selmi dal 1841 al 1847, col dichiarato proposito di ampliare l'orizzonte conoscitivo e insieme quello delle applicazioni, come l'allegato "Bollettino tecnico" eloquentemente attestava<sup>9</sup>. Né meno rappresentative al riguardo sono le pubblicazioni divulgative e i periodici popolari dedicati alle «cognizioni utili», o le iniziative di organismi associativi volte a organizzare concorsi d'industria con esposizioni di prodotti, di macchine e di attrezzi di nuovo genere.

A dare ulteriore impulso al crescente interesse per le conoscenze «positive» contribuirono notevolmente i nove congressi degli scienziati italiani, che, sull'esempio di altri Paesi, si svolsero dal 1839 al 1847 nelle maggiori città italiane con una larga partecipazione di «dotti» (ricercatori, docenti, professionisti qualificati, soci di accademie, cultori ed esperti vari) provenienti da molte parti

6. Luigi Alessandro Parravicini, *Rapporto sulle scuole tecniche del Regno Lombardo Veneto e specialmente sulla scuola tecnica di Venezia*, in *Atti della quinta riunione degli scienziati italiani*, Lucca, Tipografia Giusti, 1844, pp. 164-165.

7. Cit. in Carlo Ilarione Pettiti di Roreto, *Opere scelte*, a cura di Gian Mario Bravo, Torino, Fondazione Luigi Einaudi, 1969, vol. I, p. 958.

8. C. Cattaneo, *Scritti filosofici*, cit., vol. I, p. 244.

9. Carlo G. Lacaita, *Un organizzatore della cultura scientifica e tecnica italiana nell'età del Risorgimento: Gio. Alessandro Majocchi e gli "Annali di fisica, chimica e matematiche"*, in *Ricerche di storia in onore di Franco Della Peruta*, a cura di Maria Luisa Betri e Duccio Bigazzi, vol. II, Milano, FrancoAngeli, 1996, pp. 198-218.

d'Italia e dall'estero, nel segno sempre della modernizzazione, dello sviluppo economico, dell'incremento dei nuovi saperi e delle innovazioni tecnologiche<sup>10</sup>.

Nel corso degli stessi anni crebbero pure le proposte, i progetti e le realizzazioni riguardanti i cambiamenti da introdurre in campo educativo. Di particolare rilievo furono i corsi di chimica e di fisica industriale, di meccanica applicata e di setificio (altri non videro la luce per l'arrivo della bufera quarantottesca), che sorsero a Milano presso la Società d'incoraggiamento d'arti e mestieri, e furono svolti rispettivamente da Antonio Kramer (o De Kramer), membro dell'Istituto lombardo di scienze, lettere ed arti formatosi scientificamente in Europa, da Luigi Magrini, fisico e docente liceale, dall'ingegner Giulio Sarti, costruttore della ferrovia Milano-Monza, e da Angelo Piazza, provetto tessitore specializzato a Lione. Sorta nel 1838 per iniziativa di un nutrito gruppo di commercianti e imprenditori, l'associazione milanese divenne in pochi anni la punta avanzata della cultura tecnico-scientifica e industriale italiana grazie alla creazione, accanto ai corsi summenzionati, di un insieme di strutture operative (laboratori, collezioni tecnologiche, commissioni tecniche, biblioteca specializzata ecc.) e a numerose iniziative rivolte a una pluralità di categorie sociali.

In sintonia con i corsi milanesi, a metà degli anni Quaranta si svolsero anche quelli di meccanica e di chimica promossi da Carlo Ignazio Giulio e tenuti dallo stesso Giulio e da Ascanio Sobrero (scopritore nel 1846 della nitroglicerina) a Torino, e da Giovanni Ansaldo (professore universitario e futuro creatore dell'omonima industria meccanica<sup>11</sup>) e da Michele Peyrone (perfezionatosi in chimica con Liebig a Giessen, al pari di Sobrero) a Genova<sup>12</sup>.

Come fu rilevato dalla stampa coeva, particolarmente notevole fu l'entusiasmo che i nuovi corsi suscitarono presso l'opinione pubblica più colta. Se alle prime lezioni di Antonio De Kramer furono presenti nell'autunno del 1844 «alcune centinaia» di milanesi, tanto ampia fu pure la partecipazione a Torino nel 1846 da impressionare il giovane Quintino Sella e suscitare in lui non meno che in altri la

10. A una prima fase in cui l'attenzione si è concentrata sulla dimensione politica dei congressi scientifici, è seguita una seconda in cui sono stati esaminati maggiormente i temi di carattere economico. Di recente l'interesse si è spostato sugli aspetti scientifici (cfr. in particolare i contributi compresi in *I congressi degli scienziati italiani nell'età del positivismo*, a cura di Giuliano Pancaldi, Bologna, Clueb, 1983 e "Il Risorgimento", a. LIII, 2001, n. 3, in cui si trovano riuniti i risultati di una giornata di studi dedicata al tema Scienza e Risorgimento) e sulle dinamiche riformatrici suscitate negli anni Quaranta dai processi di modernizzazione. Cfr. a questo riguardo Umberto Levra, *Gli uomini e la cultura delle riforme, in L'Italia tra rivoluzioni e riforme 1831-1848. Atti del LVI congresso di storia del Risorgimento italiano, Piacenza 15-18 ottobre 1992*, Roma, Istituto per la storia del Risorgimento italiano, 1994, pp. 131-164.

11. Cfr. i saggi compresi in *Storia dell'Ansaldo*. 1. *Le origini 1853-1882*, a cura di Valerio Castronovo, Roma-Bari, Laterza, 1994.

12. Dalle due iniziative nacquero gli Istituti tecnici superiori di Torino e di Genova, che videro sorgere nello stesso periodo le scuole nautiche e alcune scuole minori d'arti e mestieri in rapporto a esigenze locali.

speranza che si stesse per entrare in un periodo di trasformazione generale del sistema formativo, da molti ormai apertamente auspicata<sup>13</sup>.

### 3. Aspettative e richieste

Una rassegna delle aspettative che in materia di istruzione si erano formate negli ambienti più avanzati della penisola si trova nel progetto di riforma del pubblico insegnamento, predisposto all'inizio del 1848 da una commissione dell'Istituto lombardo di scienze, lettere ed arti, e stilato da Cattaneo in qualità di relatore<sup>14</sup>. Vi si affermava innanzi tutto che l'istruzione elementare non era più un «ornamento, ma un bisogno» primario, «essendo la facoltà di leggere, scrivere e conteggiare poco meno necessaria in una società civile, di quella del vedere e del parlare»<sup>15</sup>. E si sosteneva di conseguenza che il compito di istruire le classi popolari costituiva ormai «uno dei più gravi doveri» collettivi<sup>16</sup>, che andava assolto pertanto in modo «stabile» e «universale»<sup>17</sup>.

In ordine all'istruzione secondaria si dava particolare rilievo alle scuole tecniche, che costituivano la vera novità dei tempi moderni. E mentre si affermava che le spese sostenute in questo campo per «rendere più sagaci e fruttuose le fatiche del popolo», erano ripagate con ricavi più che doppi, non si mancava di ribadire che nei campi più diversi non si poteva più agire efficacemente senza i «lumi» delle scienze applicate: la geologia, la meccanica, la chimica, l'idraulica e le altre discipline in straordinaria crescita negli ultimi tempi. La conclusione cui la commissione lombarda perveniva era che senza indugi occorreva procedere alla costruzione dell'intero «edificio dell'insegnamento positivo delle arti», andando ben oltre la scuola tecnica, che «dopo lunga aspettazione» era stata istituita a Milano e a Venezia all'inizio del quarto decennio. E ciò perché questa in realtà era «altra cosa» rispetto a una vera scuola di applicazioni tecniche, essendo «un grado ulteriore di Scuola Elementare, corrispondente a quelle che altrove si chiama[va]no *Scuole reali o Scuole commerciali*»<sup>18</sup>.

Quanto poi agli «stabilimenti» classici, la cui funzione formativa generale era riconosciuta come importante, anch'essi dovevano rinnovarsi profondamente per poter meglio insegnare a pensare e a usare l'immaginazione, a formare cittadini dotati di una aggiornata visione del mondo naturale e di quello umano. Accanto alle scienze esatte (matematica, geometria, meccanica, fisica sperimentale, scien-

13. Quintino Sella, *Epistolario*, a cura di Guido e Marisa Quazza, vol. I, Roma, Istituto per la storia del Risorgimento italiano, 1980, p. 31.

14. Il testo del progetto in C. Cattaneo, *Scritti sull'educazione e sull'istruzione*, a cura di Luigi Ambrosoli, Firenze, La Nuova Italia, 1963, pp. 77-152.

15. Ivi, p. 79.

16. Ivi, p. 81.

17. *Ibidem*.

18. Ivi, p. 86.



ze naturali), ancora assai poco coltivate, il progetto milanese proponeva infatti che nel corso filosofico fossero insegnate le «istituzioni civili», per fornire «quelle nozioni di diritto pubblico e privato, di statistica e d'economia sociale» che dovevano essere di pubblico dominio in una società moderna<sup>19</sup>. Pur restando quindi alle scuole classiche il compito di mantenere vive le «gloriose tradizioni» dei padri<sup>20</sup>, esse dovevano ben preparare i giovani «al futuro», che a grandi passi si stava avvicinando<sup>21</sup>. E negli stessi studi letterari<sup>22</sup>, pertanto, si chiedeva di dare più ampio spazio alla «letteratura veridica e forte», che, insegnando a riflettere sulla realtà vissuta, poteva essere «vestibolo alla scienza»<sup>23</sup>.

In merito agli studi superiori, infine, il progetto lombardo proponeva un deciso adeguamento ai progressi scientifici e tecnologici in atto, sollecitando l'introduzione di discipline nuove ma già diventate importanti per gli apporti dati all'ampliamento della conoscenza. Se in ambito naturalistico bisognava ormai separare la zoologia dalla mineralogia, per consentire alla prima di «procedere giusta i nuovi principi dell'Anatomia comparata», in campo medico occorreva istituire nuove cliniche «per la *Medicina*» come «per la *Chirurgia*, per l'*Ostetricia*, per le *Malattie infantili*, ed anche per le *speciali affezioni sifilitiche e cutanee*», o degli occhi e degli orecchi<sup>24</sup>. Quanto al settore tecnico-ingegneristico si trattava di incentivare gli «studi pratici o di perfezionamento» opportunamente differenziati, al fine di poter disporre di persone preparate adeguatamente nei principali ambiti operativi, quali l'architettura, la meccanica applicata alle arti, il settore minerario, quello idraulico e quello delle opere stradali.

È dall'osservazione dell'Europa evoluta e dalla volontà di farne parte che trasse quindi origine l'impegno degli ambienti più dinamici per il rinnovamento del sistema formativo italiano, che poté però dispiegarsi pienamente solo negli anni dell'unificazione. Va detto ancora, peraltro, che accanto all'ansia di restare fuori o ai margini delle trasformazioni coeve era pure diffusa negli ambienti risorgimentali la preoccupazione di dover subire gli effetti di un modello di sviluppo, che sembrava voler sostituire «la servitù della gleba» con «la servitù dell'officina» e di sacrificare tanta parte del consorzio umano al «nuovo idolo di Mammona»<sup>25</sup>. A parte quindi i rigidi sostenitori del vecchio ordine sociale, per un verso<sup>26</sup>, e i fau-

19. Ivi, p. 100.

20. Ivi, p. 93.

21. Ivi, p. 107.

22. Ivi, p. 101.

23. Ivi, p. 92.

24. Ivi, p. 110. I corsivi sono nel testo.

25. "Annali universali di statistica", settembre 1841, p. 253.

26. A Raffaello Lambruschini, che nel 1831 aveva aperto una scuola festiva di geometria per i poveri di Figline, lo zio cardinale Luigi Lambruschini rimproverava «l'amore indiscreto» del periodo di voler «generalizzare l'istruzione e la cultura» che a suo avviso era destinato non a «migliorare la società, ma a infelicitarla» perché in tal modo si accendeva «l'orgoglio delle classi ultime». Cfr. Angiolo Gambaro, *Primi scritti religiosi di Raffaello Lambruschini*, Firenze, presso la Rivista bibliografica italiana, 1918, p. 315. Sul pensiero reazionario cfr. Nicola

tori di un indirizzo rivoluzionario di orientamento socialista, per l'altro verso<sup>27</sup>, non pochi tra gli stessi assertori della rivoluzione liberale e nazionale apprezzavano lo sviluppo industriale e l'espansione capitalistica coeva solo entro certi limiti. Di fronte all'agricoltura, «ricchezza vera del nostro paese», l'industria doveva per costoro avere solo un ruolo integrativo e complementare, come attività «perfezionatrice dei prodotti della medesima, come distributrice, consumatrice e riproduttrice delle naturali ricchezze del suolo»<sup>28</sup>. Si replicava nondimeno dai modernizzatori più risoluti che «la prosperità» fondata interamente sulle «derrate rurali» restava alquanto «malferma» e che le trasformazioni in atto non potevano comunque essere ignorate, pena l'emarginazione dai grandi cambiamenti della storia. «Ostinarsi a fare colla mano dell'uomo, a gran sudore, a caro prezzo, i travagli che le macchine fanno colla rapidità del lampo e per pochi soldi; mettere i proletarii a livello delle bestie, per imporre ad essi de' lavori giornalieri che ne logorano la salute», scriveva Michele Battaglia sull'"Eco della Borsa", significava di fatto voler retrocedere e «camminare a rovescio»<sup>29</sup>.

Come è già emerso dal citato progetto dell'Istituto lombardo, i ridotti cambiamenti, che prima e dopo il 1848-1849 furono disposti dai regimi esistenti, non appagavano affatto chi li confrontava con le esigenze maturate e con le realizzazioni d'oltralpe. Il divario tra le forze progressiste e i governi illiberali della penisola divenne anzi ancora più ampio dopo il biennio rivoluzionario, per l'effetto congiunto della modernità europea, che stava celebrando i suoi straordinari successi (si pensi all'Esposizione universale di Londra del 1851), e della politica cavouriana, che nell'unico Stato costituzionale della penisola era impegnata a costruire le istituzioni liberali e insieme le condizioni dello sviluppo, dagli ordinamenti legislativi alle infrastrutture moderne (porti, canali irrigatori, linee ferroviarie e telegrafiche), fino al traforo del Fréjus (la «più grande di tutte le imprese moderne», come fu detto), la cui arditezza richiedeva studi, ricerche, innovazioni, e naturalmente (sono parole dello stesso Cavour) ampia fiducia nelle capacità di «scienziati», «ingegneri», «giovani professori», che più di altri potevano contribuire al reinserimento della penisola nell'Europa più avanzata. Una fiducia, quella nutrita da Cavour, largamente condivisa da molti esponenti della futura classe dirigente unitaria, come lui convinti che la rinascita intellettuale fosse parte essenziale del risorgimento italiano. Da qui la svolta che, iniziata nel 1859 con la legge Casati, proseguì durante gli anni dell'unificazione e nei successivi lungo una linea

Del Corno, *Gli "scritti sani": dottrina e propaganda della reazione italiana dalla Restaurazione all'Unità*, Milano, FrancoAngeli, 1992.

27. Luciano Russi, *Carlo Pisacane. Vita e pensiero di un rivoluzionario senza rivoluzione*, II ed., Milano, il Saggiatore, 1982.

28. Gottardo Calvi, *Della Società d'incoraggiamento per le arti e i mestieri in Milano e della prima distribuzione de' premi fatta da essa il 25 aprile 1843. Cenni storico-critici*, Milano, Vincenzo Guglielmini, 1843, pp. 18 e 19.

29. *L'industria prima e dopo le macchine*, in "L'Eco della Borsa", 1° luglio 1840.

di rinnovamento destinata ad essere sviluppata tra non poche incertezze e difficoltà, ma con esiti di grande rilievo<sup>30</sup>.

#### 4. Nasce il nuovo sistema formativo

Accogliendo diverse istanze maturate dagli anni Quaranta, la legge quadro del 1859 istituiva, accanto alla scuola classica tradizionale, un secondo canale formativo, costituito dalle scuole tecniche di primo grado e dagli istituti tecnici secondari, per i cittadini orientati «a determinate carriere del pubblico servizio, alle industrie, ai commerci ed alla condotta delle cose agrarie» (art. 272). A livello superiore inoltre annunciava la nascita di nuove importanti strutture, come l'Accademia scientifico-letteraria di Milano e le due scuole politecniche per ingegneri: la Scuola di applicazione di Torino e l'Istituto tecnico superiore di Milano, destinate alla formazione dei nuovi ingegneri sull'esempio di analoghe scuole europee di recente fondazione. Oltre a ciò affermava di voler sostituire vecchie e asfittiche strutture accademiche, come era allora l'Università di Sassari, con nuove e più funzionali istituzioni di vario ordine e grado. Non andava incontro però alle istanze autonomistiche presenti nel movimento risorgimentale, né dava risposte al tema, già posto a Milano sin dal 1848, dell'«insegnamento positivo delle arti» in tutte le sue articolazioni. Il che fu subito messo in evidenza dalle critiche che numerose furono rivolte ai principali difetti e alle ambiguità del dispositivo di legge.

Iniziando la seconda serie del suo "Politecnico", Cattaneo accusava la Casati di aver «obliato», tra l'altro, i problemi dell'agricoltura e dell'industria in particolare. Mauro Macchi a sua volta biasimava nello stesso repertorio la posizione di privilegio che la Casati continuava ad assegnare all'istruzione classica rispetto a quella tecnica, prescrivendo che i ginnasi fossero più numerosi delle scuole tecniche, che i licei fossero «obbligatori» almeno in ogni capoluogo di provincia, e che gli istituti tecnici potessero essere attivati solo nei centri più popolosi. «Sarebbe una vera malattia sociale», concludeva il pubblicista e deputato lombardo, «se la maggioranza dei giovani si avviasse di preferenza alle scuole classiche: ed è dovere del governo il non fomentare siffatta sproporzione»<sup>31</sup>. Nella stessa direzione si muoveva ancora

30. Sul ruolo della legge Casati è sempre fondamentale G. Talamo, *La scuola dalla legge Casati alla inchiesta del 1864*, Milano, Giuffrè, 1960. Sugli effetti della svolta pose l'accento Vincenzo Masi nel saggio *Istruzione pubblica e privata*, in *Cinquant'anni di storia italiana*, Roma, Tip. Della R. Accademia dei Lincei, 1911, pp. 1-76 *passim*. Tra gli ultimi apporti storiografici sollecitati dalle celebrazioni del 150° dell'Unificazione, cfr., oltre a quelli compresi nel presente volume, i contributi apparsi in *L'Unificazione italiana*, diretta da Giovanni Sabbatucci e Vittorio Vidotto, Roma, Istituto della Enciclopedia Italiana, 2011, e in *La Università e l'Unità d'Italia (1848-1870)*, a cura di Alessandra Ferraresi e Elisa Signori, Bologna, Clueb, 2012.

31. Mauro Macchi, *La nuova legge sul pubblico insegnamento*, in "Il Politecnico", vol. IX, fasc. LII-LIII, 1860, pp. 358-359.

Stanislao Cannizzaro, il maggiore chimico italiano del tempo, quando chiedeva sul “Corriere mercantile” di Genova che «la licenza del corso tecnico val[esse] quanto quella dei licei» ai fini della prosecuzione degli studi e dell’accesso a molte professioni<sup>32</sup>. Né può sorprendere il fatto che lo stesso Cavour (assente dal governo quando fu varata la Casati), poco prima di morire raccomandasse a Stefano Jacini di agire con decisione a favore di una «scuola veramente tecnica», definendola «primo passo nella via della riforma dell’insegnamento» e «necessità sociale» ormai imprescindibile<sup>33</sup>. Evidentemente anche «il grande tessitore», di cui è noto l’interesse per i moderni studi tecnici e professionali, non era del tutto soddisfatto di certi silenzi che connotavano il decreto legge del 1859.

È alla luce di queste prese di posizione in merito al nuovo ordine di istruzione, che si spiega la lunga serie di decisioni assunte negli anni dell’unificazione con l’intento di impiantare numerose nuove istituzioni formative a carattere scientifico, tecnico e applicativo, dall’Istituto di studi superiori pratici e di perfezionamento (deliberato da Bettino Ricasoli e Cosimo Ridolfi per Firenze ancor prima dell’annessione al Piemonte il 22 dicembre 1859), alla scuola per il Corpo del genio civile disposta per Ferrara da Farini, nel febbraio del 1860, poi trasformata in Scuola di ingegneria idraulica (1863); dalla Scuola per ingegneri di Palermo, decretata appena si ebbe il controllo della Sicilia (ma aperta effettivamente nel 1866) ai corsi pratici, sempre per ingegneri, attivati a Pisa e a Bologna dai governi provvisori del 1859, all’Istituto d’arti e mestieri di Fermo per l’incremento delle «arti meccaniche» varato l’8 gennaio 1861 da Lorenzo Valerio, commissario straordinario delle Marche. Ma si potrebbe ancora continuare.

E che si trattasse di deliberazioni volte a connotare il passaggio dalla vecchia alla nuova Italia, è provato dagli atti successivi, che, proseguendo nella stessa direzione, completarono il sistema di strutture culturali e formative che dovevano avvicinare l’Italia unita ai Paesi più avanzati.

Subito dopo la proclamazione del Regno, infatti, mentre si dava seguito alle principali disposizioni della Casati, si decideva di creare a Torino anche il Museo industriale italiano (1862), sul modello del Kensington Museum di Londra e di altre analoghe istituzioni europee. Si provvedeva inoltre al riordino della Scuola di applicazione per gli ingegneri già esistente a Napoli (e altrettanto si farà con le Scuole d’ingegneria di Padova e di Roma, dopo la loro acquisizione nel 1866 e nel 1870). Si era appena conclusa la guerra del 1866 con l’annessione del Veneto, che si decise di istituire nel capoluogo la Scuola superiore di commercio (1867) quale vertice e punto di riferimento del settore. Con uguale intento si provvide a istituire a Genova la Scuola superiore navale (1870), mentre per incrementare gli studi agrari si vararono le Scuole superiori di Milano (1870) e di Portici (1872),

32. *Lettere a Stanislao Cannizzaro. Scritti e carteggi 1857-1862*, a cura di Leonello Paoloni, Palermo, Facoltà di Scienze-Università di Palermo, 1992, p. 310.

33. E aggiungeva: «Non badi alla burocrazia e ordini che si eseguisca quanto viene proposto», C. Cavour, *Epistolario*, vol. 18, tomo 1, a cura di Rosanna Rocca, Firenze, Olschki, 2008, pp. 54-55.