

JURI MEDA

GENESIS AND EVOLUTION OF SCHOOL CONSUMPTION IN ITALY
BETWEEN 19TH AND 20TH CENTURIES

GENESI ED EVOLUZIONE DEI CONSUMI SCOLASTICI
IN ITALIA TRA XIX E XX SECOLO

The purpose of this article is to describe the process of mass schooling in Italy between the second half of the 19th century and the first half of the 20th century, referring only to the primary schools and with changing speeds according to local contexts, by analysing the evolution of pedagogical models, educational practices and the material needs determined by them, with the proliferation of teaching aids and items that went to make up a student's equipment and the start of their manufacture on an industrial scale.

Il presente articolo si propone di descrivere i processi di scolarizzazione di massa in atto nella società italiana tra la seconda metà del XIX secolo e la prima metà del XX secolo, riferibili al solo grado primario e con velocità mutevoli in base ai contesti territoriali di riferimento, analizzando l'evoluzione dei modelli pedagogici, delle pratiche didattiche e dei bisogni materiali da essi determinati, con la proliferazione dei sussidi didattici e degli oggetti concernenti il corredo dello scolaro e l'avvio della loro produzione su scala industriale.

Key words: history of education; history of teaching; individual method; collective method; material culture of school.

Parole chiave: storia dell'educazione; storia della didattica; metodo individuale; metodo collettivo; cultura materiale della scuola.

Premessa

Nel corso degli ultimi anni s'è progressivamente affermato all'interno del dibattito scientifico internazionale un nuovo indirizzo di ricerca, relativo alla materialità dei dispositivi di insegnamento e dei processi di apprendimento, che – nel tentativo di fornire il proprio contributo alla definizione della cosiddetta «cultura empirica della scuola» (Escolano Benito 2016) e delle pratiche educative realmente svolte in classe – ha contribuito a ricalibrare i paradigmi euristici della storia dell'educazione. Non è mia intenzione, in questo contesto, dar conto complessivamente degli esiti storiografici prodotti dalle ricerche incentrate sul tema della cultura materiale della scuola, già ampiamente descritti all'interno dell'introduzione a un recente saggio, al quale rimando (Meda 2016, 19-38). Questi studi hanno fino a questo momento contribuito a definire la crescente incidenza della materialità sulle pratiche educative attuate all'interno dei contesti formali di apprendimento a cavallo tra il XIX e il XX secolo – a

scapito delle tradizionali prassi d'insegnamento, fondate sulla trasmissione verbale dei contenuti da parte dell'insegnante per mezzo di precisi espedienti retorici e sulla loro assimilazione da parte degli alunni –, palesata dall'ampio assortimento di sussidi didattici e dispositivi pedagogici progressivamente entrati nell'uso scolastico quotidiano in quel particolare lasso di tempo. Questi stessi studi, tuttavia, allo stesso tempo, non si sono sufficientemente soffermati sulla definizione delle cause profonde della proliferazione dei sussidi didattici e della loro definitiva affermazione all'interno di un contesto come quello educativo che nei secoli precedenti aveva funzionato senza di essi, con la significativa eccezione di alcuni circoscritti contesti elitari¹. Il presente studio si propone di formulare alcune ipotesi interpretative in merito alle cause del progressivo superamento del tradizionale rapporto binomico insegnante-alunno, dell'esogenizzazione dei processi di apprendimento rispetto al tale rapporto in seguito all'adozione di un numero sempre maggiore di mediatori didattici e della conseguente affermazione della «materialità educativa»², caratterizzata dalla centralità dei dispositivi pedagogici rispetto al fattore umano. Alla base di questo fenomeno, a nostro modo di vedere, c'è lo sviluppo di sussidi didattici sempre più raffinati a supporto dell'insegnamento al fine di migliorare i processi di mediazione didattica in precedenza affidati esclusivamente all'insegnante, preservandoli dai malfunzionamenti derivanti da suoi eventuali deficit culturali e/o emotivi e rendendoli il più oggettivi possibile³.

Prime ipotesi di ricerca sulle possibili interrelazioni tra la definitiva affermazione del metodo simultaneo, la massificazione dell'istruzione primaria e la proliferazione dei materiali didattici

La prima causa della complessa dinamica sopra descritta può essere individuata

¹ Gli studi di Monica Ferrari hanno dimostrato l'utilizzo in età moderna di dispositivi didattici negli itinerari formativi di principi e principesse in alcune corti europee, individuandone le modalità d'uso e le funzioni pedagogiche ad essi assegnate (in particolare, si veda: Ferrari 2011 e 2012).

² L'espressione è stata coniata dal pedagogista Riccardo Massa, il quale – prendendo le mosse dal materialismo storico di matrice marxista – ha teorizzato in alcuni suoi studi come le prassi educative adottate all'interno dell'aula in età contemporanea afferissero a rapporti materiali di produzione, a forze socio-economiche e a istanze politiche e di potere caratterizzanti la società nel suo insieme e incidenti in diversa misura sui processi formativi. In riferimento a queste teorie, in particolare, si vedano: Massa 1975 e 1986. Più in generale, su questo fenomeno in prospettiva storica e pedagogica, si vedano: Lawn e Grosvenor 2005, Sørensen 2009.

³ I sussidi didattici cui si fa qui riferimento consistono in lavagne, quaderni, penne e strumenti di scrittura e sono da considerarsi a tutti gli effetti come vere e proprie «proto-tecnologie didattiche», in quanto – diversamente da quanto si è abituati a considerare – l'impiego nei processi di istruzione di apparati strumentali e tecnologici non data alle «macchine per insegnare» preconizzate dal teorico dell'istruzione programmata Burrhus Frederic Skinner fin dal 1954 (Skinner 1970) né alle prime sperimentazioni sulle possibili applicazioni educative delle moderne tecnologie dell'informazione e della comunicazione (ICT), ma trae origine nel contesto storico sopra descritto (su questo tema, cfr.: Cuban 1986) e consiste nell'impiego sempre più massiccio di questo genere di sussidi, inerti o tutt'al più meccanici. Lavagne, quaderni, penne e strumenti di scrittura costituiscono oggi dei veri e propri «fossili didattici», tuttora utilizzati – per quanto ammodernati – all'interno d'una scuola sempre più tecnologizzata ma sostanzialmente incapace di strutturali cambiamenti di mentalità, in quanto gli insegnanti – come già notato anche da Bruner – si adeguano alle riforme scolastiche adottando di volta in volta quelle pratiche didattiche che consentono loro di mantenere invariato il proprio modo di insegnare (su questo tema, cfr.: Cuban 2013).

nella definitiva affermazione nel nostro paese nel corso della seconda metà del XIX secolo del *metodo simultaneo* o *collettivo* a discapito di quelli *individuale* – che era stato fino a quel momento quello più diffuso – e *mutuo* – che pure ebbe una certa diffusione nella prima metà del XIX secolo, per poi essere progressivamente abbandonato⁴ –, che impose lo stile d'insegnamento e il modello di organizzazione dello spazio di apprendimento maggiormente funzionali ai processi di scolarizzazione di massa richiesti dal nuovo stato unitario⁵. Questo metodo – infatti – consentiva di trasmettere contemporaneamente i contenuti dell'apprendimento a una molteplicità di destinatari, seduti ad ascoltare la lezione impartita dall'insegnante e a eseguire ordinatamente i compiti loro assegnati. Sono stati numerosi negli anni passati gli studi che hanno descritto la rapida diffusione nel nostro paese del *metodo simultaneo*, per cui basterà rimandare ad essi (Morandini 2003; Pruneri 2006; Chiosso 2011; Piseri 2012); in particolar modo, Simonetta Polenghi ha messo ampiamente in luce come il prevalere dell'altrimenti detto *metodo normale* fu reso possibile dalla sua introduzione dapprima – nel decennio giuseppino – nelle scuole della Lombardia austriaca, quindi alla sua successiva estensione alle scuole del Regno d'Italia napoleonico e infine alla sua prescrizione per legge all'interno delle scuole del Regno Lombardo-Veneto, dove divenne modello per i sistemi scolastici degli altri stati pre-unitari e poi per quello italiano (Polenghi 2012).

I molteplici vantaggi derivanti dall'adozione del *metodo simultaneo* erano efficacemente presentati dal pedagogista Domenico Santucci nella sua «Guida dei precettori d'ambo i sessi e padri di famiglia per le scuole elementari comunali e private» (1843), nella quale era invece criticato quello individuale, il quale – secondo l'autore – poteva essere lodato solamente da quei precettori che, vittime di inveterati pregiudizi, si vantassero di poter arrivare «a trar profitto della loro alta missione colla ferola alla mano, col cignone o frusta» (Santucci 1843, 54). Osservava Santucci:

Tutti gli allievi che compongono la scuola, con questo metodo [simultaneo], si dividono in classi, secondo il loro grado d'istruzione, leggono, scrivono, calcolano e dicono la loro lezione tutt'insieme [...] Il tempo che s'impiega alla classe è più proficuo al progresso degli allievi, e l'emulazione, ch'è la molle potentissima del cuor umano, vedesi sensibilmente serpeggiare nel cuore degli stessi. Una scuola organizzata sul piano di questo metodo, permette

⁴ Il *metodo mutuo* è quello in cui l'insegnamento non viene impartito simultaneamente a tutti gli alunni, ma viene impartito inizialmente a un gruppo ristretto di essi, individuati come monitori, che a loro volta comunicano agli altri allievi – divisi in base al proprio livello d'istruzione e alle proprie capacità cognitive – quanto hanno appreso. Il metodo – altrimenti noto come *lancasteriano*, dal pedagogista inglese Joseph Lancaster che tra i primi lo applicò nella scuola per bambini poveri di Southwark – ebbe certa diffusione durante il primo Risorgimento nel Ducato di Parma, nello Stato Pontificio e nel Regno delle Due Sicilie, mentre si diffuse ampiamente in Toscana ad opera di Girolamo Bardi, Raffaello Lambruschini, Enrico Mayer e Cosimo Ridolfi e in Lombardia ad opera di Giovanni Arrivabene, Federico Confalonieri e Giacinto Mompiani. Sulla diffusione di questo metodo, in particolare, si vedano: Napolitano 1986; Campagnari 1979; Ascenzi e Fattori 2006; Sindoni 2016.

⁵ Converrà specificare – al fine di evitare travisamenti – che l'intima connessione rilevata tra il successo del metodo simultaneo e il processo di massificazione dell'istruzione nella seconda metà del XIX secolo non prescinde dal fatto che tale metodo fu introdotto da Jean-Baptiste de La Salle nelle sue scuole popolari alla fine del XVII secolo e successivamente divulgato dalla Congregazione dei Fratelli delle Scuole Cristiane in tutta Europa, ma ne coglie la definitiva legittimazione da parte degli apparati amministrativi statali e l'adozione all'interno dei moderni sistemi di istruzione pubblica, che lo utilizzarono per promuovere processi di *nation building*.

che tutte le classi restano occupate, ed oltre questi vantaggi, videsi osservato l'ordine e la disciplina della scuola, perno su cui gira il progresso degli allievi. [...] Il metodo individuale d'insegnamento, in verità, arreca noia, disgusto, e perdita di molto tempo sì per parte degli allievi, non che de' precettori. Esso merita d'essere eliminato dal santuario dell'istruzione pubblica e privata, se il pregiudizio del pedantismo non lo sostiene ancora. Il metodo aureo simultaneo mutuo, che differisce nel fatto, dagli anzidetti metodi, è l'unico metodo che ottenne il suo trionfo, ed i suoi applausi in tutte le scuole cosmopolite, ed anche in quelle di perfezionamento, e classiche. Gli allievi che ricevono, con questo metodo, la lezione che dal solo precettore, ed in sua presenza in tutto il tempo dell'istruzione, la classe vedesi con voglia rivalizzare e profittare con l'impegno scambievolmente, tutto opposto al metodo individuale, in cui gli allievi restano privi delle cure del precettore, senza disciplina e senza ordine (Santucci 1843, 55-57).

Colpisce come nella descrizione offerta dal Santucci l'aspetto dirimente per l'adozione d'un metodo piuttosto che di un altro sia di carattere disciplinare e non squisitamente pedagogico. Il principale vantaggio del *metodo simultaneo*, infatti, è quello del mantenimento della disciplina all'interno dei locali scolastici, condizione preliminare per l'ordinato svolgimento delle lezioni e per la sistematica opera di inculturamento dei alunni⁶. Se il *metodo individuale* annoia gli alunni per la sua eccessiva lentezza, inducendoli ad atteggiamenti d'insofferenza, insubordinazione e scherno e provocando la comminazione da parte dell'insegnante di provvedimenti disciplinari e punizioni corporali⁷, il *metodo simultaneo* invece garantisce ordine e disciplina all'interno dell'aula, con gli alunni divisi in classi in base al loro grado di istruzione e costantemente occupati per tutta la durata delle lezioni. Il *metodo simultaneo*, in definitiva, è presentato come un sistema in grado di mantenere l'ordine in classe riducendo sensibilmente gli interventi disciplinari da parte dell'insegnante, caratteristici invece del *metodo individuale*, in cui l'insegnante era spesso costretto a ricorrere all'uso di strumenti di correzione per riportare l'ordine. Questa lettura, tuttavia, risulta parziale,

⁶ Il termine *inculturamento* è da intendersi nella sua accezione antropologica (Kroeber 1983, 269-270).

⁷ Non è pertanto un caso se nelle rappresentazioni pittoriche di aule e altri spazi d'apprendimento realizzati in età moderna l'insegnante è frequentemente raffigurato con in mano i più svariati strumenti di correzione (come ad esempio, verghe, sferze o ferule, il *martinet* francese, il *paddle* inglese, la *palmatória* iberica e molti altri ancora), mentre gli alunni sono altrettanto frequentemente raffigurati nell'atto di farsi scherno dell'insegnante o di esserne brutalmente puniti di fronte all'intera classe, a dimostrazione che i locali all'interno dei quali si tenevano le lezioni all'epoca non erano spazi di per sé disciplinanti e l'ordine vi doveva dunque essere periodicamente riportato dall'insegnante, tramite busse e castighi. Stando al Santucci, d'altronde, i precettori che adottavano il metodo individuale erano «nello stato di far osservare la disciplina, dirigere de' gastighi agl'impertinenti, alzar la lor voce maestrale, per acchetarli un po', o disprezzarli ove la bisogna l'esige, ed in ultima analisi, dirigerli de' severi gastighi per essere obbedito» (Santucci 1843, 58). In tal senso, le scene di vita scolastica ritratte dal pittore umbro Francesco Bergamini (ca. 1850-1910) in numerose tele dipinte sul finire del XIX secolo sono da considerarsi – oltre che testimonianze visive delle miserabili condizioni di vita in cui versavano le scuole elementari rurali delle regioni meridionali – la riprova della sopravvivenza del metodo individuale in quelle medesime scuole, tanto che – ancora nel 1925 – Umberto Zanotti Bianco riportava all'interno del proprio resoconto dell'indagine svolta nelle scuole calabresi per conto dell'Associazione Nazionale per gli Interessi del Mezzogiorno d'Italia le seguenti impressioni: «Quando c'è il sole i bimbi sono in campagna al servizio dei genitori o del padrone. Ecco perché v'è grande sperequazione fra gli iscritti, i frequentanti e i promossi. Le famiglie non sanno rassegnarsi all'orario obbligatorio pei figliuoli. Preferiscono l'insegnamento individuale per avere subito a disposizione i bimbi che mandano al prato con gli armenti o in comitiva per la raccolta delle olive» (Zanotti Bianco 1925, fig. 10). Sulle potenzialità euristiche di dipinti e incisioni anche in ambito storico-educativo, in particolare, si vedano: Dekker 2015; del Pozo Andrés e Braster 2017.

in quanto quello che potrebbe sembrare un metodo basato su un significativo decremento del livello di disciplinamento dei contesti d'apprendimento si basa in realtà su una nuova e più sottile forma di disciplinamento di quegli stessi contesti, fondata sul disciplinamento anatomico dei corpi degli alunni attraverso il loro inserimento in un rigido dispositivo panottico (l'aula)⁸ e sulla trasmissione di quel «curriculum implicito» al quale hanno fatto riferimento numerosi studiosi⁹. In questo contesto, pertanto, l'espressione del potere non avveniva più attraverso l'esercizio della violenza fisica¹⁰, ma attraverso la distribuzione dei corpi in uno spazio dotato di determinate caratteristiche, in base a precisi criteri di organizzazione gerarchica¹¹. Come già notato anche da Michel Foucault, infatti, «la disciplina è il procedimento tecnico unitario per mezzo del quale la forza del corpo viene, con la minima spesa, ridotta come forza “politica”, e massimalizzata come forza “utile”» (Foucault 2005, 169-170).

Non a caso, pertanto, il *metodo simultaneo* non implicava unicamente il ricorso a una specifica metodica didattica da parte del maestro, ma anche l'adozione di specifiche dotazioni materiali, indispensabili per consentire l'apprendimento simultaneo di determinati contenuti da parte di una molteplicità di individui, facendoli lavorare all'unisono: il *banco* per offrire ai singoli una superficie di lavoro e anche – costringendo i corpi in una posizione fissa – per coadiuvare il maestro nel governo della classe; il *quaderno* per offrire un supporto cartaceo versatile per gli esercizi individuali; il *libro di testo* – ma anche i *tabelloni murali*, tipici del metodo normale così come del mutuo – per offrire contenuti standardizzati in base alle disposizioni governative; la *lavagna* per verificare periodicamente le conoscenze acquisite e per esporre eventualmente al pubblico ludibrio coloro i quali non avevano appreso correttamente. In questo contesto, particolare rilevanza è attribuita agli arredi adottati all'interno di questi moderni ambienti di apprendimento. Nell'opera precedentemente citata, nel paragrafo

⁸ Sull'organizzazione dell'aula come spazio egemonico, cfr.: Meda 2016 (in particolare, il paragrafo «L'aumento della popolazione scolastica, la necessità d'una regolamentazione morale e la riorganizzazione degli spazi attraverso la disposizione dei banchi», 48-51).

⁹ La locuzione «curriculum implicito» (in inglese «hidden curriculum») fa riferimento ai valori culturali dominanti, ma anche agli stereotipi e ai pregiudizi, trasmessi implicitamente all'interno dei contesti formali di apprendimento, pur senza rientrare negli obiettivi educativi da essi dichiarati. Sentimenti sociali come la deferenza nei confronti dell'autorità e l'accettazione della morale vigente fanno parte di questo curriculum. Se già nel 2005 la storica inglese Catherine Burke aveva sottolineato come «l'edificio scolastico, le sue molteplici stanze, i muri, le finestre, le porte e gli arredi» non potessero essere considerati «come un contenitore neutrale o passivo» ma piuttosto «parte attiva nel modellare l'esperienza della scuola e la comprensione della formazione» (Burke, 2005, 489-490), da una prospettiva più squisitamente sociologica Jon Prosser nel 2007 evidenziava come l'organizzazione di spazi, oggetti e arredi costituissero la manifestazione materiale della «cultura visuale della scuola», ovvero lo spirito stesso dell'istituzione scolastica, che affidava ai suoi assetti organizzativi, al clima relazionale e alla configurazione stessa dell'ambiente di apprendimento la trasmissione implicita di contenuti, significati e valori (Prosser 2007). Più in generale, su questi aspetti, si vedano anche: Marcus 1996; Depaepe et al. 2000.

¹⁰ Già il pedagogista Johann Ignaz von Felbiger – chiamato da Maria Teresa d'Austria a sovrintendere alla riforma delle scuole normali ed elementari asburgiche – aveva teorizzato come la disciplina non dovesse essere imposta con la forza fisica, se non nei casi estremi, bensì dovesse essere interiorizzata dai fanciulli, attraverso una forma di autocontrollo di matrice illuministica e kantiana; su queste teorie pedagogiche, nello specifico, si veda: Polenghi 2001.

¹¹ Fulvio De Giorgi ha giustamente notato in proposito: «Il banco non poteva certo da solo instaurare la disciplina, ma imponeva una costrizione fisica che l'autoritarismo severo del maestro sapeva poi sfruttare al meglio» (De Giorgi 2005, 13).

dedicato a «Locale e mobilia della scuola», Domenico Santucci specificava infatti che:

Le tavole della scuola dovranno essere larghe un mezzo metro e disposte tutte in faccia della tavola del precettore. Viene inibito a' precettori di servirsi delle tavole larghe su le quali possono situarsi due ordini di allievi gli uni di rimpetto agli altri, dal perché la sorveglianza sarà difficile ad eseguirsi. I panchi dovrebbero essere attaccati alle tavole, e se fosse possibile, assodati nel panco stesso (Santucci 1843, 114).

Il necessario orientamento dei banchi (in realtà ancora semplici tavole fornite di panche) verso il centro della stanza, dove era simbolicamente collocata la cattedra dell'insegnante, conferma la natura panottica dell'aula scolastica, finalizzata al potenziamento della vigilanza su coloro i quali erano sottoposti a processi di inculturamento¹². L'organizzazione dello spazio tuttavia non è l'unico espediente che – nel contesto storico sopra descritto – caratterizza la modernizzazione dei processi di apprendimento: anche l'organizzazione del tempo è fondamentale¹³. La continuità garantita al «tempo dell'istruzione» dal metodo simultaneo è infatti altrettanto centrale: se i corpi degli alunni sono disciplinati e tenuti in posizione anche per mezzo della distribuzione degli arredi nello spazio, le loro menti devono essere mantenute costantemente vigili, con un elevato livello d'attenzione, per recepire al meglio i contenuti dell'apprendimento.

Siamo di fronte a quella che Inés Dussel e Marcelo Caruso hanno efficacemente definito nel 1999 «l'invenzione dell'aula» (Dussel e Caruso 1999)¹⁴, ovvero la configurazione di uno spazio di apprendimento standardizzato, organizzato in base alle pratiche pedagogiche che in esso dovevano svolgersi e facilmente riproducibile. A questo fenomeno sottendeva una concezione capitalistica dell'istruzione pubblica tipica delle società borghesi, che puntava a massimizzare i risultati dell'attività didattica svolta in classe dagli insegnanti, rendendo il processo di apprendimento sempre meno macchinoso e sempre più efficace, fondato cioè sul principio del massimo profitto col minor spreco di energie possibile, tipico dei sistemi economici massificati. Proprio come aveva indicato Foucault il disciplinamento dei corpi e la razionalizzazione delle tempistiche dell'insegnamento imposti da questo particolare metodo avevano prodotto la riduzione della «forza politica» degli alunni (comportamenti devianti e resistenza ai processi di inculturamento)¹⁵ e la massimalizzazione della «forza utile» (trasmissione dei valori e apprendimento dei contenuti) in conformità alle tendenze di efficientamento dei processi produttivi tipiche dei sistemi economici capitalistici.

Il quadro che ne usciva era quello di una scuola fortemente trasmissiva, fondata

¹² Analizzando la morfologia e la simbologia dell'aula, Fulvio De Giorgi ha recentemente ipotizzato la teoria della genesi formale del banco scolastico dalle panche ecclesiastiche, sottolineando le similitudini esistenti tra ambienti di apprendimento e ambienti di culto (De Giorgi 2014).

¹³ Si tenga presente che la sottile interconnessione tra organizzazione dello spazio e del tempo nella scuola di massa era già stata indicata in: Ragazzini 1997.

¹⁴ Sulle modalità di organizzazione dell'istruzione elementare in età contemporanea è tornato recentemente – con una prospettiva marcatamente comparativa – Marcelo Caruso (Caruso 2015).

¹⁵ Sulla natura dell'antagonismo scolastico di matrice prepolitica (ovvero precedente alla cosiddetta «stagione dei movimenti») e sulla crescente insofferenza maturata tra XIX e XX secolo nei confronti dei modelli tradizionali di istruzione si vedano le ipotesi da me formulate nella recensione al volume «La scuola come maneggio del sistema. Breve storia di un manifesto antiautoritario» di Antonio Gibelli (Meda 2017, 727).

sulla lezione frontale condotta secondo il *metodo simultaneo*, che consentiva di trasmettere contemporaneamente i contenuti dell'apprendimento a una molteplicità di destinatari, seduti ad ascoltare e ad eseguire ordinatamente i compiti loro assegnati; una scuola al cui interno l'applicazione dei paradigmi etici tipici dei processi produttivi industriali ai processi di apprendimento scolastico avrebbe provocato una sorta di «meccanizzazione della didattica»¹⁶.

La lenta ma incessante affermazione del principio dell'obbligatorietà scolastica nelle scuole del neonato stato post-unitario e il faticoso ma costante aumento della popolazione scolastica all'interno delle scuole elementari crearono nei decenni successivi le condizioni per la definitiva massificazione di questo modello, seppur con velocità mutevoli in base ai contesti territoriali di riferimento, con marcati squilibri tra scuole urbane e scuole rurali e tra il sistema scolastico pubblico dell'Italia settentrionale e quelli dell'Italia meridionale e insulare.

Prime ipotesi di ricerca sulle possibili interrelazioni tra sviluppo dei consumi scolastici e industrializzazione della produzione dei materiali didattici

Se è vero come ha osservato Fulvio De Giorgi che «la scuola pubblica ottocentesca nasceva col banco» (De Giorgi 2005, 13), è altrettanto vero che essa fu tenuta a battesimo dal quaderno e dal libro, il cui uso massiccio consentì materialmente la simultaneità dell'apprendimento dei contenuti da parte d'una pluralità di soggetti, in quanto – cadendo l'esclusività dell'azione pedagogica messa in atto dall'insegnante propria del *metodo individuale* – si rese necessario l'ausilio di sussidi didattici. Fu dunque la simultaneizzazione dei processi di apprendimento introdotta dal *metodo normale* a rendere necessaria la materializzazione della didattica, al fine – non potendo rendere ubiquo l'insegnante – di consentire agli alunni di leggere contemporaneamente lo stesso testo (direttamente sul libro, anziché leggendo uno alla volta a voce alta dal libro del maestro) ed esercitarsi contemporaneamente nella scrittura (direttamente sulle lavagnette di ardesia¹⁷ o sul quaderno, anziché scrivendo uno alla volta alla lavagna).

¹⁶ Già nel 2001 – ricordando come prima del XIX secolo la scuola fosse stata una istituzione sostanzialmente estranea ad ampi strati della popolazione – Pablo Pineau, Inés Dussel e Marcelo Caruso avevano definito la scuola di massa come una *máquina de educar* ovvero una tecnologia replicabile e massiva di acculturazione (cfr. Pineau, Dussel e Caruso 2001, e in particolare, il capitolo *¿Por qué triunfó la escuela?, o la modernidad dijo: “Esto es educación” y la escuela respondió: “Yo me ocupo”* di Pablo Pineau, 27-52). La scuola di massa, insomma, nata nel contesto politico degli stati liberali nati in Occidente con l'ascesa della borghesia e in quello economico dell'economia di mercato, si configura come una sorta di «catena di montaggio» delle mentalità e delle coscienze, conforme – sarebbe interessante comprendere quanto scientemente, in una società classista in cui le élites politiche ed economiche erano interdipendenti e interessi pubblici e privati si sovrapponevano in maniera sistematica – ai principi di organizzazione scientifica del lavoro enunciati nel 1911 da Frederick W. Taylor nel suo «The Principles of Scientific Management» e informati alla razionalizzazione del ciclo produttivo secondo criteri di ottimalità economica, raggiunta attraverso la scomposizione e parcellizzazione dei processi di lavorazione nei singoli movimenti costitutivi, cui sono assegnati tempi standard di esecuzione. Una «macchina per educare» funzionale alla nascente società industriale e all'immensa mole di profitti che essa avrebbe determinato per le sopraccitate élites politiche ed economiche. Se letta in questi termini, la scuola – o meglio, questa scuola – costituì per le borghesie europee sicuramente un ottimo investimento.

¹⁷ L'evoluzione dell'utilizzo in classe di questo sussidio – usato tra i primi dal Pestalozzi nella scuola di Yverdon –

In tale contesto, è interessante dedicare qualche considerazione anche alla lavagna, che sopravvisse al progressivo abbandono del *metodo individuale*, del quale costituiva una delle poche dotazioni materiali, e fu riciclata in quello *collettivo*¹⁸. Nell'ambito del primo metodo, infatti, gli insegnanti verificavano la corretta assimilazione dei contenuti d'apprendimento e correggevano gli errori dei propri alunni, in tempo reale, durante le loro esercitazioni individuali alla lavagna. La cosiddetta «tavola nera», dunque, era utilizzata per far compiere esercitazioni pratiche di scrittura e di calcolo agli alunni che non disponevano di altri supporti per la scrittura, sia per mancanza di disponibilità economica sia per la carenza – riscontrabile anche in stampe e dipinti dell'epoca – all'interno degli ambienti di apprendimento primo-ottocenteschi di superfici di lavoro atte a consentirne l'uso (Meda 2016, figg. 1-4), ovvero di banchi su cui appoggiarli; inoltre per le amministrazioni comunali cui era demandata la gestione delle scuole era meno costoso rifornire i maestri di gessetti che non di inchiostro, la cui fornitura per le esercitazioni individuali di tutti gli alunni – con l'adozione del *metodo collettivo* – avrebbe inevitabilmente aggravato gli oneri di gestione a loro carico.

L'introduzione del *metodo collettivo*, invece, fece sì che il quaderno divenisse il supporto delle esercitazioni individuali e che la lavagna si evolvesse in uno strumento di verifica periodica delle conoscenze acquisite dagli alunni, esposti dal maestro al pubblico ludibrio se non erano in grado di portare a termine i compiti loro assegnati¹⁹. In qualche misura, perciò, l'introduzione del quaderno costituì un elemento di

deve ancora essere studiato approfonditamente. Nel 1826, il Peitl scriveva in proposito all'interno della terza edizione della sua metodica per le scuole elementari del Lombardo-Veneto: «Sul principio gli scolari non debbono scrivere colla penna e coll'inchiostro, ma sibbene colla creta o col gesso sulla tavola nera, o su tavolette incerate o di lavagna, e ciò pei seguenti motivi: 1. Lo scrivere sulla tavola nera riesce meno difficile ai fanciulli, perché hanno meno cose da osservare, e quindi si predispongono in modo aggradevole allo scrivere sulla carta; 2. Sulla tavola nera tutto si scrive più in grande, e quindi l'occhio dei fanciulli più chiaramente e facilmente può riconoscere la giusta forma delle linee che compongono le lettere. 3. La mano degli scolari, che scrivendo sulla carta riesce pel troppo minuto e rigoroso esercizio dura e stentata, scrivendo sulla tavola acquista pieghevolezza e scioltezza» (Peitl 1826, 84). Se Peitl citava le «tavolette incerate», nella «Guida per le scuole di reciproco insegnamento», tra i materiali necessari per una scuola di reciproco insegnamento erano previste «tavolette nere verniciate e rigate in rosso per scrivere col gesso liquido o bianca» (*Guida* 1830, 60), mentre nel «Manuale di educazione ad ammaestramento per le scuole infantili» di Ferrante Aporti si leggeva che: «Per avviare con sicurezza all'arte del bello scrivere i fanciulli di 4 anni si eserciteranno a condurre delle linee parallele col gesso sopra tavolette di lavagna rigate» (Aporti 1846, 115). Lo studio della cultura materiale della didattica della scrittura, analizzata in connessione alle dinamiche economiche connesse alla scolarizzazione di massa, consentirebbe di comprendere meglio le dinamiche analizzate in questo articolo.

¹⁸ La lavagna, allo stesso modo, non è ancora stata oggetto di indagini storiche approfondite nel nostro paese, mentre vent'anni fa lo storico francese Henri Bresler aveva già avviato una ricostruzione storica dell'impiego didattico della «tavola nera» nelle scuole francesi, recentemente ripresa da Sylvain Wagnon, per la quale si rimanda a: Bresler 1985 e 1993.

¹⁹ Anche in questo caso, sarà utile notare come alla progressiva riduzione delle punizioni corporali all'interno delle aule scolastiche preconizzata dai sostenitori del *metodo simultaneo*, cui abbiamo fatto ampiamente riferimento in precedenza, non corrispose una paritetica riduzione delle altre forme di castigo all'interno delle classi, come le pene d'esclusione (per esempio, l'espulsione dalla classe, la sosta in classe al termine delle lezioni, etc.) o quelle d'umiliazione (per esempio, l'applicazione del cappello dell'asino o di altri contrassegni di biasimo, etc.), a testimonianza di un solo apparente processo di de-disciplinamento degli spazi d'apprendimento. Tutto ciò, ovviamente, a dispetto della normativa, che vietava espressamente l'uso di questo genere di punizioni nelle scuole, come si legge nel Regolamento scolastico del 15 settembre 1860, art. 98: «Sono vietate le parole ingiuriose, le percosse, i segni d'ignominia, le pene corporali, come il costringere a star ginocchioni o colle braccia aperte ecc., i pensi, quando non siano la semplice ripetizione di un lavoro mal fatto».

razionalizzazione dei «tempi di produzione scolastici», in quanto nel medesimo lasso di tempo impiegato per una singola esercitazione individuale alla lavagna si potevano compiere ennesime esercitazioni individuali sui quaderni, stando al proprio posto, e procedere quindi successivamente a una periodica verifica alla lavagna, che assumeva in tal modo anche funzioni correttive e disciplinanti. Questo elemento, pertanto, come già da me ipotizzato nel recente «Mezzi di educazione di massa», confermerebbe la mutuazione da parte della «scuola di massa» di logiche tipiche dei sistemi economici capitalistici, miranti al massimo efficientamento dei processi produttivi.

La necessità da parte di una «scuola di massa» vincolata all'impiego del *metodo simultaneo* di adottare i sopraelencati sussidi didattici impose l'ingresso all'interno della scuola d'una «cultura dei consumi» opposta alla cultura del saper fare pedagogico, autarchica e artigianale, tipica della scuola pre-capitalistica, nella quale il maestro non era solo l'erogatore dell'azione insegnante, ma anche il principale artefice dei dispositivi pedagogici utilizzati nell'espletamento di tale funzione.

Lo studio della cultura materiale della didattica della scrittura conferma questa ipotesi di ricerca. Recentemente abbiamo già ampiamente descritto il processo di codificazione formale del quaderno, dal «cartolare»²⁰, prodotto in genere dal maestro o dagli stessi allievi piegando a metà alcuni fogli di carta e rilegandoli a filo refe, al quaderno scolastico com'è comunemente inteso ancora oggi, prodotto in serie in quantità industriali (Meda 2016, 65-124). È lecito affermare che tale processo fu innescato dal tentativo di esonerare insegnanti e alunni dall'incombenza della produzione in proprio di questo sussidio, inizialmente da parte di singoli professionisti, quindi di piccole imprese artigianali e infine di industrie specializzate. Facciamo alcuni esempi concreti. Nel 1843 il calligrafo Angelo Audifredi pubblicò sulla «Gazzetta Piemontese» una lettera aperta ai maestri comunali, in cui si pubblicizzava il proprio corso di scrittura in dodici modelli prescritto dalla «Guida del maestro elementare», consistente in «12 cartolari di 5 fogli ciascuno di carta bianca lineata», e aggiungeva:

[Il corso è] precipuamente indirizzato a risparmiare ai suddetti la notevole perdita di tempo e fatica, cagionata dal dover lineare e modellare un'immensità di cartafacci. L'esperienza di questi tre anni comprova quanto ne furono vantaggiati gli allievi, giacché con tale presidio può il maestro consacrare all'insegnamento e all'istruzione religiosa un tempo prezioso che per l'addietro si sprecava in un lavoro improbo e manuale, senza poter vigilare sopra gli atti e i discorsi degli allievi (Audifredi 1843, 4)²¹.

Il risparmio di tempo – elemento caratteristico dei processi produttivi nei sistemi economici capitalistici – e la circoscrizione delle funzioni dell'insegnante al mero lavoro intellettuale sono due delle principali argomentazioni utilizzate da coloro i quali –

²⁰ In un dizionario della lingua italiana dell'epoca se ne fornisce la seguente definizione: «Libro di memorie, diario, annali o simile» (*Dizionario* 1835, 514); «cartolari» erano in particolare denominati i registri su cui gli scrivani delle imprese commerciali dovevano annotare conti e memorie, a testimonianza – come osservato anche da Marina Roggero nel suo *L'alfabeto conquistato: apprendere e insegnare nell'Italia tra Sette e Ottocento* (1999) – di quanto la scuola moderna fosse ancora funzionale alla formazione di professionisti della scrittura e della computazione.

²¹ Dello stesso autore, si veda anche: Audifredi 1839 (se ne conserva una copia presso la Biblioteca dell'Accademia delle Scienze di Torino).

nel corso del tempo – iniziano a guardare alla scuola pubblica come un nuovo fiorentino mercato commerciale. Qualche decennio più tardi, a testimonianza della lunga durata di questo processo, nelle sue indicazioni agli insegnanti delle scuole rurali ascolane Sebastiano Gàrgano raccomandava:

Per evitare la perdita di tempo che si richiede per rigar ciascun quaderno, sarebbe giovevole l'uso della carta rigata. Il maestro faccia provvedere dal Municipio una risma o due di carta rigata alla macchina in diverso modo secondo la diversa abilità dei suoi scolari. Con questa faccia egli stesso i cartolari, e così con risparmio di spesa e di tempo si può provvedere ciascun scolaro di quaderno e sfuggir anche lo sconcio che molti non scrivano per mancanza di carta (Gàrgano 1894, 19).

Il passaggio da una fabbricazione domestica dei supporti per la scrittura scolastica ad una loro produzione in serie, d'altronde, è il medesimo cui si assiste anche per gli strumenti di scrittura, come nel caso del passaggio dalla penna da scrivere prodotta manualmente incidendo con un temperino una penna d'oca al pennino metallico prodotto in serie da ditte specializzate e utilizzato dall'apprendista della scrittura²². A tal proposito, è interessante vedere come nel 1843, nella guida dei precettori più volte citata, Santucci rammentasse come il taglio delle penne fosse a cura degli allievi, i quali dovevano essere muniti delle penne tagliate prima di entrare in classe e alle tecniche di taglio della penna era dato eccezionale rilievo, in quanto dalla qualità del taglio dipendeva la qualità della scrittura (Santucci 1843, 106).

Queste considerazioni – per quanto ancora generiche e abbisognanti di ulteriori conferme – ci consentono di congetturare le dinamiche in virtù delle quali le piccole manifatture artigianali prima e la grande industria scolastica poi si siano progressivamente sostituite agli insegnanti e agli allievi nella preparazione e nella realizzazione dei loro strumenti di lavoro quotidiani: da un lato, sfruttando le innovazioni tecnologiche consentite dalle sempre più sofisticate tecniche di lavorazione delle materie prime²³ e proponendo loro oggetti irriproducibili artigianalmente (se la realizzazione di una penna da scrivere era alla portata di tutti, la matita così come le cannuce lignee con

²² Si tenga presente che la matita – composta da impasto trafilato di grafite e argilla racchiuso tra due pezzi di legno – fu inventata nel 1812, il pennino metallico nel 1830, la penna stilografica nel 1884 e la penna a sfera soltanto nel 1938.

²³ In tal senso, è possibile affermare che l'idea stessa di innovazione è uno strumento di *marketing*, in quanto l'imposizione prima nell'immaginario collettivo e poi sul mercato di prodotti innovativi o quantomeno interamente riqualificati rispetto a quelli precedentemente impiegati per svolgere determinate mansioni causa la progressiva dismissione di questi ultimi; com'è noto, ovviamente, i meccanismi di innovazione all'interno della società pre-industriale erano più lenti e più dilazionati nel tempo e rendevano meno traumatici i processi di ammodernamento in questo come in altri settori. Si tenga presente come – sulla scorta delle ricerche promosse da Diana Gonçalves Vidal e Vera Lucia Gaspar da Silva in merito alla retorica educativa in base alla quale sarebbe dovuto esistere un rapporto diretto tra l'acquisto dei moderni sussidi didattici dal sistema scolastico brasiliano e la qualità dell'insegnamento da esso erogato – Wiara Rosa Rios Alcântara abbia recentemente osservato come le *réclame* pubblicitarie e i riconoscimenti ricevuti nell'ambito delle grandi esposizioni universali fecero dei «banchi scolastici igienici» dei veri e propri oggetti del desiderio, muniti – oltre che di un valore commerciale – di un surplus culturale che li presentava come dotazioni indispensabili per i sistemi scolastici moderni, assicuranti già di per sé il miglioramento delle pratiche didattiche e l'incremento delle prestazioni scolastiche di insegnanti e alunni (Rios Alcântara 2014, 272). Sono convinto che se questi studi fossero estesi anche ad altri sussidi didattici, le dinamiche sopra descritte ne uscirebbero confermate.

l'innesto per il pennino metallico richiedevano tecniche di lavorazione di cui né insegnanti né allievi erano in grado); dall'altro, inducendoli lentamente ma inesorabilmente a dismettere le competenze tecniche necessarie per la produzione in proprio di tali strumenti e creando in tal modo i presupposti per la creazione d'una domanda a cui far seguire una specifica offerta. L'utenza si dovette adattare gradualmente ai nuovi ritrovati didattici introdotti dall'industria, mantenendo ancora per qualche tempo le proprie abitudini e infine adeguandosi del tutto all'uso dei prodotti da essa immessi in sempre maggiori quantità sul mercato scolastico, che divennero così oggetti di largo consumo. Emblematica in tal senso la sopravvivenza della pratica della rigatura manuale dei fogli utilizzati a lezione su un arco temporale che va dal 1843 al 1894, precedentemente documentata, o anche l'impiego del temperino per appuntare lapis e matite ben dopo la scomparsa delle penne da scrivere dalle aule scolastiche, poi definitivamente sostituito da temperamatite e appuntalapis meno pericolosi, ma soprattutto di appannaggio diretto non di generiche coltellerie ma dell'industria scolastica, che acquisiva in tal modo una sorta di privativa industriale illimitata su un altro oggetto scolastico di largo consumo.

La *longa manus* dell'industria, poi, si estese dagli oggetti di comune consumo più comuni (libri, quaderni, penne, inchiostro, etc.) ai sussidi didattici più raffinati, anch'essi inizialmente progettati e realizzati artigianalmente dagli stessi insegnanti e quindi prodotti in serie a livello industriale. A questo proposito, è interessante riportare un altro stralcio dalla già citata guida di Domenico Santucci:

L'esercizio di scrittura facilita il progresso della lettura. A tale oggetto i nostri amati allievi della 1^a classe vengono esercitati su la lavagna, e quindi per essere maggiormente occupati, passano a scrivere delle sillabe o frasi su la sabbia. [...] Per la classe che scrive su la sabbia, pensammo di costruire un lapis di legno guarnito di una punta di ferro, sul quale lapis vengono tre intagli destinati a ricevere i tre diti servibili alla tenuta della penna; la costruzione di questo lapis di legno dispone gli allievi ad abituarsi a tener bene la penna nella scrittura (Santucci 1843, 113).

Allo stesso modo, poco più avanti si apprende che all'interno dello stesso Istituto «Santucci» di Capodimonte era in uso una «scatola tipografica» (in pratica niente altro che un alfabetiere a tessere lignee mobili), utilizzato in classe per l'insegnamento dell'alfabeto, a testimonianza che in epoca pre-industriale i sussidi didattici erano spesso frutto dell'ingegno degli insegnanti operanti all'interno delle medesime istituzioni educative ed erano da essi realizzati artigianalmente per essere impiegati nel corso delle proprie lezioni. Gli esempi potrebbero essere infiniti, da quelli più noti come i sussidi didattici di vario genere sviluppati nell'ambito di particolari metodi didattici (come i doni fröbeliani, i materiale di sviluppo cognitivo montessoriano, etc.) o i cosiddetti sussidi tiflodidattici (alfabetieri mobili e sensoriali, casellario Romagnoli, cubaritmo, etc.), fino a giungere a sussidi – come il «lapis da sabbia» o la «scatola tipografica» del Santucci – rimasti in uso a lungo in contesti ristretti senza assurgere agli onori della cronaca. L'industria scolastica – che aveva già iniziato a trarre grandi profitti dalla commercializzazione degli oggetti scolastici di più largo consumo – iniziò a

interessarsi alla moltitudine di suppellettili scolastiche e sussidi didattici «indispensabili» per le scuole, allestendo specifiche linee di produzione (Meda 2016, 147-156)²⁴. In altra sede abbiamo già ampiamente descritto questo fenomeno di «proliferazione dei sussidi didattici», direttamente riscontrabile all'interno dei cataloghi del materiale scolastico prodotto dalle grandi case editrici scolastiche circolanti a partire dall'inizio del XX secolo, invasi di sussidi didattici utilizzati per insegnare le materie più varie, come la scrittura (alfabetieri, quaderni prestampati a completamento per l'avviamento alla scrittura e modelli di calligrafia), l'aritmetica (abachi, pallottolieri, regoli e altri strumenti di calcolo), la geografia (carte geografiche, globi terrestri, mappamondi e planetari), la storia (atlanti storici, carte murali), la scienza e l'igiene (tabelloni didattici, modelli in cera e in plastica, campionari di pesi e misure e raccolte scientifiche di vario genere), ma anche degli oggetti e degli articoli che componevano il corredo dello scolaro (cartelle scolastiche, grembiuli, uniformi e distintivi scolastici) e degli stessi arredi scolastici (cattedre, lavagne e banchi)²⁵.

Analizzando sommariamente questi sussidi, emerge un dato che non è ancora stato indagato a sufficienza, se non per il settore dell'editoria libraria, ovvero quello del protagonismo degli insegnanti nella ideazione e progettazione di buona parte di questi prodotti dell'industria scolastica. Se la prolifica stagione di studi sulla manualistica scolastica avviata a partire dall'inizio del nuovo secolo nel nostro paese ha consentito di mettere in luce il ruolo non certo secondario avuto dagli stessi insegnanti nella realizzazione dei libri di testo adottati nelle scuole, ancora poco infatti si sa del contributo dato dalla classe magistrale nella ideazione di alfabetieri, abachi, tabelloni e carte geografiche. Un contributo che pure ci fu, come testimoniato dalla presenza di un discreto numero di insegnanti tra gli autori dei brevetti industriali registrati presso l'Ufficio della proprietà industriale del Ministero d'Agricoltura, Industria e Commercio. In qualche modo, dunque, anche dopo l'industrializzazione della produzione di quei sussidi che erano stati per lungo tempo loro esclusivo appannaggio, un manipolo di insegnanti non si rassegnò al ruolo di cliente delle ditte specializzate nel settore scolastico e non rinunciò alle proprie doti demiurgiche, continuando a trarre intelligentemente spunto dall'esperienza quotidianamente condotta in classe per ricavarne nuove idee, brevettando sussidi e vendendoli alle industrie affinché fossero prodotti in serie e messi in commercio. Questo anche se il sistematico processo di massificazione cui fu sottoposta l'istruzione pubblica nel corso della prima metà del XX secolo – con uno scarto cronologico non trascurabile tra le zone più industrializzate e quelle più depresse del Paese – assoggettò quasi completamente la classe magistrale alle case editrici e alle imprese industriali specializzate nella produzione di materiali scolastici e sussidi didattici di vario genere, facendone consumatori più che inventori e costruttori.

²⁴ È utile considerare come il processo di standardizzazione dei sussidi presenti un altro vantaggio, che è quello di esponentzializzare le capacità didattiche del maestro, la quale può ancora una volta essere letta nell'ottica capitalistica dell'efficientamento dei processi produttivi (massimo profitto col minore spreco di energie possibile), ritenuta aprioristicamente applicabile ai processi d'apprendimento.

²⁵ Un'ampia collezione di tali cataloghi commerciali, utilizzata nella stesura del presente articolo, è stata raccolta da chi scrive presso il Museo della Scuola «Paolo e Ornella Ricca» dell'Università degli Studi di Macerata.

Conclusioni

È in tale contesto che si stabilisce un'unità d'intenti tra le istituzioni politiche – che hanno la necessità di enormi quantitativi di sussidi in grado di omologare i metodi di insegnamento, dare uniformità ai contenuti educativi e riqualificare costantemente le pratiche didattiche, mettendole al passo coi tempi – e le imprese private – che hanno interesse a produrre su scala industriale sussidi omologati in base alle direttive ministeriali per renderli più competitivi a livello commerciale e standardizzati a livello formale (spessore, formato, etc.) per rispondere alle esigenze imposte dall'automatizzazione dei processi produttivi industriali e per facilitarne trasporto e distribuzione, mantenendo così i prezzi alla portata dei propri clienti. La distribuzione di questi sussidi su larga scala da parte delle imprese industriali ne determinò la sempre più raffinata codificazione formale, mentre le crescenti esigenze di normalizzazione didattica espresse dagli organi centrali della pubblica istruzione determinarono i presupposti per la proliferazione di sussidi in grado di orientare in tal senso le pratiche educative degli insegnanti, la cui storica libertà d'insegnamento fu pertanto circoscritta, con propositi di guida, ma anche di controllo.

Bibliografia

- Aporti, Ferrante. 1846. *Manuale di educazione ad ammaestramento per le scuole infantili*. Lugano: Tipografia della Svizzera Italiana.
- Ascenzi, Anna e Giuseppina Fattori. 2006. *L'alfabeto e il catechismo: la diffusione delle scuole di mutuo insegnamento nello Stato pontificio (1819-1830)*. Pisa: Istituti editoriali e poligrafici internazionali.
- Audifredi, Angelo. 1839. *Precetti relativi al corso elementare di scrittura coulée (corsivo) distribuito in 12 cartolari di carta bianca lineata, muniti ciascuno di un esemplarino appariscente ad ogni facciata e linea, in cui trovasi il modo di tagliare la penna, la positura del corpo, quella della mano, e la spiegazione di ciascun modello*. Torino: coi tipi di G. Fodratti.
- Audifredi, Angelo. 1843. (senza titolo) *Gazzetta Piemontese*, 4 novembre, 4.
- Bresler, Henri. 1985. "Le tableau noir de la classe". In *L'école primaire à Paris (1870-1914)*, a cura di A.-M. Châtelet, 39-42. Paris: Délégation à l'Action artistique de la Ville de Paris.
- Bresler, Henri. 1993. "Du tableau noir au tableau vert de la classe, ou l'histoire du mobilier scolaire". In *Paris à l'école, «qui a eu cette idée folle...»*, a cura di A.-M. Châtelet, 106-116. Paris: Pavillon de l' Arsenal/Picard.
- Burke, Catherine. 2005. "Containing the school child: architectures and pedagogies". *Paedagogica Historica* 4-5: 489-490.
- Campagnari, Vanio. 1979. "La scuola di mutuo insegnamento di Giovanni Arrivabene". *Atti e Memorie del Museo del Risorgimento di Mantova* 16: 23-30.
- Caruso, Marcelo, a cura di. 2015. *Classroom Struggle: Organizing Elementary School Teaching in the 19th Century*. Frankfurt am Main: Peter Lang.

- Chiosso, Giorgio. 2011. *Alfabeti d'Italia: la lotta contro l'ignoranza nell'Italia unita*. Torino: Società Editrice Internazionale.
- Cuban, Larry. 1986. *Teachers and machines: the classroom use of technology since 1920*. New York: Teachers College Press.
- Cuban, Larry. 2013. *Inside the Black Box of Classroom Practice: Change without Reform in American Education*. Harvard: Harvard Education Press.
- De Giorgi, Fulvio. 2005. "Il banco di scuola". In *Tra banchi e quaderni*, 13-16. Manduria: Barbieri.
- De Giorgi, Fulvio. 2014. "Appunti sulla storia del banco scolastico". *Rivista di Storia dell'educazione* 1: 85-98.
- Dekker, Jeroen J.H. 2015. "Images as Representations: Visual Sources on Education and Childhood in the Past". *Paedagogica Historica* 6: 702-715.
- del Pozo Andrés, María del Mar e Sjaak Braster. 2017. "Exploring New Ways of Studying School Memories: The Engraving as a Blind Spot of the History of Education". In *School Memories. New Trends in the History of Education*, a cura di Cristina Yanes-Cabrera, Juri Meda e Antonio Viñao, 11-28. Cham: Springer.
- Depaepe, Marc, Kristof Dams, Maurits De Vroede, Betty Eggermont, Hilde Lauwers, Frank Simon, Roland Vandenberghe e Jef Verhoeven. 2000. *Order in progress. Everyday Educational Practice in Primary Schools (Belgium, 1880-1970)*. Leuven: Leuven University Press.
- Dizionario della lingua italiana*. 1835. Livorno: pei Fratelli Vignozzi.
- Dussel, Inés e Marcelo Caruso. 1999. *La invención del aula. Una genealogía de las formas de enseñar*. Buenos Aires: Santillana.
- Escolano Benito, Agustín. 2016. *La cultura empirica della scuola. Esperienza, memoria, archeologia*. Ferrara: Edizione Volta la Carta.
- Ferrari, Monica. 2011. *Lo specchio, la pagina, le cose. Congegni pedagogici tra ieri e oggi*. Milano: FrancoAngeli.
- Ferrari, Monica. 2012. "Education and Things. Pedagogical Ideologies and Didactic Materials in Two European Courts (15th-17th Centuries)". In *Die Materialität der Erziehung: Kulturelle und soziale Aspekte pädagogischer Objekte*, a cura di Karin Priem, Gudrun M. König e Rita Casale, 92-104. Weinheim und Basel: Beltz Verlag.
- Foucault, Michel. 2005. *Sorvegliare e punire. Nascita della prigione*. Torino: Einaudi (1^a ed. 1976).
- Gàrgano, Sebastiano. 1894. *Avvertimenti ai maestri ed alle maestre delle scuole rurali*. Ascoli Piceno: Tipografia Cesari.
- Guida per le scuole di reciproco insegnamento*. 1830. Firenze: Gregorio Chiari.
- Kroeber, Alfred Louis. 1983. *Antropologia: razza, lingua, cultura, psicologia, preistoria*, Milano: Feltrinelli.
- Lawn, Martin e Ian Grosvenor, a cura di. 2005. *Materialities of Schooling: Design, Technology, Objects, Routines*. Oxford: Symposium Books.
- Marcus, Thomas. 1996. "Early Nineteenth Century School Space and Ideology". *Paedagogica Historica* 32: 9-50.

- Massa, Riccardo. 1975. *La scienza pedagogica. Epistemologia e metodo educativo*. Firenze: La Nuova Italia.
- Massa, Riccardo. 1986. *Le tecniche e i corpi. Verso una scienza dell'educazione*. Milano: Unicopli.
- Meda, Juri. 2016. *Mezzi di educazione di massa. Saggi di storia della cultura materiale della scuola tra XIX e XX secolo*. Milano: FrancoAngeli.
- Meda, Juri. 2017. "La scuola come maneggio del sistema. Breve storia di un manifesto antiautoritario di Antonio Gibelli". *History of Education & Children's Literature* 1: 726-728.
- Morandini, Maria Cristina. 2003. *Scuola e nazione: maestri e istruzione popolare nella costruzione dello Stato unitario (1848-1861)*. Milano: Vita e Pensiero.
- Napolitano, Saverio. 1986. "Un fautore del mutuo insegnamento nel Regno borbonico: l'abate Francesco Mastroti (1777-1847)". *Incontri Meridionali* 1: 39-48.
- Peitl, Joseph. 1826. *Metodica ovvero precetti intorno al modo di ben insegnare le materie proprie delle scuole elementari maggiori e minori*. Milano: Imperiale Regia Stamperia.
- Pineau, Pablo, Inés Dussel e Marcelo Caruso. 2001. *La escuela como máquina de educar: tres escritos sobre un proyecto de la modernidad*. Buenos Aires: Paidós.
- Piseri, Maurizio. 2012. *L'alfabeto in montagna. Scuola e alfabetismo nell'area alpina tra età moderna e XIX secolo*. Milano: FrancoAngeli.
- Polenghi, Simonetta, a cura di. 2012. *La scuola degli Asburgo. Pedagogia e formazione degli insegnanti tra il Danubio e il Po (1773-1918)*. Torino: Società Editrice Internazionale.
- Polenghi, Simonetta. 2001. "La pedagogia di Felbiger e il metodo normale". *Annali di Storia dell'Educazione e delle Istituzioni Scolastiche* 8: 245-268.
- Prosser, Jon. 2007. "Visual methods and the visual culture of schools". *Visual Studies* 1: 13-30.
- Pruneri, Fabio. 2006. *Oltre l'alfabeto. L'istruzione popolare dall'Unità d'Italia all'età giolittiana: il caso di Brescia*. Milano: Vita e Pensiero.
- Ragazzini, Dario. 1997. *Tempi di scuola e tempi di vita: organizzazione sociale e destinazione dell'infanzia nella storia italiana*. Milano: Bruno Mondadori.
- Rios Alcântara, Wiara Rosa. 2014. "Por uma história econômica da escola: a carteira escolar como vetor de relações (São Paulo, 1874-1914)". PhD diss., Universidade de São Paulo.
- Roggero, Marina. 1999. *L'alfabeto conquistato: apprendere e insegnare nell'Italia tra Sette e Ottocento*. Bologna: il Mulino.
- Santucci, Domenico. 1843. *Guida dei precettori d'ambo i sessi e padri di famiglia per le scuole elementari comunali e private*. Napoli: Tipografia Agrelli.
- Sindoni, Caterina. 2016. "Il 'sistema monitoriale' in Sicilia". *Rivista di Storia dell'Educazione* 2: 95-106.
- Skinner, Burrhus Frederic. 1970. *La tecnologia dell'insegnamento*, Brescia: La Scuola.
- Sørensen, Estrid. 2009. *The Materiality of Learning. Technology and Knowledge in Educational Practice*. New York: Cambridge University Press.
- Zanotti Bianco, Umberto. 1925. *Il martirio della scuola in Calabria*, Firenze: Vallecchi.

