



Educare all'ambiente e outdoor education nella scuola italiana tra passato e presente. Il contributo innovativo dell'esperienza storica delle scuole all'aperto

Mirella D'Ascenzo

Università di Bologna

Riassunto

Il tema dell'educazione ambientale, presente nella riflessione politica e culturale attuale, ha lontane e profonde radici nella storia dell'educazione e della scuola. Oltre al contributo dei classici del pensiero pedagogico sul rapporto educazione-natura, ai primi del Novecento si sono sviluppate le scuole all'aperto, istituzioni scolastiche rivolte ad un'utenza di salute cagionevole, nelle quali sono state avviate innovazioni pedagogiche di *outdoor education* ed *outdoor learning*, di carattere fortemente interdisciplinare. Tali esperienze di scuole all'aperto sono state cruciali poiché luoghi di sperimentazione di pratiche didattiche di lunga durata nel corso della storia scolastica italiana, ereditate e legittimate nei *Programmi didattici* della scuola elementare anche nel secondo dopoguerra, e sempre più declinate in termini di educazione all'ambiente e alla sostenibilità dalla metà degli anni Ottanta alle normative attuali, inserite in un quadro internazionale che connette la conoscenza e tutela dell'ambiente con l'educazione alla cittadinanza globale.

Parole chiave: Storia dell'educazione; Outdoor education; Scuole all'aperto; Educazione ambientale; Programmi didattici

Abstract

The theme of environmental education, present in current political and cultural thinking, has distant and deep roots in the history of education and schooling. In addition to the contribution of the classics of pedagogical thought on the education-nature relationship, the early twentieth century saw the development of *open-air schools*, educational institutions aimed at a population of poor health, in which pedagogical innovations of *outdoor education* and *outdoor learning*, with a strongly interdisciplinary character, were initiated. Such experiences of *open-air schools* have been crucial as places of experimentation of long-lasting teaching practices throughout Italian school history, inherited and legitimized in elementary school curricula even after World War II, and increasingly declined in terms of environmental and sustainability education from the mid-1980s to the current regulations, embedded in an international framework that connects environmental knowledge and protection with global citizenship education.

Keywords: History of education; Outdoor education; Open air schools; Environmental education; Curriculum

ISSN 2704-8217

doi: <https://doi.org/10.6092/issn.2704-8217/18421>

Copyright © 2023 the authors

This work is licensed under the Creative Commons BY License

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

INTRODUZIONE

La locuzione 'educazione ambientale', decisamente molto complessa, è storicamente recente, agli anni Settanta e allo sviluppo di una nuova sensibilità collettiva nei confronti del pianeta Terra, maturata ancor di più dopo i primi disastri nucleari e i dibattiti sugli effetti nocivi di una industrializzazione rapace senza tutela delle risorse naturali. Questo, tra l'altro, ha condotto, alla nascita di Parchi didattici negli anni Ottanta, come quello comunale di Villa Ghigi a Bologna con Delfino Insolera (Capello, Petazzini, Rondoni, Rossi & Venturi, 1997; www.fondazionevillaghigi.it, 2023), e dalla fine degli anni Novanta di Centri di educazione ambientale a livello regionale, finalizzati all'educazione scientifica rivolta alle scuole e all'intera cittadinanza, nonché il richiamo alle questioni delle politiche ambientali e dell'educazione alla sostenibilità, al patrimonio culturale, alla cittadinanza globale espresse via via via nell'Agenda 21 scaturita dalla Conferenza dell'Organizzazione delle Nazioni Unite - ONU di Rio de Janeiro nel 1992 e più di recente nell'Agenda 2030 (Bagliani & Dansero, 2021) (Giorda & Puttilli, 2011) (Gonzalez-Perez & Leonard, 2017).

ELEMENTI DEL RAPPORTO TRA EDUCAZIONE E NATURA NELLA STORIA DELL'EDUCAZIONE E DELLA SCUOLA ITALIANA

Sul piano storico-educativo la locuzione 'educazione ambientale', scaturita appunto dalla crisi energetica degli anni Ottanta ed oggi ormai consolidata, è strettamente intrecciato al rapporto tra educazione e natura. Sul piano del pensiero pedagogico, sin dal Settecento Jean Jacques Rousseau, in polemica con le città, ritenute luogo di corruzione morale e di vita malsana, individuava nell'ambiente naturale della campagna il luogo ideale e 'puro' per costruire l' 'uomo nuovo', capace di rinnovare la società, in una concezione di natura 'buona' dal punto di vista filosofico.

Nel primo Ottocento, all'interno del Romanticismo e dell'idealismo filosofico, Friedrich Fröbel attribuiva all'educazione in natura una centralità ancor maggiore, poiché ritenuta il luogo in cui l'Assoluto-Dio si manifesta pienamente, in una sorta di panteismo. Pertanto era definito il Kindergarten o Giardino d'infanzia come luogo in cui educare la prima infanzia, luogo in cui apprendere e incontrare l'Assoluto stesso nelle pratiche di coltivazione del giardino

è particolarmente importante in questa età lavorare il proprio giardino, lavorarlo in vista dei prodotti che esso darà. Poiché così l'uomo vede per la prima volta, in modo organico conforme alle leggi spirituali, e necessariamente condizionato, i frutti del suo lavoro, frutti che, per molti riguardi, benché sottomessi alle interne leggi della forza naturale, dipendono pur anche dalla sua attività, dal modo con cui egli ha esercitato tale sua attività. La vita del fanciullo nella natura, col suo desiderio di conoscerla, con le sue domande rispetto ad essa, che lo spingono ad osservare piante e fiori a lungo, con riflessione sempre di nuovo, trova così una molteplice completa soddisfazione, e pare quasi che la natura stessa sia favorevole a questo impulso e a questa attività del fanciullo, benedicendola in modo speciale con un fortunato successo (Fröbel, 1826, p. 90-91)

oltre a frequenti escursioni all'aperto: "nelle sue passeggiate il fanciullo riconoscerà come il colore e la forma degli oggetti naturali più elevati sembri dipendere dal luogo dove risiedono e dal loro nutrimento, così come per esempio il bruco e la farfalla e l'insetto delle piante assomigliano alla forma e al colore di quella pianta della quale fanno parte" (Fröbel, 1826, p. 299). Fröbel introduceva così quei concetti di habitat naturale, ecosistema ed educazione all'osservazione della natura intesa come legame ecologico di tutti gli esseri viventi che fu poi sviluppato anche in seguito in sede scientifica e didattica. Le idee pedagogiche di Fröbel non furono importanti solo sul piano teorico, ma feconde anche su quello pratico, grazie alla diffusione dei Kindergarten in Europa e nel mondo, nei quali la coltivazione del giardino e dell'orto diventò una vera e stabile pratica didattica per la fascia di età 3-6 anni, consolidata ed aggiornata nelle scuole materne delle sorelle Rosa e Carolina Agazzi alla fine dell'Ottocento a Mompiano.

Nella scuola elementare italiana dopo l'Unità i *Programmi didattici* emanati nel 1860 e 1888 indicavano nell'insegnamento delle scienze lo studio dei tre regni della natura - promuovendo le collezioni di oggetti in classe e veri e propri 'musei didattici' o 'scolastici'- e nell'insegnamento della geografia la descrizione del territorio italiano, in un quadro di *nation building* e di educazione al paesaggio nazionale.

Nei *Programmi della scuola elementare* firmati dal ministro Guido Baccelli nel 1894, venne introdotto un 'campicello' per introdurre e praticare le norme di agraria nella scuola rurale. Nel 1899 dallo stesso Baccelli furono emanate le *Istruzioni e Programmi per l'insegnamento delle prime nozioni di agricoltura, del lavoro manuale educativo, dei lavori donneschi, dell'igiene e della economia domestica nelle scuole elementari* (Civra, 2002). Esse definivano i dettagli dell'insegnamento dell'agricoltura nei campicelli scolastici, promuovendo pratiche didattiche che avvicinavano alla conoscenza della natura nelle

sue dimensioni concrete e implicitamente educando all'ambiente naturale. Contemporaneamente l'attivismo pedagogico internazionale diffondeva una nuova sensibilità 'ambientale' evidenziando la centralità del contesto naturale all'aria aperta come ambiente educativo e didattico imprescindibile e della scuola all'aperto come efficace alternativa pedagogica alla scuola tradizionale di carattere trasmissivo e *indoor*. Negli stessi anni la maestra Giuseppina Pizzigoni nella Scuola Rinnovata a Milano tematizzava in maniera nuova la centralità dell'educazione nella natura (giardino-orto) e del territorio socioculturale da esplorare, punto di partenza per superare la scuola tradizionale. Analogamente Maria Montessori promuoveva le innovative Case dei bambini evidenziando la centralità dell'educazione alla e nella natura, come sottolineato nell'edizione del 1950 de *Il metodo della pedagogia scientifica* del 1909

nel nostro tempo e nell'ambiente civile della nostra società, i bambini, però, vivono molto lontani dalla natura ed hanno poche occasioni di entrare in intimo contatto con essa o di averne una diretta esperienza (Istituto Superiore di Ricerca e Formazione dell'Opera Nazionale Montessori, 2000, p. 303).

LE SCUOLE ALL'APERTO COME LUOGO DI AVANGUARDIA DELL'APPRENDIMENTO ATTIVO IN AMBIENTE NATURALE

Proprio nel contesto del rinnovamento pedagogico e didattico della scuola elementare a livello internazionale ai primi del Novecento, congiuntamente alle istanze della medicina e dell'igiene tese alla lotta contro le malattie, nacquero le prime esperienze di nuove scuole elementari, allora propriamente dette 'all'aperto'. Fu un fenomeno di grande rilievo, maturato all'interno dei Congressi internazionali di igiene, dei Comitati contro la tubercolosi, ma anche delle amministrazioni locali sollecitate e dalle associazioni magistrali (Châtelet, Lerch, & Luc, 2003) (D'Ascenzo, 2018). Le scuole all'aperto si attenevano ai contenuti agli argomenti scolastiche definite nei *Programmi didattici* delle scuole elementari via via emanati a livello nazionale (quelli del 1905 e del 1923 in Italia), ma ben diversa era la modalità didattica di presentazione dei contenuti. Proprio le ragioni medico-igieniche, connesse al recupero fisico di una fragile salute, imposero sempre più lo spostamento del *setting* didattico da *indoor* ad *outdoor*, nei giardini, nei boschi, ma anche sui tetti dei più alti palazzi di Boston e Chicago o in Svezia, oppure sui monti della Svizzera o sul mare in Spagna. La primissima esperienza, ad oggi, risale al 1904 a Charlottenburg nei dintorni di Berlino, voluta da

medici, igienisti, amministratori municipali e maestri (Châtelet, Lerch, & Luc, 2003) (D'Ascenzo, 2018). Le pratiche medico-igieniche si svolgevano ovviamente fuori, all'aperto, così come le attività didattiche anche se inizialmente in maniera tradizionale, frontale, trasmissiva. Proprio la presenza di un ambiente naturale, tuttavia, finì per suggerire modalità didattiche alternative, in linea con le suggestioni dell'attivismo pedagogico contemporaneo che privilegiava il metodo della scoperta, dell'azione individuale e collettiva, dell'osservazione della natura e l'utilizzo didattico sia disciplinare sia interdisciplinare, con evidenti successi sul piano del benessere fisico e del rendimento scolastico, evidenziati anche dai protagonisti delle numerose esperienze italiane. Se il maestro Francesco Fratus raccontava di una lezione *outdoor* di geografia particolarmente interessante nei dintorni di Bergamo

un giorno mi trovavo sugli spalti delle mura e facevo una lezione di geografia. Segnavo ai miei alunni il vasto orizzonte, le linee sinuose del Brembo e del Serio, mostravo le cime biancheggianti delle Alpi, indicavo lontano lontano gli Appennini che si confondevano con l'azzurro del cielo. I miei alunni si interessarono assai alla lezione e rimasero attentissimi per una buona mezz'ora (Fratus, 1914, p. 162)

la maestra Argia Mingarelli si soffermava sulle valenze euristiche dell'ambiente naturale per tutte le materie. Ad esempio l'insegnamento delle scienze all'interno dei Giardini Margherita a Bologna era svolto

attraverso un metodo rigorosamente scientifico, far nascere far nascere il bisogno dell'indagine, del ragionamento, della prova e per mezzo della visione diretta della costante ed alterna vicenda con cui la vita rinnova le sue forme: mercé la constatazione dei favori che la Natura concede ai vigilantissimi, col senso dell'armonia che emana da tutte le cose, dare ordine e preveggenza alla mente, gentilezza all'anima, lealtà e rettitudine alla coscienza, tenacia al volere (Mingarelli, 1919, p. 177)

con approfondimenti di botanica e zoologia sapientemente guidati

tutto è studiato sul vero. Animali, vegetali, minerali: in botanica specialmente gli alunni della scuola all'aperto sono piccoli sapienti [...] sulle prime, davanti a un fiore sconosciuto, la presenza di un insetto ignoto e domandavano alla maestra: "Come si chiama?" Ora non è più così. Con l'incognita tra le mani e l'aspetto di scienziati in miniatura corrono a dire: "Ci dà i libri che vogliamo identificare questo fiore, questo insetto? E sfogliano e confrontano e

discutono, raccolti attorno allo sconosciuto ed al libro che tutta sa e, poi... eureka! Arrivano trafelati ad annunciare che la scoperta è fatta e via di nuovo ad altre conquiste (Mingarelli, 1919, p. 178-179)

I libri a cui si riferiva l'autrice della citazione erano, con ogni probabilità, quelli di Jean Henri Fabre (1823-1915), naturalista francese e autore di numerosi testi di botanica ed entomologia tradotti in italiano da Sonzognò, molto noti nella divulgazione scientifica e nella cultura scolastica degli anni Venti. Essi erano alla base dell'insegnamento scientifico delle scuole all'aperto in Italia, poiché offrivano in maniera divulgativa quelle informazioni sulla vita delle piante e degli insetti necessarie ad una didattica attiva, per scoperta, della natura e delle scienze, avviando altresì al rispetto per le diverse forme della vita naturale e animale, condizione prioritaria per la cura e tutela (D'Ascenzo, 2018). La centralità dell'insegnamento attivo delle scienze nella natura e tramite la natura era confermata anche dall'illustre medico e igienista Achille Sclavo, in visita alle scuole Fortuzzi di Bologna

in Botanica, forse più che in altre scienze, il campo è ingombro di una terminologia speciale, non facile a tenersi a memoria. Guai ad insistere troppo, massime in principio, su di essa! Si utilizzino al più presto le piante, per farne studio diretto. Dando modo ai bambini di avere le piante fra le mani, di anatomizzarle, di scrutarle in ogni parte, non saranno allora più sbadigli, ma grida di gioia alla scoperta di un qualche carattere interessante. Dico ciò, ricordando specialmente quanto vidi a Bologna nella Scuola all'Aperto ai Giardini Margherita.

Allorché vi giunsi, i bambini di una classe erano in gran festa, perché mediante l'uso della chiave analitica erano riusciti, attraverso qualche difficoltà, a determinare la famiglia, cui apparteneva una pianta, raccolta durante una passeggiata. A questo lavoro di riconoscimento occorre avviare ben presto gli scolari, appena sappiano distinguere le principali parti costitutive delle piante. In tal maniera, occupandosi, il ragazzo ne ricava profitto non solo allargando il suo sapere, ma anche perché, nel seguire passo passo le indicazioni della chiave analitica, è costretto ad un procedimento rigorosamente logico per utilizzare osservazioni, da eseguirsi con grande accuratezza (Sclavo, 1924, p. 237-238).

Non solo la geografia, le scienze e il disegno, previste nei *Programmi didattici*, erano insegnate *outdoor* o *open air*, ma anche le altre materie. Numerose sono le testimonianze per l'aritmetica, sia nella scuola all'aperto di Bologna

i bambini imparano a contare con e cupole delle ghiande, coi picciuoli delle foglie, con le palline di colutea, con le farfalline di acero platanoide, i grandi si addentrano nel sistema

metrico decimale misurando, pesando, confrontando, verificando e, nella geometria, studiando la forma delle aiuole dell'orto a cui espressamente furono date forme geometriche varie (Mingarelli, 1919, p. 179)

sia nelle scuole all'aperto di Roma

l'insegnamento dell'aritmetica e della contabilità sarà molto agevolato dai mezzi naturali che offre la scuola all'aperto (conteggio di fiori, di frutta, di animali, e operazioni pratiche di calcolo sulle quattro operazioni, bilanci, sistema metrico, quesiti reali per il lavoro e la refezione (compra e vendita di materiali e di lavori ecc.) (Diez Gasca & Nobile-Ventura, 1925, p. 24).

così come per i problemi matematici, collegati alla realtà della scuola, caratterizzata dalla presenza della coltivazione dell'orto e degli animali di allevamento quali conigli, pecore, piccioni e api, che offrivano elementi di una matematica viva

il problema, l'arido problema, rompicapo per i ragazzi e preoccupazione dell'insegnante assume qui un carattere di speciale interesse. Esso riflette l'amministrazione della nostra azienda (compra e vendita dei prodotti della terra e della stalla) o rappresenta una legittima curiosità sorta nella mente degli alunni durante le visite fatte agli stabilimenti industriali o in seguito ad altri avvenimenti scolastici (Mingarelli, 1919, p. 1).

Lo studio dell'ambiente naturale era quindi il fulcro delle scuole all'aperto dei primi del Novecento. Fu coinvolto anche l'insegnamento della lingua italiana - intesa come scrittura dei testi -, e ben prima dei componimenti mensili e annuali previsti dai *Programmi didattici* del 1923 redatti da Giuseppe Lombardo Radice. L'insegnamento nella scuola all'aperto era globale, una sorta di sfondo su cui integrare tutte le esperienze e le specifiche materie. La pratica del giardinaggio e dell'orticoltura, l'osservazione delle piante e degli animali, nella loro quotidianità, nei loro cambiamenti e nel legame affettivo che si instaurava nel gruppo scolastico erano l'oggetto delle composizioni scritte, che diventavano così aderenti al Vero, non frutto di invenzione, ma dell'esperienza vissuta. In alcune realtà nacquero anche giornalini scolastici, come a Bologna. Tra 1921 e 1924 fu realizzato il "Giornalino della scuola all'aperto" della scuola Fernando Fortuzzi di Bologna, che documentava proprio la vita delle Fortuzzi, tra didattica *open air*, visite di esperti e alunni di altre scuole, vita degli animali, casi particolari, la vita scolastica quindi. In questo Giornalino, scritto dagli alunni sotto la

supervisione delle insegnanti, erano raccontate anche le numerose escursioni e passeggiate sia nei dintorni della città, alla scoperta di colline e fiumi del territorio limitrofo, sia di monumenti, musei, pinacoteche, opifici, negozi. Il Giornalino rivela quindi, ancora oggi, una pratica didattica non solo tesa all'educazione all'ambiente naturale per l'educazione scientifica, peraltro in linea con quanto espresso dai *Programmi didattici* a livello nazionale del 1923, ma anche quell'esplorazione del territorio socio-culturale esterno alla scuola da conoscere tramite passeggiate mirate, escursioni più o meno avventurose e veri e propri viaggi di istruzione di più giorni organizzati dal Comune per visitare l'Italia, prontamente descritti dagli alunni. Si trattava quindi di una pratica didattica che, già suggerita nei *Programmi didattici* del 1888, 1894, 1905 e 1923 non era in realtà molto realizzata dalle scuole, che restavano in larga parte legate al sistema tradizionale *indoor* fondato sulla lettura e studio pressoché mnemonico dei libri di testo e della scrittura su traccia. Proprio le scuole all'aperto - allora dette speciali - divennero innovative sul piano didattico, similmente ad altre scuole nuove rivolte a tutti, come ad esempio la Rinnovata della Pizzigoni a Milano, nella quale era sperimentata la didattica che oggi si definisce 'outdoor education', con educazione scientifica ambientale ma anche conoscenza della peculiarità socio-economica e culturale del territorio, sia vicino, sia lontano.

Alcune realtà di scuole all'aperto erano poi certamente più fortunate, come quella di Roma promossa negli anni Dieci dall'ispettore scolastico Gaetano Grilli e dalla metà degli anni Venti diretta da Alfredo Bajocco, così descritta da Giuseppe Lombardo Radice nel 1928 nella sua valenza interdisciplinare, di intreccio *indoor* e *outdoor*, tra conoscenza dell'ambiente naturale e socio-culturale del territorio

Lo studio delle scienze nella scuola riguarda in buona parte il piccolo parco, ovvero il grande giardino che fiorisce sulle rovine sulle quali sorge la scuola. Ogni classe ha il suo orto collettivo, il suo giardinetto collettivo e una bella serie di aiuole personali. Le 'coltivazioni' sono la materia più frequente del comporre: gran parte del diario della vita di scuola ne è invasa. Lo studio della storia e dell'arte è essenzialmente studio di Roma. La scuola organizza passeggiate preparatorie per lo studio di determinati argomenti. Lo studio degli alunni è iniziato con assaggi o gite esplorative, affidate a piccoli gruppi, fuori dell'orario. Da qui una accensione generale di desideri, da qui l'origine di tante visite fatte di propria iniziativa da singoli alunni, all'insaputa del maestro (Lombardo Radice, 1928, p. 34-36).

LA SCUOLA ITALIANA NEL SECONDO DOPOGUERRA: DALLO STUDIO D'AMBIENTE ALL'EDUCAZIONE AMBIENTALE

Le esperienze di scuole all'aperto del primo Novecento testimoniano una scelta culturale che, nata dall'esigenza di motivare allo studio un'utenza fragile per condizioni socioculturali di provenienza e salute, si è evoluta in una complessa innovativa organizzazione pedagogica e metodologico-didattica, capace di realizzarsi *outdoor* in ambiente naturale, aprendo lo sguardo al territorio socioculturale esterno, anche lontano, nel pieno rispetto delle materie dei programmi didattici (D'Ascenzo, 2022). Nel secondo dopoguerra, alcune scuole all'aperto scomparvero, altre nacquero, altre continuarono la loro esistenza, mantenendo pratiche didattiche che sviluppavano un fecondo intreccio tra educazione e ambiente naturale, specie le attività connesse allo studio della natura, degli animali e delle piante, anche attraverso gli erbari e le raccolte di insetti

speciale importanza si dà allo studio della natura, in mezzo alla quale gli alunni di queste scuole hanno la fortuna di vivere e dove, saggiamente guidati, possono fare continue osservazioni sulla flora e sulla fauna locali; dove possono esercitarsi in lavori agricoli ed in allevamenti, che, specialmente a Casaglia, date le particolari disponibilità della Colonia, possono assumere più vaste proporzioni. Polli, api, colombi, conigli e mucche sono gli amici più cari dei bimbi i quali, allevandoli, ingentiliscono l'animo e si esercitano in forme di attività altamente educative (Serra, 1954, p. 149).

Nell'Italia del secondo dopoguerra, l'Italia repubblicana, cominciò anche a maturare con più vigore il dibattito sull'estensione delle pratiche delle scuole all'aperto da scuole speciali a scuole per tutti (D'Ascenzo, 2022) nel quadro della diffusione dell'attivismo pedagogico, peraltro confermato nei nuovi *Programmi didattici* della scuola elementare del 1955, ispirati all'attivismo pedagogico cristiano. Sul piano metodologico-didattico, in realtà, questi *Programmi* proseguivano nella linea indicata dalle scuole all'aperto, suggerendo l'intreccio tra *indoor* e *outdoor* e dedicando ampio spazio allo studio d'ambiente, sia per le scienze sia per le altre materie già in prima e seconda classe

l'esplorazione dell'ambiente non abbia carattere nozionistico, ma muova dall'interesse occasionale spontaneo del fanciullo per solleccitarlo e guidarlo alla diretta osservazione del

mondo circostante, nei suoi due inseparabili aspetti di tempo e di luogo [...] Si utilizzino le escursioni nei dintorni, si incoraggino raccolte e collezioni. Si guidi in particolare l'alunno ad osservare attentamente qualche animale e pianta del luogo per fargli scoprire le caratteristiche fondamentali della vita animale e vegetale. Il fanciullo comincerà così a considerare le vitali necessità dell'uomo e il suo lavoro per procacciarsi alimenti, indumenti, asilo nell'ordinata convivenza sociale. Con questa graduale scoperta del mondo degli uomini e delle cose, l'insegnante desti e chiarisca nel fanciullo il senso, in lui già presente, della bellezza e dell'armonia del Creato (Civra, 2002, p. 487)

sia per storia, geografia e scienze per la terza, quarta e quinta

sarà soprattutto l'ambiente con le sue molteplici occasioni di interesse storico, geografico, scientifico ad offrire all'alunno più ampia ed esatta conoscenza del mondo. Nel compiere con impegno personale questo lavoro di ricognizione dei dati del sapere, il fanciullo ne scoprirà, con la guida dell'insegnante, le connessioni. Spetta quindi all'insegnante di suscitare, scegliere, coordinare, favorire le occasioni di ricerca e di studio, nel graduale trapasso dalla globale intuizione dell'ambiente alle prime analisi dei contenuti culturali rilevati nell'ambiente stesso. Oggetto della ricognizione, sempre episodica, dell'ambiente, non saranno soltanto gli elementi naturali del paesaggio, ma anche e soprattutto le opere con le quali gli uomini lo hanno modificato e incessantemente lo modificano, per adeguare sempre più il loro ambiente ai bisogni dell'individuo, della famiglia, della comunità. Il motivo coordinatore sia sempre quello di dare particolare rilievo alle difficoltà superate dagli uomini nel lavoro e nelle arti, nelle scienze, nelle invenzioni e scoperte, negli ordinamenti civili, nelle opere di fraternità umana.

Sin dal primo anno del ciclo, si guidi l'esplorazione dell'ambiente partendo dalla rilevazione degli elementi più importanti del paesaggio: fisici (morfologia del terreno, idrografia, fenomeni meteorologici), biologici (fauna, flora; e conseguentemente, allevamenti e coltivazioni), e antropici (vie e mezzi di comunicazione, botteghe artigiane e commerciali, mercati, stabilimenti industriali, servizi pubblici, edifici pubblici, monumenti e vestigia storiche). Saranno sempre di grande giovamento le escursioni e le visite nei dintorni della scuola, che offriranno occasione a conversazioni sulle caratteristiche del paesaggio, a esercizi di orientamento sul terreno, a osservazioni di geografia fisica per un primo uso intuitivo della carta topografica della zona, a raccolte di storia naturale.

Negli anni successivi, l'insegnante allargherà progressivamente l'orizzonte degli alunni, estendendo le osservazioni dirette ad altri aspetti storico-geografici dell'ambiente, e cercando di far scoprire sempre più i rapporti di interdipendenza degli elementi geografici tra di loro e con le attività umane. Alle già consigliate escursioni, visite, ricerche varie e raccolte si aggiungerà: la costruzione di facili plastici, piante, schizzi cartografici e la consultazione sempre più consapevole di carte geografiche; letture storiche e geografiche di andamento

narrativo, la consultazione di enciclopedie, almanacchi, guide turistiche, atlanti; la compilazione di schede per l'elementarissima documentazione ordinata delle cognizioni, ecc. (Civra, 2002, p. 493)

e per le scienze nello specifico

per quanto riguarda in particolare le esperienze di storia naturale, si continui ad assecondare l'interesse del fanciullo per il mondo della natura, orientandolo, via via, verso l'osservazione sempre più analitica e collegata di tipi vegetali, animali, minerali esistenti nel luogo, per poi passare ad esempi di tipi corrispondenti lontani, attraverso opportune correlazioni. Ci si valga, allo scopo, della coltivazione di piante a breve ciclo, nell'aula e all'aperto, della preparazione del terrario e dell'acquario, di piccoli allevamenti di animali da cortile, ecc. Questo studio non abbia mai premature esigenze classificatorie, ma sia invece vivificato col far intuire all'alunno che anche il mondo animale, vegetale, minerale è legato alla storia dell'uomo; e perciò proceda in correlazione al progredire delle conoscenze geografiche e storiche (Civra, 2002, p. 494).

Le lunghe citazioni costituiscono una testimonianza di quanto, sul piano legislativo, fosse possibile attuare una didattica non solo attiva, ma anche di tipo interdisciplinare, con escursioni e passeggiate *outdoor*, fuori dalla scuola, che già nelle scuole all'aperto erano praticate nel periodo precedente. Questo tipo di 'educazione ambientale', allora inteso come 'studio d'ambiente' (Cottone, 1951) era uno stimolo ad uscire da una didattica tradizionale di tipo trasmissivo e formale più largamente praticata, legata anche ad una mentalità di tipo autoritario avallata dal regime fascista precedente. La scuola italiana proseguiva così con due modalità: quella tradizionale, *indoor*, centrata sui soli libri di testo e su prassi punitive di lunga durata e quella innovativa erede delle pratiche già svolte nelle migliori scuole all'aperto e maturata da singoli o gruppi di insegnanti desiderosi di una scuola diversa, non solo *outdoor*, ma democraticamente fondata. Furono insegnanti sia di area cattolica sia di area laica a maturare scelte innovative rispetto alle prassi più consolidate di tipo tradizionale ma, come emerso, già realizzate e ora legittimate dagli stessi *Programmi didattici* del 1955. Insegnanti del Movimento di Cooperazione Educativa come Giuseppe Tamagnini, Mario Lodi e Bruno Ciari non solo dedicarono grande spazio allo studio d'ambiente ed alla dimensione scientifica in modo attivo, ma introdussero anche le tecniche allora nuove e poco praticate di Célestin Freinet, come la stampa scolastica, il giornalino scolastico, la corrispondenza, il calcolo vivente (Rizzi, 2020). Tra questi primi insegnanti non mancavano anche maestre che avevano insegnato nelle scuole all'aperto, come

Carmela Mungo già docente nella scuola all'aperto al Gianicolo a Roma, allieva di Giuseppe Lombardo Radice, poi direttrice delle scuole italiane all'estero dal 1931 al 1937, la quale partecipò al Movimento di Cooperazione Educativa fin dagli esordi nel 1951, avviando l'esperimento scolastico di 'Scuola Viva' proprio a Roma, forse proprio in virtù dell'esperienza nella scuola all'aperto romana (Mungo, 1971) (D'Ascenzo, 2018).

Dopo trent'anni, tre decenni caratterizzati da profondi cambiamenti a livello politico, sociale, economico e pedagogico, attraversati dalla Contestazione studentesca, dai provvedimenti scolastici degli anni Settanta, dalla diffusione del cognitivismo e costruttivismo di Jean Piaget e Jerome Bruner e dalla nascita di una nuova sensibilità ambientale, venivano emanati i *Programmi didattici* della scuola elementare del 1985. Anche in questo caso, pur modificato il linguaggio pedagogico, restava centrale lo studio della natura, inserito pienamente nel programma di scienze, che recepisce le già dibattute questioni dell'uso consapevole della natura e delle risorse naturali

prendendo spunto da problemi relativi alla loro vita di ogni giorno gli alunni saranno sollecitati a intraprendere attività di indagine al fine di acquisire conoscenze di base relative: agli esseri viventi, ivi compreso l'uomo, loro strutture e funzioni, nonché loro interazioni e rapporti con l'ambiente; al mantenimento e alla difesa della salute; alla Terra e al suo posto nell'Universo; alla gestione delle risorse naturali; ai materiali e alle loro caratteristiche (Civra, 2002, p. 538)

e in particolare nella sezione 'Uomo-natura' in cui si colgono gli elementi di interdisciplinarietà, contenuti disciplinari da apprendere necessariamente *outdoor*, il rispetto dell'ambiente senza tuttavia il rifiuto delle tecnologie

Lo studio dell'intervento umano sull'ambiente è strettamente collegato con i temi dell'area storico-geografica. Alcuni aspetti di tali temi possono essere approfonditi dal punto di vista delle scienze fisiche, chimiche e naturali. L'uomo ha infatti esplorato l'ambiente per conoscerlo adattandosi ad esso o piegandolo alle proprie esigenze. A tal fine ha costruito strumenti che gli hanno permesso di superare la soglia delle naturali capacità percettive e di estendere le sue possibilità di azione e di trasformazione, attraverso l'uso di materiali diversi e di nuove fonti di energia.

Dal punto di vista naturalistico le attività prevederanno soprattutto: osservazioni sulle modificazioni indotte nel paesaggio, in particolare della regione, dalle pratiche agricole e da altri interventi dell'uomo; osservazioni e raccolte di dati sugli effetti degli insediamenti umani e delle attività industriali sull'ambiente naturale; individuazione di fenomeni nocivi e pericoli presenti nell'ambiente umano e indicazione di esempi di prevenzione; raccolte di

informazioni sulle possibilità offerte dalla tecnologia per la tutela dell'ambiente e per la previsione, la prevenzione e gli interventi relativi alle calamità naturali. La consapevolezza dei vantaggi e degli svantaggi che ogni intervento umano comporta deve maturare un atteggiamento positivo di rispetto dell'ambiente che non dovrà comunque essere confuso con uno sterile rifiuto del progresso tecnologico (Civra, 2002, p. 541-542).

Nella parte delle *Indicazioni didattiche* il Legislatore si rivolgeva direttamente all'insegnante, capace di sviluppare il metodo scientifico direttamente nella realtà circostante, con il controllo regolare di coltivazioni e allevamenti scolastici ed extrascolastici, nonché esplorazioni ambientali stagionali: pratiche didattiche che erano presenti già nelle scuole all'aperto del primo Novecento

l'insegnante stimolerà e guiderà gli alunni ad osservare, descrivere e confrontare gli elementi della realtà circostante (sassi, animali, piante, utensili, suoni, forme, colori...) per individuarne somiglianze, differenze ed interrelazioni. L'insegnante utilizzerà l'interesse degli alunni per il mondo degli esseri viventi, per avviarli ad esaminare alcuni semplici fenomeni vitali e l'ambiente nel quale questi fenomeni si verificano; ad individuare alcune delle relazioni più evidenti fra il terreno, le piante e gli animali; ad una prima intuizione delle condizioni fondamentali della vita (presenza di luce, calore, aria, acqua, nutrienti). Un frequente regolare controllo delle coltivazioni e degli allevamenti scolastici ed extra scolastici, esplorazioni ambientali in autunno, inverno, primavera, estate, semplici esperimenti metteranno in evidenza le fondamentali condizioni per lo sviluppo e la conservazione della vita (Civra, 2002, p. 543-544)

rielaborate nelle esperienze scolastiche innovatrici degli anni Sessanta, Settanta e Ottanta, sebbene non estese ovunque, persistendo quelle più tradizionali centrate sul solo libro di testo. L'evoluzione della normativa scolastica dagli anni Novanta, nella successione dei governi dell'Ulivo e del Centro-Destra, ha consolidato in modo via via imprescindibile l'educazione ambientale nella scuola italiana per tutti gli ordini e gradi, specie a partire dalla Circolare ministeriale n. 86 del 27 ottobre 2010 che ribadiva la dimensione integrata e trasversale dell'insegnamento di "Cittadinanza e Costituzione" riferendosi ai contenuti

della legalità e della coesione sociale, dell'appartenenza nazionale ed europea nel quadro di una comunità internazionale e interdipendente, dei diritti umani, delle pari opportunità, del pluralismo, del rispetto delle diversità, del dialogo interculturale, dell'etica della responsabilità individuale e sociale, della bioetica, della tutela del patrimonio artistico e

culturale. Sono, altresì, significativi i temi che attengono alla sensibilità ambientale e allo sviluppo sostenibile, al benessere personale e sociale, al *fair play* nello sport, alla sicurezza nelle sue varie dimensioni e stradale in particolare, alla solidarietà, al volontariato e alla cittadinanza attiva (Ministero dell'Istruzione, 2010, p. 4).

In particolare nelle *Indicazioni nazionali per il curricolo della scuola dell'infanzia e del primo ciclo* del 2012, ad oggi in vigore, tale attenzione all'educazione scientifica *outdoor* è ben presente coniugata sempre più ad una più solida educazione ambientale nei termini moderni di salvaguardia dell'ambiente e delle risorse naturali, di scelte di vita rispettose dell'educazione alla salute, del rispetto per gli animali e i beni comuni, che prevedono pratiche didattiche *outdoor* in ambienti naturali sia per la scuola dell'infanzia nella sezione 'la conoscenza del mondo'

la curiosità e le domande sui fenomeni naturali, su se stessi e sugli organismi viventi e su storie, fiabe e giochi tradizionali con riferimenti matematici, possono cominciare a trovare risposte guardando sempre meglio i fatti del mondo, cercando di capire come e quando succedono, intervenendo per cambiarli e sperimentando gli effetti dei cambiamenti. Si avviano così le prime attività di ricerca che danno talvolta risultati imprevedibili, ma che costruiscono nel bambino la necessaria fiducia nelle proprie capacità di capire e di trovare spiegazioni. Esplorando oggetti, materiali e simboli, osservando la vita di piante ed animali, i bambini elaborano idee personali da confrontare con quelle dei compagni e degli insegnanti (Indicazioni nazionali per il curricolo della scuola dell'infanzia e del primo ciclo d'istruzione, 2012, p. 29)

sia per la scuola primaria nella parte di Storia, intesa nella sua dimensione fortemente interdisciplinare

è importante sottolineare l'importanza, a partire dalla scuola primaria, dell'apprendimento della storia centrato su temi che riguardano l'insieme dei problemi della vita umana sul pianeta: l'uso delle diverse fonti di energia, la difesa dagli elementi naturali avversi e la trasformazione progressiva dell'ambiente naturale, i molti passaggi dello sviluppo tecnico, la conservazione dei beni e del cibo (Indicazioni nazionali per il curricolo della scuola dell'infanzia e del primo ciclo d'istruzione, 2012, p. 52)

e più compiutamente nella parte della Geografia, in cui la tematica ambientale attualmente intesa trova ampia trattazione

la conoscenza e la valorizzazione del patrimonio culturale ereditato dal passato, con i suoi

“segni” leggibili sul territorio, si affianca allo studio del paesaggio, contenitore di tutte le memorie materiali e immateriali, anche nella loro proiezione futura. Tali percorsi consentono sintesi con la storia e le scienze sociali, con cui la geografia condivide pure la progettazione di azioni di salvaguardia e di recupero del patrimonio naturale, affinché le generazioni future possano giovare di un ambiente sano. Riciclaggio e smaltimento dei rifiuti, lotta all’inquinamento, sviluppo delle tecniche di produzione delle energie rinnovabili, tutela della biodiversità, adattamento al cambiamento climatico: sono temi di forte rilevanza geografica, in cui è essenziale il raccordo con le discipline scientifiche e tecniche. Il punto di convergenza sfocia nell’educazione al territorio, intesa come esercizio della cittadinanza attiva, e nell’educazione all’ambiente e allo sviluppo (Indicazioni nazionali per il curricolo della scuola dell’infanzia e del primo ciclo d’istruzione, 2012, p. 56)

in un’ottica più ampia di educazione alla cittadinanza trasversale a tutte le discipline come indicato nella parte ‘Cittadinanza e Costituzione

obiettivi irrinunciabili dell’educazione alla cittadinanza sono la costruzione del senso di legalità e lo sviluppo di un’etica della responsabilità, che si realizzano nel dovere di scegliere e agire in modo consapevole e che implicano l’impegno a elaborare idee e a promuovere azioni finalizzate al miglioramento continuo del proprio contesto di vita, a partire dalla vita quotidiana a scuola e dal personale coinvolgimento in *routine* consuetudinarie che possono riguardare la pulizia e il buon uso dei luoghi, la cura del giardino o del cortile (Indicazioni nazionali per il curricolo della scuola dell’infanzia e del primo ciclo d’istruzione, 2012, p. 33).

Nel 2014 il Ministero dell’Ambiente e il Ministero dell’istruzione, Università e Ricerca - MIUR hanno emanato le *Linee guida per l’educazione ambientale*, strutturando 8 percorsi didattici suggeriti ai docenti e articolati per diversi ordini e gradi di istruzione ma in una logica di continuità verticale

1. Tutela delle acque e del mare (Infanzia, Primaria)
2. Tutela della biodiversità: Flora e Fauna (Infanzia, Primaria)
3. Alimentazione sostenibile (Infanzia, Primaria, Secondaria primo grado, Secondaria secondo grado)
4. Gestione dei rifiuti (Infanzia, Primaria, Secondaria primo grado)
5. Tutela della biodiversità: servizi ecosistemici (Secondaria primo grado, Secondaria secondo grado)
6. Green economy: green jobs & green talent (Secondaria secondo grado)
7. La città sostenibile: inquinamento, consumo di suolo e rifiuti (Secondaria secondo grado)

8. Adattamento ai cambiamenti climatici: dissesto idrogeologico (Secondaria secondo grado)
(Linee guida per l'educazione ambientale, p. 9)

Nel 2015, a livello internazionale, era varata l'Agenda globale per lo sviluppo sostenibile (*SDG - Sustainable Development Goals*), nota come *Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile*, redatta dall'Organizzazione delle Nazioni Unite - ONU e sottoscritta da tutti i suoi membri, che individuava 17 obiettivi fondamentali da conseguire entro il 2030 tra cui

Obiettivo 2. Porre fine alla fame, raggiungere la sicurezza alimentare, migliorare la nutrizione e promuovere un'agricoltura sostenibile

Obiettivo 6. Garantire a tutti la disponibilità e la gestione sostenibile dell'acqua e delle strutture igienico-sanitarie

Obiettivo 7. Assicurare a tutti l'accesso a sistemi di energia economici, affidabili, sostenibili e moderni

Obiettivo 9. Costruire un'infrastruttura resiliente e promuovere l'innovazione ed una industrializzazione equa, responsabile e sostenibile

Obiettivo 11. Rendere le città e gli insediamenti umani inclusivi, sicuri, duraturi e sostenibili

Obiettivo 12. Garantire modelli sostenibili di produzione e di consumo

Obiettivo 13. Promuovere azioni, a tutti i livelli, per combattere il cambiamento climatico

Obiettivo 14. Conservare e utilizzare in modo durevole gli oceani, i mari e le risorse marine per uno sviluppo sostenibile

Obiettivo 15. Proteggere, ripristinare e favorire un uso sostenibile dell'ecosistema terrestre

Obiettivo 16. Promuovere società pacifiche e inclusive per uno sviluppo sostenibile

Obiettivo 17. Rafforzare i mezzi di attuazione e rinnovare il partenariato mondiale per lo sviluppo sostenibile (*Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile*, 2015).

A questa normativa nazionale e internazionale si attengono le *Indicazioni nazionali e nuovi scenari* emanate dal MIUR nel 2018, che costituiscono un aggiornamento delle *Indicazioni nazionali* del 2012 e dedicano un intero paragrafo al tema *L'educazione alla cittadinanza e alla sostenibilità* (*Indicazioni nazionali e nuovi scenari*, 2018) rafforzando sempre più la centralità di un'imprescindibile educazione all'ambiente per le nuove generazioni di studenti e cittadini italiani in prospettiva internazionale, peraltro nel contesto di una sempre crescente sensibilità ambientale caratterizzata dalle manifestazioni guidate da Greta Thunberg e dal movimento studentesco internazionale *Fridays for Future* dal 2018.

CONCLUSIONI

Da quanto illustrato, sul piano della storia dell'educazione e della scuola elementare italiana, il tema del rapporto educazione-natura è stato sempre assai rilevante e presente non solo nei classici del pensiero pedagogico ma anche nei *Programmi didattici* della scuola italiana dopo l'Unità, connesso all'insegnamento delle scienze, della geografia e della storia in funzione della costruzione dell'identità nazionale. Cruciale fu l'innovazione dell'attivismo pedagogico dei primi del Novecento e della specifica esperienza delle scuole all'aperto che, nate per ragione medico-igieniche, finirono per innovare 'dal basso' le pratiche didattiche proprio spostando fuori, *outdoor*, il setting educativo, centrando sull'ambiente naturale e sul territorio socio-culturale le attività stesse, in una dimensione fortemente interdisciplinare. Nel secondo dopoguerra l'eredità di tali pratiche fu accolta nei *Programmi didattici*, sebbene attuata solo da una parte degli insegnanti più innovatori e meno legati pedissequamente alla scuola tradizionale del solo libro di testo. Tali pratiche sono rimaste come 'lunga durata' nella scuola italiana fino alla legislazione scolastica più recente, in un quadro sempre più internazionale, drammaticamente impegnato non solo nella conoscenza e studio dell'ambiente naturale, ma anche nella tutela e salvaguardia delle risorse, non infinite, del pianeta Terra.

BIBLIOGRAFIA

- Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile. (2015). Tratto da <https://unric.org/it/agenda-2030/>
- Bagliani, M., & Dansero, E. (2021). *Politiche per l'ambiente. Dalla natura al territorio*. Torino: UTET.
- Capello, C., Petazzini, M., Rondoni, E., Rossi, V. S., & Venturi, G. (A cura di). (1997). *Come spiegare il mondo. Raccolta di scritti di Delfino Insolera*. Bologna: Zanichelli.
- Châtelet, A. M., Lerch, D., & Luc, J. N. (A cura di). (2003). *L'école de plein air. Une expérience pédagogique et architecturale dans l'Europe du XX siècle/Open-Air Schools. An Educational and Architectural Venture in Twentieth Century Europe*. Paris: Edition Recherches.
- Civra, M. (2002). *I programmi della scuola elementare dall'Unità al 2000. Analizzati e commentati*. Torino: Marco Valerio.

- Cottone, C. (1951). *L'ambiente. Esplorazione e studio dell'ambiente da parte del fanciullo*. Roma: Angelo Signorelli.
- D'Ascenzo, M. (2018). *Per una storia delle scuole all'aperto in Italia*. Pisa: ETS.
- D'Ascenzo, M. (2022). L'innovazione pedagogica e didattica delle scuole all'aperto da scuole speciali a scuole per tutti. In A. Ascenzi, & R. Sani (A cura di), *L'innovazione pedagogica e didattica nel sistema formativo italiano dall'unità al secondo dopoguerra* (p. 315-332). Roma: Studium edizioni.
- D'Ascenzo, M. (2022). Nature and education. The historical heritage of open-air schools in Italy. *Espacio, Tiempo y Educación*, 9(2), 1-16. doi:<http://dx.doi.org/10.14516/ete.559>
- Diez Gasca, M., & Nobile-Ventura, G. (1925). *La nuova scuola all'aperto. Relazione alla Commissione nominata dal R. Commissario per il riordinamento della scuola all'aperto*. Roma: Tipografia Ditta L. Cecchini.
- Fratrus, F. (1914). *La scuola all'aperto. Relazione di un esperimento con fanciulli normali*. Firenze: R. Bemporad, & Figli.
- Fröbel, F. (1826). *L'educazione dell'uomo* (1993 ed.). (G. Flores d'Arcais, A cura di) Firenze: La Nuova Italia.
- Giorda, C., & Puttilli, M. (A cura di). (2011). *Educare al territorio, educare il territorio. Geografia per la formazione*. Roma: Carocci.
- Gonzalez-Perez, M. A., & Leonard, L. (A cura di). (2017). *Climate change and the 2030 corporate agenda for sustainable development*. [Bingley], England : Emerald.
- Indicazioni nazionali e nuovi scenari. (2018). Tratto il giorno aprile 27, 2023 da <https://www.miur.gov.it/web/guest/-/nota-di-trasmissione-documento-indicazioni-nazionali-e-nuovi-scenari>
- Indicazioni nazionali per il curriculum della scuola dell'infanzia e del primo ciclo d'istruzione. (2012). *Annali della Pubblica Istruzione*, 88(speciale), p. 29.
- Istituto Superiore di Ricerca e Formazione dell'Opera Nazionale Montessori. (2000). *Maria Montessori. Il Metodo della Pedagogia Scientifica applicato all'educazione infantile nelle Case dei Bambini Edizione critica*. Roma: Edizioni Opera Nazionale Montessori.
- Linee guida per l'educazione ambientale. (2014). Tratto il giorno aprile 27, 2023 da <https://www.indire.it/progetto/educazione-ambientale/>
- Lombardo Radice, G. (1928). *Dal mio Archivio didattico III. Una visita di Angelo Patri seguita da un saggio sui 'Giornali redatti da scolari'* pp. 32. Roma: Associazione per il Mezzogiorno.

- Mingarelli, A. (1919, maggio). La scuola all'aperto. *La vita cittadina* (5), 179.
- Ministero dell'Istruzione, Università e Ricerca - MIUR (2010). C.M. n. 86 del 27 ottobre 2010 Cittadinanza e Costituzione. Attuazione dell'art. 1 della legge 30 ottobre 2008, n. 169 – Anno scolastico 2010-2011. 4. Tratto il giorno aprile 20, 2023 da <https://m.flcgil.it/leggi-normative/documenti/circolari-ministeriali/circolare-ministeriale-86-del-27-ottobre-2010-cittadinanza-e-costituzione.flc>
- Mungo, C. (1971). *Diario di bordo*. Roma: Scuola viva.
- Rizzi, R. (2020). *L'ideale e l'impegno. Giuseppe Tamagnini pioniere pedagogico della Cooperazione Educativa in Italia*. Movimento Cooperazione Educativa.
- Sclavo, A. (1924). *Per la propaganda igienica. Scuola ed igiene*. Torino: G. B. Paravia.
- Serra, M. C. (1954, gennaio). Esperienze di scuola attiva. Le scuole all'aperto e lo studio della natura . *Il centro. Bollettino del Centro didattico nazionale di studi e documentazione*, II(3), 147.
- www.fondazionevillaghigi.it. (2023, aprile 26). www.fondazionevillaghigi.it. Tratto da Fondazione Villa Ghigi: <https://www.fondazionevillaghigi.it/>