CIVITAS EDUCATIONIS.
EDUCATION, POLITICS AND CULTURE
Rivista semestrale

Ambiti di interesse e finalità
Civitas educationis. Education, Politics and Culture è una rivista internazionale peer-reviewed che promuove la riflessione e la discussione sul legame fra educazione e politica, intesa come dimensione fondamentale dell'esistenza umana.
Tale legame ha caratterizzato il pensiero e le pratiche educative occidentali sin dai tempi degli antichi greci, così come testimonia il nesso *paideia-polis*.
La rivista vuole essere un'agorà in cui sia possibile indagare questo nesso da diverse prospettive e attraverso contributi teorici e ricerche empiriche che focalizzino l'attenzione sulle seguenti aree tematiche:

Sistemi formativi e sistemi politici;
Educazione e diritti umani;
Educazione alla pace;
Educazione alla cittadinanza democratica;
Educazione e differenze;
Educazione e dialogo interreligioso;
Educazione e inclusione sociale;
Educazione, globalizzazione e democrazia;
Educazione e cultura digitale;
Educazione ed ecologia.

Questa rivista adotta una procedura di referaggio a doppio cieco.

Aims and scope
Civitas educationis. Education, Politics and Culture is an international peer-reviewed journal and aims at promoting reflection and discussion on the link between education and politics, as a fundamental dimension of human existence.
That link has been characterizing western educational thinking and practices since the time of the ancient Greeks with the bond between *paideia* and *polis*.
The journal intends to be an agora where it is possible to investigate this topic from different perspectives, with both theoretical contributions and empirical research, including within its scope topics such as:

Educational systems and political systems;
Education and human rights;
Peace education;
Education and citizenship;
Education and differences;
Education and interfaith dialogue;
Education and social inclusion;
Education, globalization and democracy;
Education and digital culture;
Education and ecology.

This journal uses double blind review.

Founder:
Elisa Frauenfelder

Editor-in-chief:
Enricomaria Corbi

Editorial Advisory Board:
Pascal Perillo, Stefano Oliverio, Daniela Manno, Fabrizio Chello

Coordinator of the Scientific Committee:
Margherita Musello, Fabrizio Manuel Sirignano

Scientific Committee:
Massimo Baldacci (Università degli Studi di Urbino "Carlo Bo"), Gert Biesta (Brunel University London), Franco Cambi (Università degli Studi di Firenze), Enricomaria Corbi (Università degli Studi Suor Orsola Benincasa – Napoli), Michele Corsi (Università degli Studi di Macerata), Lucio d'Alessandro (Università degli Studi Suor Orsola Benincasa – Napoli), Luigi d'Alonzo (Università Cattolica del Sacro Cuore), Ornella De Sanctis (Università degli Studi Suor Orsola Benincasa – Napoli), Franco Frabboni (Università di Bologna), Elisa Frauenfelder (Università degli Studi Suor Orsola Benincasa – Napoli), Janette Friedrich (Université de Genève), Jen Glaser (Hebrew University of Jerusalem), Larry Hickman (Southern Illinois University Carbondale), David Kennedy (Mont Claire University), Walter Omar Kohan (Universidade de Estado de Rio de Janeiro), Cosimo Laneve (Università di Bari), Umberto Margiotta (Università Ca' Foscari Venezia), Giuliano Minichiello (Università degli Studi di Salerno), Marco Eduardo Murueta (Università Nazionale Autonoma del Messico), Margherita Musello (Università degli Studi Suor Orsola Benincasa – Napoli), Pascal Perillo (Università degli Studi Suor Orsola Benincasa – Napoli); Vincenzo Sarracino (Università degli Studi Suor Orsola Benincasa – Napoli), Marie-Noëlle Schurmans (Université de Genève), Fabrizio Manuel Sirignano (Università degli Studi Suor Orsola Benincasa – Napoli), Giancarla Sola (Università degli Studi di Genova), Maura Striano (Università degli Studi di Napoli "Federico II"), Natascia Villani (Università degli Studi Suor Orsola Benincasa – Napoli), Carla Xodo (Università degli Studi di Padova), Rupert Wegerif (University of Exeter)

Web site: http://www.civitaseducationis.eu
e-mail: civitas.educationis@unisob.na.it

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI
SUOR ORSOLA
BENINCASA
FACOLTÀ DI
SCIENZE
DELLA FORMAZIONE

care
Centro di Ateneo per la Ricerca Educativa
e per l'alta formazione degli insegnanti e degli educatori

Civitas educationis

EDUCATION, POLITICS AND CULTURE

Anno V
Numero 2
Dicembre 2016

MIMESIS

SUOR ORSOLA
UNIVERSITY PRESS

Iscrizione al registro operatori della comunicazione R.O.C. n. 10757
Direttore responsabile: Arturo Lando

Pubblicazione semestrale: abbonamento annuale (due numeri): € 36,00

Per gli ordini e gli abbonamenti rivolgersi a:
ordini@mimesisedizioni.it
L'acquisto avviene per bonifico intestato a:
MIM Edizioni Srl, Via Monfalcone 17/19
20099 - Sesto San Giovanni (MI)
Unicredit Banca - Milano
IBAN: IT 59 B 02008 01634 000101289368
BIC/SWIFT: UNCRITM1234

Università degli Studi Suor Orsola Benincasa, via Suor Orsola 10, 80135 Napoli
Phone: +39 081 2522251; e-mail: civitas.educationis@unisob.na.it

MIMESIS EDIZIONI (Milano – Udine)
www.mimesisedizioni.it
mimesis@mimesisedizioni.it

Isbn: 9788857542270
Issn: 2280-6865

© 2016 – MIM EDIZIONI SRL
Via Monfalcone, 17/19 – 20099
Sesto San Giovanni (MI)
Phone: +39 02 24861657 / 24416383
Fax: +39 02 89403935

Sono rigorosamente vietati la riproduzione, la traduzione, l'adattamento anche parziale o per estratti, per qualsiasi uso, o per qualunque mezzo effettuati, compresi la copia fotostatica, il microfilm, la memorizzazione elettronica, senza la preventiva autorizzazione scritta della casa editrice. Ogni abuso sarà perseguito a norma di legge.

Table of contents – Indice

Enricomaria Corbi
Editorial
A 'Just Released' Classic: Reflections on the Centenary of *Democracy and Education* 7
Editoriale
Un classico come 'novità editoriale': riflessioni sul centenario di *Democracy and Education* 11

SYMPOSIUM
Can We Really Educate for Democracy?

Elisa Frauenfelder, Maura Striano
Introduzione 17

Maura Striano
The challenge of democratic education for educational research. An overview 29

Rosa Maria Calcaterra
Ri-descrivere la democrazia: un compito filosofico ed educativo 47

David Kennedy
La Scuola Nuova 67

Masamichi Ueno
Educazione democratica e riforma della scuola in Giappone nell'era della globalizzazione: coltivare la speranza nell'apprendimento al di là del cinismo 89

Stefano Oliverio
La democrazia come educazione e l'epoca della post-verità 107

ESSAYS – SAGGI

Lucia Ariemma
Un modello di educazione ambientale in età romana.
Lucrezio e Virgilio 129

Marinella Attinà, Paola Martino
Lo spazio pedagogico del 'come se'. Morfologia narrativa tra oralità e digitalità 145

Mario Gennari
Tommaso e lo sfondo gnoseologico del *De Magistro* 155

Claudio Melacarne
La ricerca educativa come indagine riflessiva. Logiche non lineari 171

Margherita Musello
Il difficile ingresso del metodo froebeliano in Italia.
Una corrispondenza tra Julie Salis Schwabe e Adelaide Pignatelli del Balzo principessa di Strongoli 189

BOOK REVIEWS – RECENSIONI

Antonio Cosentino
Striano, M., Oliverio, S., & Santarelli, M., (a cura di),
Nuovi usi di vecchi concetti, Milano: Mimesis, 2015 215

Maura Striano
Spadafora, G., *L'educazione per la democrazia*, Roma: Anicia, 2015 223

Un modello di educazione ambientale in età romana. Lucrezio e Virgilio

Lucia Ariemma*

Abstract

Enviromental education and its political implications are very ancient: Nature, that can reward men with her fruits, but can also punish them with catastrophic and mysterious events, has always inspired in men respect and awe; this encourages men to strike a balance between living beings and the environment. In this paper, I consider educational perspectives on the environment and Nature in the works of Lucretius and Vergilius; they are Latin didactic poets, who lived in the 1st century B.C. In their opinion, the interventions of men upon Nature, necessary for the survival of human beings, should start from an ecosystem-based approach that takes into account the delicate balance on which Nature rests.

Keywords: *environment; nature; ecosystem-based approach.*

Riassunto

L'educazione al rispetto per l'ambiente, con le sue implicazioni politiche, ha radici molto antiche: la Natura, in quanto entità capace di premiare gli uomini con i suoi frutti, ma anche di punirli con eventi tanto catastrofici quanto misteriosi, ha da sempre ispirato negli esseri umani un rispetto e un timore tali da favorire la ricerca costante di un equilibrio tra gli esseri viventi e l'ambiente. Nel presente lavoro vengono prese in esame le prospettive educative di cura e di rispetto per l'ambiente e la Natura che traspaiono in Lucrezio e Virgilio, poeti didascalici latini vissuti nel I sec. a.C., secondo i quali l'intervento dell'uomo sull'ambiente, sempre necessario per la sopravvivenza, non può prescindere da un approccio ecosistemico che tenga conto del delicato equilibrio su cui si regge la Natura.

Parole-chiave: *ambiente; natura; prospettiva ecosistemica.*

1. L'educazione ambientale oggi

Che cosa si intende, oggi, per *educazione ambientale*? Come giustamente ci ricorda Rosella Persi (2011), l'idea di educazione *all'ambiente* e *nell'am-*

* Università degli Studi della Campania "Luigi Vanvitelli" (Italia).

biente non ha, e non ha avuto, sempre lo stesso significato, ma è a sua volta legata alla visione e al significato del concetto di *ambiente*; quest'ultimo, oltre a essere termine polisemico (è possibile parlare di ambiente naturale o artificialmente creato dall'uomo, in prima istanza, ma anche di ambiente familiare, ambiente scolastico, ambiente lavorativo, etc.), e quindi legato alla sua aggettivazione, è fluido, mutevole, soggetto ai continui mutamenti sociali, tecnologici, in una parola contestuali.

Tuttavia, è possibile fare alcune generalizzazioni. Innanzi tutto, parlare di ambiente significa inevitabilmente acquisire una prospettiva ecologica, grazie alla quale diventa possibile analizzare tale tematica nelle sue trame di relazioni e nelle interazioni tra i suoi vari possibili aspetti, in una prospettiva globale e sistemica. Come suggerisce anche Gregory Bateson a proposito dei diversi fattori che contribuiscono all'inquinamento ambientale (inquinamento causato, a suo avviso, fondamentalmente da tre cause differenti: il progresso tecnico, l'aumento della popolazione mondiale, un'errata impostazione culturale e valoriale nel rapporto uomo-ambiente), l'aspetto culturale e valoriale è l'unico sul quale si può concretamente intervenire attraverso un programma educativo che definisca un percorso – peraltro già avviato – di cambiamento dei valori e dei modi di pensare e che possa, allo stesso tempo, contenere gli effetti degli altri due. Così si esprime il noto antropologo:

> [A]tteggiamenti e premesse diversi – altri sistemi di 'valori' umani – hanno retto i rapporti tra l'uomo e il suo ambiente o il suo prossimo in altre civiltà e in altri tempi [...]. In altre parole, la nostra non è l'unica maniera di essere uomini: *è concepibile che la si possa cambiare* (Bateson, 2010: 537).

È dunque verso cambiamenti di prospettiva culturale di tal genere che è necessario tornare per definire una nuova relazione, costruttiva e non distruttiva, tra uomo e natura. Ovviamente, si rende necessario anche un cambio di paradigma economico, in una prospettiva secondo cui le risorse dell'ambiente non vanno 'consumate', ma gestite in una dimensione sostenibile.

Anzi, è necessario, a nostro avviso, progettare tale itinerario formativo al più presto possibile, dal momento che, attualmente, l'ambiente e l'educazione a uno sviluppo sostenibile vengono avvertiti come emergenze, come sfide da sostenere necessariamente per muovere passi solidi e concreti verso il futuro, perché, come recita un proverbio indiano, "la Terra non è eredità ricevuta dai nostri padri, ma un prestito da restituire ai nostri figli". A sua tutela e difesa, sono state emanate una serie di norme (nazionali, comunitarie, internazionali non comunitarie), le quali, pur nella specificità di ciascuna di esse, partono dal principio che 'chi inquina paga i danni'[1].

1 Basti pensare, ad esempio, a quanto prevede a tale proposito l'Atto unico Europeo (1987), successivamente modificato dal Trattato di Maastricht (1992) e dal Trattato di Amsterdam (1997): all'art. 130R esso prevede che la Comunità Europea possa

Parlare oggi di educazione ambientale, di salvaguardia dell'ambiente, di formazione al rispetto della natura e a una prospettiva ecologica del nostro contesto di vita, pertanto, appare cosa naturale, dal momento che anche i più recenti documenti europei parlano di 'sviluppo sostenibile', di riduzione delle emissioni nocive, di utilizzo di energie rinnovabili: basti pensare al Documento della Commissione Europea "Europa 2020", intitolato *Una strategia per una crescita intelligente, sostenibile e inclusiva*. In esso si fa riferimento alla crescita sostenibile come a una priorità imprescindibile, caratterizzata dalla promozione di una economia "più efficiente sotto il profilo delle risorse, più verde e più competitiva". Ciò è legato al fatto che, mai come in questo secolo, l'intervento dell'uomo sulla natura è stato particolarmente invasivo, talvolta ha dato origine a effetti devastanti, senza peraltro una presa di coscienza immediata dei danni procurati al sistema-ambiente.

Pertanto, se è vero che la questione ambientale e la riflessione circa il rapporto uomo-natura nascono – si può dire – con la nascita del pensiero umano, cambia oggi, rispetto al passato, l'idea stessa di natura: anche l'uomo post-moderno teme la natura e da essa si sente minacciato, ma, diversamente che nei secoli precedenti, "molte delle minacce presenti sono una conseguenza dell'agire umano, al punto da poter dire che oggi a minacciarci è una natura minacciata a sua volta" (Mortari, 1998: 11); in altre parole, è l'uomo stesso che agisce irresponsabilmente, o meglio, senza la guida che potrebbe fornirgli un adeguato percorso di educazione ambientale, è lui a minacciare l'umanità tutta come parte di quel sistema ecologicamente strutturato (e quindi in sistemica relazione tra le parti) che è il pianeta Terra. A tale proposito, Luigina Mortari sottolinea la situazione paradossale creatasi:

> Proprio l'esercizio sempre più raffinato delle tecnologie ideate allo scopo di acquisire una maggiore signoria sulla natura e di dare maggiore stabilità alle cose umane, nel momento in cui vengono utilizzate per innescare processi non previsti dall'ordine naturale delle cose, aggravano lo stato di fragilità della condizione umana, introducendo in essa larghi margini di incertezza. (*Ibidem*)

L'ambiente, quindi, è costituito da tutti gli esseri viventi e da ciò che li circonda; esso è formato da "tutto ciò che avviene, si pensa, si vede, si afferma,

> "salvaguardare, proteggere e migliorare la qualità dell'ambiente, [...] contribuire alla protezione della salute umana, [...] garantire un'utilizzazione accorta e razionale delle risorse naturali". L'idea stessa di una necessaria 'adesione' all'ambiente, alla terra che ne è madre e, quindi, alla natura che la affianca, non è nuova. Basti ricordare, a tale proposito, il mito di Anteo e la sua morte per mano di Eracle: Anteo, infatti, muore quando viene con forza allontanato dalla Terra, dalla quale prendeva forza ed energia; allo stesso modo gli uomini, se non rieducati al rispetto del loro *habitat*, potrebbero dare vita alla sesta estinzione terrestre, quella del genere umano (Leakery & Lewin, 1998).

si esprime attorno a noi. I suoi limiti sono gli stessi limiti del mondo" (Clausse, 1973: 86). In questa prospettiva, allora, non appare una forzatura l'affermazione che l'ambiente siamo noi: è l'uomo, nei suoi continui collegamenti tra universale e particolare, nella sua maglia di relazioni con gli altri esseri umani, da una parte, e con ciò che lo circonda, dall'altra. L'ambiente, anche quello naturale, è ciò che l'uomo ha costruito nel corso dei millenni e che ha sottoposto a continue modifiche non sempre ecologicamente sostenibili, ma che hanno comunque influenzato lo stile di vita individuale e della comunità alla quale appartiene. L'educazione a scelte ecologiche sostenibili, allora, si colloca nel più ampio piano di educazione alla vita comunitaria attiva e partecipata, in una parola, a un'educazione politica che renda i soggetti consapevoli delle conseguenze delle scelte ecologiche e sociali proposte e attivate. Si tratta, dunque, di una prospettiva pedagogica per la quale l'educazione ambientale si traduce in una educazione politica alle scelte consapevoli, partecipate e responsabili, che non vadano nella direzione dell'impoverimento di alcuni territori a discapito di altri, ma che, al contrario, a partire da un sentimento di partecipazione alla costruzione di un futuro individuale e comunitario, particolare e universale, pongano tutti e ciascuno nella condizione di realizzare le proprie aspettative di vita.

2. L'uomo e la natura: Greci e Latini a confronto

Come si diceva, la relazione uomo-ambiente-natura è stata oggetto di riflessione sin dai tempi più antichi. L'essere umano è da sempre affascinato e intimorito ad un tempo dai fenomeni naturali, che attende ora con l'incoscienza derivante dall'inconsapevolezza degli effetti, ora con l'angoscia che nasce dal senso d'impotenza.

Se ci si sofferma a considerare l'atteggiamento dell'uomo greco, ad esempio, e il suo rapporto con l'ambiente, appare evidente che si tratta di un rapporto pressoché simbiotico: l'ambiente naturale è vivo e vitale e l'uomo ne è parte integrante:

> [I]l mondo non appariva all'uomo greco qualcosa di specificamente diverso, di essenzialmente estraneo, una alterità con cui dovesse fare i conti […]. Egli considerava il mondo circostante dal punto di vista del proprio Io, ma apparteneva egli stesso a quel mondo: non aveva la sensazione di uno stacco (Pohlenz, 2006: 535-536).

Dalla natura egli è affascinato: è colpito dai suoi colori, dai suoi paesaggi, dal 'bello' in essa insito, ma anche dai suoi fenomeni, dai quali è incuriosito e che ambisce a decifrare. Da ciò deriva un forte rispetto per la natura, madre di tutte le cose, pronta tuttavia a punire ogni atto di *hybris*. La natura ha in sé un afflato divino: l'idea di *physis*, infatti, designa la forza che, obbedendo a leggi immutabili, determina ogni evento naturale offrendo all'uomo le sue spiegazioni.

Diversa è invece la percezione della natura da parte dei Romani, non solo nelle manifestazioni emotive di fronte ai suoi sempre imperscrutabili eventi (basti pensare che, nel 79 d.C., nonostante il Vesuvio stesse eruttando da un po', i Pompeiani furono in gran parte colti nel sonno, non sospettando e non temendo nulla circa l'evoluzione degli eventi, preoccupati peraltro di difendere e custodire i propri averi piuttosto che di mettersi in salvo), manifestazioni legate anche a una precisa scala valoriale (il legame comunemente prevalente sembra essere quello per i beni materiali, piuttosto che per la natura e i suoi eventi; nelle opere letterarie che prenderemo in analisi traspare il timore che l'uomo, con il suo intervento, possa turbare l'equilibrio naturale, scatenando in questo modo il risentimento della natura stessa, la quale lo punisce – ad esempio, con carestie e pestilenze – o diventa essa stessa strumento di punizione nelle mani degli dei, come accade ad Aristeo, il pastore che, nel quarto libro delle *Georgiche*, vede morire le sue api).

In questa sede proveremo ad analizzare la relazione uomo-natura attraverso la lettura di due poeti, Lucrezio e Virgilio, accomunati dal genere didascalico, ma anche da una certa visione della natura e della relazione che l'uomo stabilisce con essa, nella prospettiva di identificare un *trait d'union* che lega in diacronia, ieri ed oggi, la riflessione sull'educazione, nello specifico sull'educazione ambientale come declinazione di una educazione alla cittadinanza e alla pace, a una vita segnata da un equilibrio sereno, ecologico ed ecosistemico, tra uomo e natura quale quello descritto da Virgilio nella prima bucolica, che tenga lontano le guerre portatrici di devastazioni, di morte e distruzione non solo per gli uomini, ma per la natura stessa. Pur nella loro diversità, infatti, i due autori trovano un punto d'incontro nell'analizzare il comportamento dell'uomo nei diversi contesti naturali e culturali, la sua vulnerabilità o, al contrario, la sua capacità di prendere in mano le redini del proprio destino attraverso pratiche riflessive e progettuali. Di volta in volta, i due autori propongono nelle loro opere ora una visione della natura contemplata dall'uomo che si pone al suo interno, ora una visione per la quale l'uomo si pone *fuori* di essa, la supera, la scruta e la analizza con il lume della *ratio*.

3. L'interesse naturalistico di Lucrezio

Epicureista convinto, vissuto con ogni probabilità nel I sec. a.C., con il suo *De rerum natura* Lucrezio si propone di diffondere nel mondo romano la dottrina epicurea, a suo avviso ancora poco nota, invitando ad ascoltare le sue parole con *vacuas aures* (Lucrezio, 1983: I, v. 50), con orecchie libere e acutezza d'ingegno, a valutarle con cura e a farne tesoro.

A partire dalla dottrina epicurea, dunque, Lucrezio si dispone a esporre le meraviglie della natura e a spiegarne i fenomeni, descrivendo una natura ora serena e bucolica, ora ostile e – potremmo dire – matrigna. Egli apre la sua opera con una invocazione a Venere, madre di uomini e dei,

forza generatrice della natura, gioioso principio di vita, incarnazione della potenza creatrice che pervade di sé l'intero mondo e lo vivifica. La natura che 'risponde' alla dea è dunque serena, pacata, luminosa[2]. Si tratta di una natura umanizzata, vitale, che vive e soffre così come vive e soffre l'uomo. Essa non prevede alcun afflato divino in sé, che invece si manifesta nel mondo latino. Al contrario (e qui Lucrezio segue da vicino il dettato filosofico di Epicuro), il pensiero del poeta latino si pone lontano dalla divinità, o almeno da una divinità che interagisca con le pene e le gioie umane. Non si tratta di una vera e propria negazione del divino: piuttosto, è un volerlo porre al di fuori delle questioni degli esseri viventi, i quali vivono tra piaceri e dolori a prescindere dagli dei.

L'ambiente naturale non è sempre benevolo con gli uomini. Tuttavia, è proprio l'atteggiamento umano che spesso lo rende poco ospitale o addirittura ostile. Il principio di base è che la natura può, almeno in parte, essere governata dall'uomo ed è possibile, anche solo limitatamente, porre rimedio alle sue manifestazioni avverse; Lucrezio si propone di insegnare come sia possibile raggiungere tale saggezza. Che il discorso di Lucrezio sia fortemente didattico appare chiaro già nel primo libro laddove, ai vv. 936 ss., dichiara che è difficile far comprendere ai più alcune verità, ma,

> come quando i medici vogliono dare ai bambini l'assenzio ripugnante, prima addolciscono i bordi del bicchiere con uno strato di miele biondo e zuccherato, in modo che l'ingenua età dei bambini sia ingannata fino alle labbra e nel frattempo bevano l'amaro succo dell'assenzio e da questo inganno non è danneggiata, ma piuttosto riacquista così forza e salute, così io adesso, poiché questa dottrina sembra in genere troppo amara a chi non l'ha praticata, e il volgo si ritrae da essa con orrore, ho voluto esportela con la soave poesia delle Muse e quasi spalmarla con il loro dolce miele, per vedere se in questa maniera posso dominare il tuo animo con i miei versi, mentre tu passi in rassegna tutti gli aspetti della natura e la legge che la governa.

Si parte dal presupposto che sono possibili due interpretazioni dell'esistenza umana: la prima, in base alla quale ogni cosa avviene perché dettata dal caso; la seconda vede invece gli avvenimenti governati da una volontà ignota e divina. La differenza è che per chi abbraccia la seconda prospettiva la vita è causa di angoscia, mentre secondo la prima interpretazione

2 "Genitrice degli Eneadi, piacere di uomini e dei, candida Venere […] per te la terra feconda fa spuntare soavi fiori […]. Infatti, appena compare il volto primaverile del giorno e rompendo le sue catene il soffio di Zefiro fecondo ritrova vigore, gli uccelli del cielo per primi celebrano te, dea, ed il tuo arrivo, colpiti in cuore dalla tua potenza. Poi gli animali selvaggi saltellano per i pascoli fecondi ed attraversano fiumi impetuosi […]" (Lucrezio, 1983: I, vv. 1-20). Va detto che nelle opere didascaliche il proemio diventa spesso (e lo è anche in questo caso) la sede deputata per fornire al destinatario un faro che lo illumini e lo diriga verso la retta comprensione del messaggio filosofico (Giancotti, 1978).

l'uomo, pur trovandosi tra difficoltà e avversità, può affrontarle e anche superarle con la ragione e la volontà e maturare uno stato di tranquillità che può conservare anche per la vita. In altre parole, non si nega l'esistenza del dolore, ma si afferma che l'uomo può essere educato, attraverso l'osservazione e la comprensione dei fenomeni naturali, a controllarlo. In altre parole, sottolinea Alessandro Ronconi:

> il bene […] si raggiunge soltanto penetrando le leggi segrete della natura, che è il vero sapere, riscatto dalle superstizioni che avviliscono i volghi, paurosi interpreti dei fenomeni naturali, quasi che questi emanassero da una potenza malefica che va scongiurata con atti formali di propiziazione. (Ronconi, 1982: XVIII)

La causa del processo degenerativo della natura è dunque rintracciabile nei falsi valori coltivati dagli uomini (ricchezza, potere, onori)[3] che hanno soppiantato l'onestà, la saggezza, l'altruismo, il rispetto per gli altri e per l'ambiente. Quelli in cui vive Lucrezio erano anni di guerre civili e di conquista, durante i quali molti contadini vengono richiamati dai campi e arruolati in guerra, abbandonando i loro terreni che spesso devono essere riconvertiti in pascoli, visto che, nel frattempo, è stata avviata una politica commerciale di importazione del grano e di colture di altro tipo. Dunque, la campagna si spopolava e aumentava il suo degrado, tanto da far pensare a Lucrezio che questi fossero i prodromi della fine del mondo (d'altronde, la terra non può riprodursi in eterno)[4]. Stride con questa visione di disfacimento il comportamento di chi pensa ad accumulare denaro, onori e potere e la condotta degli uomini che provano a trovare conforto in banchetti e sale fastose, dimenticando che la vera felicità risiede in ben altro.

Pertanto, l'ostilità della natura è conseguenza della stoltezza umana, come sottolinea Lucrezio in particolare nel quinto libro, laddove si affrontano i temi della formazione dell'universo, degli astri, del mondo, dell'apparizione dell'uomo sulla terra e il suo rapporto con la natura.

Già nel secondo libro, però, era stata introdotta dal poeta epicureo la spiegazione del motivo per il quale la vita è dominata dal caso. Casuale è infatti, nella sua visione del mondo, la nascita delle cose e degli esseri

3 "E poi l'avidità e la cieca brama di onori che costringono gli uomini infelici a valicare il confine del diritto e farsi complici e ministri di delitti, a tentare con ogni sforzo notte e giorno ad assurgere al culmine della potenza, queste piaghe della vita sono per la maggior parte nutrite dal timore della morte. […] Con il sangue dei concittadini fanno crescere il patrimonio e con la loro avidità raddoppiano le ricchezze, accumulando stragi su stragi" (Lucrezio, 1983: III, vv. 59 ss.).

4 "Ormai l'età avanzata del mondo ha perso le sue forze: la terra produce a fatica piccoli animali, lei che ha creato tutte le specie e prodotto i corpi giganteschi delle bestie feroci. [...] Dapprima produceva spontaneamente per gli uomini le bionde messi e i rigogliosi vigneti, lei donò dolci frutti e pascoli fiorenti; ora a stento facciamo crescere questi prodotti con il nostro lavoro, e logoriamo i buoi e le forze degli agricoltori, usiamo il ferro dei vomeri e i campi ci danno appena il necessario" (Ibid: II, vv. 1150 ss.).

viventi, perché casuale è la deviazione degli atomi (*clinamen*) i quali, cadendo in linea retta, subiscono delle oscillazioni casuali nel tempo e nello spazio che li portano a scontrarsi dando origine così (in maniera casuale, è bene ripeterlo) agli oggetti e agli esseri viventi. Ciò fornisce spiegazione, secondo il poeta latino, al fatto che, in realtà, la specie umana non è mai stata oggetto, in seno alla natura, di un trattamento privilegiato rispetto agli altri esseri viventi, così come della convinzione che non è possibile dimostrare che l'ambiente sia stato creato per facilitare la sopravvivenza agli uomini. Al contrario, all'uomo superficiale potrebbe apparire che altre siano le specie viventi privilegiate, mentre in realtà l'uomo, così come ogni altro essere vivente, è subordinato alle leggi di vita e di morte.

Tuttavia, l'uomo è portato ad attribuirsi una smisurata importanza all'interno dell'universo, che lo spinge a ritenere che il mondo sia stato creato per lui; solo sotto quest'ottica, che peraltro giustifica ogni suo intervento sulla natura, quest'ultima sarebbe stata più generosa verso gli altri esseri e, come si è avuto modo di affermare, matrigna verso di lui. Ma un'analisi di questo tipo non presuppone vera saggezza:

> [L]a natura provvida non è quella che soggioga il volgo, bensì quella che il saggio sa dominare e rendersi amica: c'è una natura che crea l'uomo infelice, ma c'è anche l'annunzio di un possibile trionfo su di essa; e tutto il poema lucreziano è un grido di rivolta, un inno a Epicuro, vittorioso per la salvezza del genere umano dalla natura tiranna (Ronconi, 1982: XXIII. Cfr. anche Giancotti, 1975).

Significativa, ancora nel quinto libro, è la descrizione della nascita del genere umano. Sulle orme di Epicuro, il poeta latino – quasi precorrendo le moderne teorie antropologiche – descrive i primi uomini apparsi sulla terra come creature gigantesche, ferine, ignare di qualsiasi forma di vita associata, dominati da istinti elementari, ma rispettosi della natura dalla quale avevano imparato a nutrirsi[5] e, proprio per questo, capaci di sopravvivere nonostante l'ostilità dell'ambiente. Sembra allora che si vivesse meglio che nei tempi dominati dal progresso, quando, ad esempio, l'uomo ha scoperto un altro nemico, il mare, 'entità' neutrale finché fu scoperta l'arte del navigare[6]. Inoltre, in epoca primitiva la morte sopravveniva per cause naturali, seppure precocemente. Al contrario, il poeta contrappone al rischio della morte dell'uomo primitivo, per lo più individuale, le orribili stragi provocate dalle guerre, la moderazione nel nutrirsi e nell'accontentarsi di ciò che la terra offre e la smodata quantità di cibo che spesso causa la morte. In-

5 "Ciò che davano il sole e la pioggia, ciò che la terra produceva spontaneamente, tale dono bastava a soddisfare il cuore" (Lucrezio, 1983: V, vv. 937-938).

6 "I flutti di un mare superato non rompevano sugli scogli vascelli ed equipaggi. Infatti a caso, inutilmente e senza effetto, il mare spesso agitato infuriava e placava senza motivo le vane minacce, e la subdola seduzione delle acque calme non poteva trarre nessuno in inganno con il sorriso delle onde. L'arte funesta della navigazione giaceva ancora nelle tenebre" (Ibid.: V, vv. 1000-1006).

somma, se è vero che per gli epicurei la felicità consiste nel soddisfare solo i bisogni naturali e necessari, gli uomini primitivi l'avevano raggiunta, pur inconsapevolmente. Va però precisato che Lucrezio non esprime un giudizio negativo nei confronti del progresso, almeno non in termini assoluti; il vero progresso consiste nel dominio delle passioni, in una vita moderata, in un ritrovato equilibrio con la natura: felicità e infelicità non risiedono, agli occhi del poeta, nella primitività o nel progresso, ma nell'animo di ogni individuo e nel suo rapporto armonico con l'ambiente naturale.

4. Virgilio: l'uomo, la natura, gli dei

Virgilio considera il rapporto tra uomo e natura come un legame costante, intenso e vitale, ma improntato a una incessante dialettica, oscillante tra due situazioni estreme: da un lato la natura viene intesa come slancio gioioso e generatore di vita, dall'altro viene vista come una forza terribile e distruttrice, capace di causare dolore e morte. Si tratta di una prospettiva che lo accomuna, per alcuni aspetti, a Lucrezio; tuttavia Virgilio, che pure avvertì la suggestione del suo predecessore, possiede una sensibilità nuova: se la natura lucreziana è soggiogata a un destino meccanicistico, Virgilio la arricchisce di un processo di umanizzazione, in virtù del quale la natura stessa e tutti gli esseri viventi, anche le piante e gli animali, soffrono e gioiscono come l'uomo[7]. La sua percezione della natura, anche nelle *Bucoliche*, non è mai quella di un luogo intatto, lontano nel tempo e nello spazio da quello in cui egli vive; al contrario, la serenità descritta nella prima bucolica nel mondo pastorale di Titiro e Melibeo[8] non è mai una pura fuga dalla realtà, ma si configura piuttosto come il tentativo di realizzare un ideale di vita coerente con la sua formazione culturale e con la vicinanza alla filosofia di Epicuro. Pur essendo il poeta attratto dall'ideale di *otium* campestre, quest'ultimo appare intriso di utopia, lontano dalla realtà storica che, nell'ottica pessimistica di Virgilio, gli si mostra sempre ben più presente del sogno pastorale, pronta a turbare l'equilibrio della pace dei campi.

Natura e uomo dunque interagiscono, e devono farlo nel pieno equilibrio delle parti. Se è vero, infatti, che l'ambiente naturale non offre spontaneamente agli esseri viventi quanto è loro necessario per la sopravvivenza,

7 Si veda, ad es., Virgilio, 1980: II, vv. 290-298: "[S]i pianteranno a fondo gli alberi ad alto fusto, tra i primi l'eschio, che quanto si protende nel cielo, altrettanto fa con le radici verso il Tartaro. Dunque non lo svellono le tempeste, le raffiche, i rovesci di pioggia: resta immobile e vince con la sua durata molti discendenti e molte generazioni di uomini; e spaziando ampiamente con i robusti rami tendendo le braccia in ogni direzione sostiene nel mezzo la vasta ombra". Sull'argomento, si veda Perutelli, 1985.

8 Titiro e Melibeo sono due pastori che, all'ombra di un faggio, discutono degli orrori della guerra e dei danni che vengono a Melibeo dalla guerra stessa: Ottaviano ha deciso di donare ai militari rientrati dopo lunghe guerre degli appezzamenti di terreno sottratti agli agricoltori. Mentre Titiro ha conservato il suo, a Melibeo (come in realtà accadde allo stesso Virgilio) fu sottratto.

è anche necessario che il lavoro dell'uomo si svolga nel pieno rispetto della natura stessa, che è disposta a concedere ai contadini frutti abbondanti in cambio, però, di duro lavoro. Tale idea si affaccia anche nella serenità del mondo bucolico: se da un lato i campi che Melibeo è costretto a lasciare a un soldato sono *tam culta* ("così ben coltivati"), è anche vero che la loro fertilità è dovuta al duro lavoro del proprietario.

Questo aspetto diviene una norma rigida nelle *Georgiche*, all'inizio delle quali viene offerta anche una spiegazione del motivo per il quale il rapporto tra uomo e natura è subordinato alla fatica: a volerlo sono stati gli dei. Va preliminarmente detto che l'idea di divinità, intesa come entità superiore, posta al di fuori e al di sopra della natura stessa, è uno dei tratti distintivi più importanti di Virgilio rispetto alla tradizione epicurea. Gli dei sovrintendono la vita del cosmo; anzi, è stato proprio il padre Giove a stabilire che dovesse finire l'età dell'oro, periodo in cui gli uomini potevano godere dei frutti che la natura generosamente elargiva in abbondanza, per lasciare spazio all'età del ferro, a partire dalla quale gli esseri umani cominciano a lavorare duramente i campi per trarne sostentamento. Tuttavia, il poeta non scorge in ciò un intento punitivo o una volontà vendicativa da parte degli dei: Giove decise che l'uomo non dovesse più vegetare nell'inerzia, ma che fosse necessario che aguzzasse le proprie capacità con il lavoro, spinto dal bisogno; se una natura troppo prodiga di doni avesse consentito agli uomini di vivere senza fatica, essi non avrebbero mai fatto alcun progresso e avrebbero sprecato le molteplici e variegate potenzialità della loro intelligenza nel torpore causato dall'inattività. Per questo motivo, il dio decise un cambiamento di rotta al quale gli uomini reagirono positivamente, escogitando ogni mezzo per sopravvivere sotto la spinta del bisogno, domando con caparbietà e con forte volontà una natura diventata improvvisamente più avara ed ostile[9].

Dunque, Virgilio considera in maniera positiva il progresso umano, identificandolo come quella molla che ha spinto l'uomo ad affinare la *ratio*, come una sorta di percorso di formazione. Non così Lucrezio, come si è visto, per il quale il progresso, pur con innegabili aspetti positivi, aveva portato con sé un grosso e pesante retaggio di disfacimento morale, tanto da fargli ritenere che gli uomini primitivi fossero più vicini a una vita improntata alla dottrina epicurea di quanto non fossero gli uomini a lui contemporanei. Semplificando, si potrebbe dire che, se Lucrezio tende a ricondurre la realtà delle cose (anche il progresso e la cultura umana) alla

9 Virgilio, 1980: I, vv. 121-135: "Lo stesso padre Giove volle che la via della coltivazione non fosse facile e per primo fece lavorare i campi a regola d'arte, aguzzando l'intelligenza umana con le difficoltà, senza permettere che il suo regno giacesse in un grave torpore. Prima del regno di Giove, nessun colono rendeva coltivabili i campi con la fatica […]. Egli diede il terribile veleno nero ai neri serpenti, comandò ai lupi di divenire predatori e al mare di gonfiarsi, scosse via dalle foglie il miele, allontanò il fuoco e arrestò il vino che scorreva qua e là in ruscelli, affinché il bisogno, con la riflessione, scoprisse le varie arti, cercasse nei solchi il verde stelo del frumento e facesse sprizzare il fuoco nascosto nelle vene della selce".

natura, al contrario Virgilio, per quanto può, volge la trasformazione della natura in *cultura* degli uomini e per gli uomini.

Natura ostile, quindi, quella descritta da Virgilio, che gli uomini devono imparare a domare e della quale devono riconoscere gli eventi. Questi ultimi, per quanto insidiosi, non vengono mai presentati come irrimediabili; al contrario, il poeta presenta puntualmente i mezzi per opporsi a ogni ostilità della natura, attribuendo valore positivo alla fatica assidua e tenace dell'agricoltore, che gli consente di raccogliere regolarmente i frutti del proprio lavoro[10]. Se ciò non accadesse, non bisognerebbe chiamare in causa una natura 'matrigna', ma piuttosto attribuirne la responsabilità alla propria negligenza, soprattutto se, al contrario, il proprio vicino fosse stato in grado di ricavare un ricco raccolto. Aspetto fondamentale nel lavoro dell'agricoltore, allora, è la progettualità: nella sua lotta senza tregua con la natura, è importante che egli sappia identificare i segni che annunciano cambiamenti climatici e li sappia interpretare, sia per scegliere i momenti più adatti per le varie opere dei campi, sia per premunirsi contro eventuali eventi meteorologici che avrebbero potuto danneggiarle.

Dunque, le *Georgiche* raccolgono indicazioni precise e specifiche sul modo migliore per i contadini di lavorare la terra, in un momento in cui, tornando i soldati a coltivare nuovamente i campi (propri o espropriati e donati), hanno bisogno di indicazioni preziose. Si tratta per il poeta di una sorta di atto dovuto, legato al fatto che, un tempo, gli agricoltori hanno costituito la forza più attiva e generosa dello Stato romano, lavorando duramente in armonia con l'ambiente naturale e, per questo motivo, raccogliendo frutti copiosi. Proprio per questo motivo, allora, il voler assumere una funzione didascalica

> allarga la destinazione [dell'opera] a tutta l'umanità: la parola del poeta non può più rivolgersi […] a un gruppo strettamente delimitato di persone mosse solo da interessi letterari. Si potrebbe dire che con questo ritrovamento dell'istanza contenutistica (il poeta-didaskalos si pretende ora nuovamente depositario e mediatore di cose che hanno il peso e l'urgenza della verità) è ritrovato lo statuto stesso della poesia didascalica. (Conte, 1980: IX)

Se Lucrezio ha in spregio il *vulgus* e si rivolge solo a chi è in grado di intendere il messaggio epicureo, in Virgilio l'interesse per la natura, per il lavoro su di essa e con essa, l'equilibrio tra uomo e natura sono temi che non possono che essere di interesse generalizzato e, dunque, gli sembra naturale investirsi della *mission* di rivolgere l'opera a un ampio numero di lettori:

10 Ibid.: II, vv. 513 ss.: "Il contadino solca la terra con l'aratro ricurvo; di qui la fatica dell'anno, qui egli sostenta la patria e i nipotini; di qui sostenta le mandrie dei buoi e i giovenchi a cui è grato: e non c'è riposo, l'anno sovrabbonda di frutti o della prole del bestiame, di covoni dallo stelo di Cerere, appesantisce i solchi e fa traboccare i granai".

> Benché un tale genere di vita non sia facile e l'agricoltore debba lottare per sopravvivere, benché il suo rapporto con il mondo naturale si traduca spesso in fatica e sofferenza (i *tam culta novalia* di Melibeo sono tali grazie al duro lavoro del padrone e i raccolti che ne ricava sono frutto del suo sudore), nessun valore umano appare, nell'ottica virgiliana, più autentico ed essenziale della profonda moralità del lavoro nei campi. (Biondi, 2002, vol. II: 572)

Fortunato, nota il poeta, è quell'agricoltore che può vivere del suo lavoro nei campi a contatto con la natura[11], in particolare in Italia, la *Saturnia tellus* fertile e feconda come pochi altri luoghi al mondo. Fortunato è l'agricoltore, perché può coltivare i campi lontano dalle insidie della guerra che in quegli anni aveva portato lutto e devastazione.

Pertanto, si è detto, la vera felicità consiste nel vivere in equilibrio e in armonia con la natura, una natura che abbiamo detto viva e vivificatrice, nella quale gioire e soffrire assieme a tutti gli altri esseri viventi che la popolano. Ecco perché pienamente felice è il vecchio di Corico, un pastore descritto nel quarto libro, la narrazione del quale costituisce il pretesto per introdurre il noto racconto di Aristeo e il mito di Orfeo ed Euridice. È un pastore che possiede pochi iugeri di terreno, ma è particolarmente attento ad esso: "[E]ra il primo a cogliere la rosa in primavera e la frutta in autunno" (Virgilio, 1980: IV, v. 134), rispettoso e accorto a cogliere i segni del passare delle stagioni, come dev'essere un bravo agricoltore. Insomma, agli occhi di Virgilio il vecchio costituisce l'esempio di una perfetta integrazione tra uomo e natura.

Valori altamente positivi racchiude anche la figura di Aristeo, un pastore al quale erano morte tutte le api a causa dell'ira di Orfeo[12]. Egli esegue senza indugio il consiglio del dio Proteo, sacrificando un toro e aspettando che la sua carcassa dia vita alle api. Aristeo assume così la funzione di modello positivo, perché esegue scrupolosamente gli ordini del dio, mostrandosi quindi come l'immagine del cittadino-agricoltore laborioso e rispettoso dei principî religiosi che sottendono alle leggi della natura.

11 "O fortunati anche troppo, se solo conoscessero le loro fortune, gli agricoltori! Per loro, spontaneamente, lontano dalla discordia delle armi, la terra giustissima fa scaturire dal suolo facile sostentamento" (Virgilio, 1980: II, vv. 458 ss.).

12 Secondo il mito narrato da Virgilio nelle *Georgiche*, Aristeo, innamorato di Euridice, la inseguì nei boschi finché quest'ultima trovò la morte morsa da un serpente. A Orfeo fu concesso di scendere agli Inferi per riportarla sulla terra, a patto però che non si voltasse finché non fossero usciti definitivamente dall'Ade. Desideroso di rivedere la moglie, Orfeo si voltò ed Euridice scomparve. Da qui l'ira di Orfeo nei confronti di Aristeo, colpevole di aver causato, seppur involontariamente, la morte della moglie, e la sua vendetta fu far morire tutte le api del pastore. Chiesto consiglio al dio Proteo, quest'ultimo gli disse che l'ira di Orfeo si sarebbe placata solo con il sacrificio di un toro, nella cui carcassa sarebbero rinate le api.

5. Conclusioni

Rispetto per la natura, intervento dell'uomo improntato all'attenzione e al riguardo dell'ambiente, educazione a entrambe le pratiche: questi sono i caratteri che accomunano la poesia didascalica di Lucrezio e Virgilio nei temi inerenti l'attenzione all'ambiente e alla natura. Entrambi partono da una prospettiva ecosistemica per la quale la natura stessa si regge su un delicato equilibrio delle sue parti, che l'uomo deve conoscere e mantenere con riguardo. In caso contrario, sulla terra si abbattono sciagura e morte, provocate tuttavia non dalla natura, ma dall'uomo stesso, che ne ha alterato la stabilità (secondo Lucrezio, anche la peste di Atene, con la descrizione della quale si chiude la sua opera, è causa dell'inquinamento dell'aria, determinato dalla caduta disordinata degli atomi).

Oggi questi valori non sono tramontati, e anzi, come si è precedentemente ricordato, costituiscono un'emergenza nel complesso dell'educazione e della formazione dell'uomo e del cittadino già a partire dai primi anni di scuola. Già i "Programmi per la scuola elementare" del 1985, infatti, pur non facendo esplicito riferimento a una specifica disciplina, pongono il problema del rispetto e della cura dell'ambiente finalizzati alla maturazione di una prospettiva ecologica nei bambini[13].

La questione del rispetto dell'ambiente, allora, concerne la prospettiva ecologica così come quella pedagogica, soprattutto per il ruolo politico ricoperto nella dimensione locale e globale della vita umana:

> [S]e si va all'origine di ogni problema ambientale si scopre una realtà fondamentale: alla radice della crisi non sta il modo in cui l'uomo interagisce con la natura, ma il modo in cui gli uomini interagiscono tra loro: cioè per risolvere i problemi ambientali dobbiamo risolvere i problemi della povertà, dell'ingiustizia razziale e della guerra (Commoner & Bettini, 1976: 71-72).

Diventa allora necessario, oggi come ieri, porsi per l'educazione ambientale, accanto a una finalità cognitiva e a una finalità estetica, anche una finalità etico-sociale, indirizzata a far maturare nei soggetti, sin dalla più tenera età, una prospettiva ecologica, intesa come "interrelazione tra tutte le forme di vita" che abbia "come fine l'armonizzazione della natura, umana e non-umana" (King, 1986: 175). Ciò significa non perdere mai di vista la salvaguardia del territorio non solo naturale, ma anche *sociale*, al fine di

13 Nella sezione dedicata alla geografia, ad esempio, si sottolinea che è necessario favorire la conoscenza dell'ambiente naturale e antropico, al fine di "far emergere la consapevolezza che le decisioni di intervento sul territorio non dovranno essere riferite esclusivamente ai bisogni degli uomini; dovranno essere tenute in debita considerazione anche le esigenze delle componenti non antropiche, specie di quelle appartenenti alla biosfera (del regno animale e di quello vegetale, ad esempio)" (DPR 12 febbraio 1985, n. 104).

> educare il cittadino (di oggi come di domani) alla *responsabilizzazione collettiva* verso una pratica ecologica che funga da controveleno "vincente" – come ogni comportamento di denuncia, di opposizione, di lotta – contro ogni attentato, ogni forma di abuso e di violenza perpetrati nei confronti dell'ambiente (Bellani *et al.*, 1987: 16).

L'educazione al rispetto dell'ambiente, allora, così come negli autori analizzati, è educazione alla solidarietà, alla disponibilità, alla collaborazione, al rispetto reciproco, ad acquisire una prospettiva e una pratica ecologica finalizzate a un'azione e a un intervento nelle pratiche quotidiane di cittadinanza caratterizzate dalla partecipazione e dall'impegno sociale.

Bibliografia

Baldacci, M. (2014), *Per un'idea di scuola. Istruzione, lavoro e democrazia*, Milano: FrancoAngeli.

Baldassarre, V.A., & Scisci, M. (2002), *La scuola insegna a vivere il territorio*, Milano: FrancoAngeli.

Bateson, G. (2010), *Verso un'ecologia della mente*, Milano: Adelphi.

Bellani, F., Bovolenta, C., Campioni, G., Frabboni, F., Fusi, E., Groppeli, G., & Rossi, C. (1987), *Imparare dall'ambiente. I nuovi programmi della scuola elementare di fronte alla risorsa ambiente*, Bergamo: Juvenilia.

Biondi, I. (2002), *Graece et latine*, 3 voll., Roma: Spaziotre.

Birbes, C. (a cura di) (2011), *Progettare l'educazione per lo sviluppo sostenibile. Idee, percorsi, azioni*, Milano: EDUCatt.

Bonfanti, P., Frabboni, F., Guerra, L., & Sorlini, C. (1993), *Manuale di educazione ambientale*, Roma-Bari: Laterza.

Cerri, R., *Dimensioni della didattica. Tra riflessione e progettualità*, Milano: Vita e Pensiero.

Clausse, A. (1973), *Teoria dello studio di ambiente*, Firenze: La Nuova Italia.

Commoner, B., & Bettini, V. (1976), *Ecologia e lotte sociali. Ambiente, popolazione, inquinamento*, Milano: Feltrinelli.

Conte, G.B. (1980), "Introduzione", in Virgilio, *Georgiche*, a cura di A. Barchiesi, Milano: Mondadori, pp. VII-XXXI.

Contini, M., & Fabbri, M. (a cura di) (2014), *Il futuro ricordato. Impegno etico e progettualità educativa*, Pisa: ETS.

Del Gobbo, G. (2014), "La problematicità intrinseca della relazione uomo-ambiente e la ragione di un apprendimento sostenibile", in M. Contini & M. Fabbri (a cura di), *Il futuro ricordato. Impegno etico e progettualità educativa*, Pisa: ETS.

Fabbri, L. (2007), *Comunità di pratica e apprendimento. Per una formazione situata*, Roma: Carocci.

Frabboni, F. (1980), *Scuola e ambiente*, Milano: Bruno Mondadori.

Giancotti, F. (1975), *L'ottimismo relativo nel 'De rerum natura' di Lucrezio*, Torino: Loescher.

Id., (1978), *Il preludio di Lucrezio e altri saggi lucreziani*, Messina-Firenze: G. D'Anna.
Iavarone, M.L. (a cura di) (2013), *Abitare la corporeità. Nuove traiettorie di sviluppo professionale*, Milano: FrancoAngeli.
King, Y. (1986), "Per un femminismo ecologico ed una ecologia femminista", in J. Rotschild (a cura di), *Donne, tecnologia, scienze*, Torino: Rosenberg & Schiller.
Leakery, R.E., & Lewin, R. (1998), *La sesta estinzione. La vita sulla Terra e il futuro del genere umano*, Torino: Bollati Boringhieri.
Lucrezio (1983), *De rerum natura*, trad. it. di O. Cescatti, Milano: Garzanti.
Malavasi, P. (2008), *Pedagogia verde. Educare tra ecologia dell'ambiente ed ecologia umana*, Brescia: La Scuola.
Id. (a cura di) (2010), *Progettazione educativa sostenibile. Pedagogia dell'ambiente per lo sviluppo umano integrale*, Milano: EDUCatt.
Mariani, A. (a cura di) (2011), *Venticinque saggi di pedagogia*, Milano: FrancoAngeli.
Morin, E. (1988), *Il pensiero ecologico*, Torino: Hopefulmonster.
Mortari, L. (1998), *Ecologicamente pensando. Cultura ambientale e processi formativi*, Milano: Unicopli.
Orefice, P. (2011), *Pedagogia sociale. L'educazione tra saperi e società*, Milano: Bruno Mondadori.
Persi, R. (2011), *Ambiente: conoscere per educare*, Milano: FrancoAngeli.
Perutelli, A. (1985), "I 'bracchia' degli alberi. Designazione tecnica e immagine poetica", in *MD – Materiali e Discussioni*, n. 15, pp. 9-48.
Pohlenz, M. (2006), *L'uomo greco. Storia di un movimento spirituale*, Milano: Bompiani.
Ronconi, A. (1982), "Lucrezio nel bimillenario", in Lucrezio, *De rerum natura*, trad. it. di O. Cescatti, Milano: Garzanti, pp. XV-XXIX.
Strollo, M.R. (a cura di) (2006), *Ambiente, cittadinanza, legalità. Sfide educative per la società del domani*, Milano: FrancoAngeli.
Tramma, S. (2015), *Pedagogia e contemporaneità. Educare al tempo della crisi*, Roma: Carocci.
Virgilio (1980), *Georgiche*, a cura di A. Barchiesi, Milano: Mondadori.

Finito di stampare
nel mese di dicembre 2016
da Booksfactory – Szczecin (Polonia)