

Pedagogia e Vita

Rivista di problemi pedagogici, educativi e didattici

Quadrimestrale 1/2023

Direzione

Giuseppina D'Addelfio, Università di Palermo
Livia Cadei, Università Cattolica del Sacro Cuore di Milano
Raniero Regni, Università Lumsa di Roma

Comitato di redazione

Monica Amadini, Università Cattolica del Sacro Cuore di Milano; Maria Cinque, Lumsa, Roma; Cosimo Costa, Lumsa, Roma; Livia Romano, Università di Palermo; Nicoletta Rosati, Lumsa, Roma; Domenico Simeone, Università Cattolica del Sacro Cuore di Milano; Maria Vinciguerra, Università di Palermo; Paola Zini, Università Cattolica del Sacro Cuore di Milano.

Comitato scientifico

María G. Amilburu, Universidad Nacional de Educación a Distancia de Madrid; Winfried Böhm, Università di Würzburg; Luciano Caimi, Università Cattolica, sede di Milano; Antonio Calvani, Università di Firenze; Hervé A. Cavallera, Università di Lecce; Giorgio Chiosso, Università di Torino; Michele Corsi, Università di Macerata; Giuseppe Dalla Torre †, Università Lumsa di Roma; Fulvio De Giorgi, Università di Modena-Reggio Emilia; Jean-Marie De Ketela, Université Catholique de Louvain; Monica Fantin, Universidade Federal de Santa Catarina; Natale Filippi, Università di Verona; Thomas Fuhr, Pädagogische Hochschule Freiburg i.Br.; Emmanuel Gabellieri, Université Catholique de Lyon; Arturo Galán González, Universidad Nacional de Educación a Distancia de Madrid; Mario Gennari, Università di Genova; Rafal' Godon', Università di Varsavia; Michel Imberty, Université Paris Nanterre; Vanna Iori, Università Cattolica, sede di Piacenza; Alessandra La Marca, Università di Palermo; Cosimo Laneve, Università di Bari; Rachele Lanfranchi, Pontificia Facoltà «Auxilium» di Roma; Javier Laspalas, Universidad de Navarra; Giovanni Massaro, Università di Bari; Gaetano Mollo, Università di Perugia; Maria Teresa Moscato, Università di Bologna; Carlo Nanni †, Pontificia Università Salesiana di Roma; Concepción Naval, Universidad de Navarra; Marian Nowak, Katolicki Uniwersytet Lubelski; Flavio Pajer, Pontificia Università Salesiana di Roma; Marisa Pavone, Università di Torino; Luciano Pazzaglia, Università Cattolica, sede di Milano; Agostino Portera, Università di Verona; Lino Prenna, Università di Perugia; Nelson Pretto, Universidade Federal de Bahia; Andrej Rajsky', Università di Trnava; Bruno Rossi, Università di Siena; Pier Giuseppe Rossi, Università di Macerata; Alina Rynio, Katolicki Uniwersytet Lubelski; Roberto Sani, Università di Macerata; Luisa Santelli, Università di Bari; Milena Santerini, Università Cattolica, sede di Milano; Maurizio Sibilio, Università di Salerno; Concetta Sirna, Università di Messina; Michel Soëtard, Université de l'Ouest (Angers); Marian Surdacki, Katolicki Uniwersytet Lubelski; Giuseppe Tognon, Università Lumsa di Roma; Giuseppe Vico, Università Cattolica, sede di Milano; Carla Xodo, Università di Padova; Giuseppe Zanniello, Università di Palermo.

Gli scritti proposti per la pubblicazione sono *peer reviewed*

Pedagogia e Vita

Anno 81 (1/2023)

on line

Ecologia e Educazione

• • •
Stūdium
e d i z i o n i

Rivista di problemi pedagogici, educativi e scolastici fondata da Mario Casotti - Serie 75 - 3 numeri all'anno (Autorizzazione del Tribunale di Brescia n. 22 dell'1-4-92)

Direttore responsabile: Giuseppe Bertagna

Direzione, Redazione e Amministrazione: Edizioni Studium Srl, Via Crescenzo, 25 - 00193 Roma (e-mail pedagogiaevita@edizionistudium.it)

Abbonamento Annuale 2020 (3 fascicoli): Abbonamento cartaceo Italia 49,00€ - Europa 64,00€ - Extra Europa 79,00€ - Abbonamento digitale 35,00€

Abbonamento Biennale 2020+2021 (6 fascicoli): Abbonamento cartaceo Italia 80,00€ - Europa 110,00€ - Extra Europa 140,00€ - Abbonamento digitale 55,00€

Singolo numero: cartaceo 18,00€ - digitale 10,80€

Per informazioni e sottoscrizioni: Ufficio abbonamenti tel. 030.2993305 – fax 030.2993317 - e-mail abbonamenti@edizionistudium.it (operativo dal lunedì al venerdì, ore 8.30-12.30 e 13.30-17.30). È possibile anche versare direttamente la quota di abbonamento sul C.C. postale n. 834010 intestato a Edizioni Studium Srl, Via Crescenzo, 25 - 00193 Roma oppure bonifico bancario a Banco di Brescia, Fil. 6 di Roma, IBAN: IT30N031103234000000001041 o a Banco Posta IT07P076010320000000834010 intestati entrambi a Edizioni Studium Srl, Via Crescenzo, 25 - 00193 Roma (indicare nella causale il riferimento cliente).

Gli articoli non richiesti, anche se non pubblicati, non vengono restituiti, né compensati. Poste Italiane S.p.A. - Sped. in A.P. - D.L. 353/2003 (conv. in L. 27/02/04 n. 46) art. 1, comma 1 - dcB Brescia.

I diritti di traduzione, di memorizzazione elettronica, di riproduzione e di adattamento totale o parziale, con qualsiasi mezzo (compresi i microfilm), sono riservati per tutti i Paesi. Le fotocopie per uso personale del lettore possono essere effettuate nei limiti del 15% di ciascun fascicolo di periodico dietro pagamento alla siae del compenso previsto dall'art. 68, commi 4 e 5, della legge 22 aprile 1941, n. 633. Le riproduzioni effettuate per finalità di carattere professionale, economico o commerciale o comunque per uso diverso da quello personale possono essere effettuate a seguito di specifica autorizzazione rilasciata da Clearedi, Centro Licenze e Autorizzazioni per le Riproduzioni Editoriali, Corso di Porta Romana n. 108, Milano 20122 (e-mail autorizzazioni@clearedi.org e sito web www.clearedi.org).

Editoriale

Torniamo, con questo primo numero del 2023 della nostra rivista, sul tema ambientale con un titolo nuovo. L'insistenza è dovuta all'urgenza e alla non procrastinabilità del cambiamento di modi di pensare e di vivere il nostro rapporto con il pianeta e con gli altri esseri viventi, in quella sottile striscia di diciannove chilometri che circonda la Terra, la Biosfera, ovvero l'unico luogo conosciuto per ora nell'universo dove esiste la vita.

Il cambiamento del termine, da sostenibilità a ecologia, è dovuto al fatto che la prima parola è diventata oramai impronunciabile perché se ne sono appropriati tutti quei soggetti che sono oggi massimamente responsabili del riscaldamento globale e dell'inquinamento ambientale, fenomeni che caratterizzano la nuova era geologica da poco ribattezza Antropocene. Allora è sembrato più utile e più vero riprendere il tema dell'ecologia perché questo approccio appare meno ambiguo. Esso muove dalla necessità di non considerare più la Terra come oggetto e gli umani come soggetto, il pianeta come un deposito di materie prime da utilizzare e il genere umano come padrone e predatore del mondo naturale. La nostra autonomia e libertà non possono essere esclusive ma debbono essere inclusive rispetto ai legami e alla prosperità di tutto ciò che vive.

Vivere nell'epoca della crisi ecologica non è facile. Mentre ogni giorno si descrivono catastrofi naturali, ogni giorno se ne annunciano di nuove. La natura, il contesto fisico che antichi e moderni avevano dato come eternamente stabile, non lo è più. La storia umana scambia le sue repliche con la geologia, l'azione umana agisce sul pianeta in una maniera che sappiamo essere imprevedibile ma che possiamo aspettarci sarà sgradevole agli umani.

La Terra sta reagendo alle nostre azioni. Gaia, il pianeta che vive e respira, si fa avanti come una nuova sfida sistematica, una nuova idea mitica, scientifica, politica, religiosa ed anche educativa. Le scienze umane e le scienze naturali devono cambiare paradigma, e la pedagogia con esse. L'ecologia ci fornisce un modo di pensare per connessioni, relazioni e contesti che appare oramai indispensabile per quei cambiamenti di cui abbiamo urgente bisogno, una prospettiva trasversale ad ogni sapere.

La questione ecologica, da una parte fa impazzire, perché se fossimo davvero convinti di essere alle prese con una mutazione radicale, con il crollo di una civiltà, saremmo tutti impegnati a modificare le basi della nostra esistenza da cima a fondo. Dall'altra, è una questione poco romantica, che annoia, perché comporta un impegno quotidiano, prosaico e poco entusiasmante. L'educazione, come al solito, sarebbe la forza debole di cui avremmo un assoluto bisogno per modificare i comportamenti. La pedagogia, la debole scienza dell'educazione, dovrebbe impegnarsi con tutte le sue forze per pensare *out of the box*, invece di gingillarsi entro schemi oramai inservibili che la spingono verso l'irrilevanza.

Questo numero monografico della nostra rivista, che ricorda sin nel nome, quanto l'educazione debba configurarsi come aiuto alla vita, prova a guardare in faccia il tema ecologico in tutte le sue sfaccettature come momento decisivo per la riflessione educativa ad ogni livello e in ogni contesto, fino a concepire una vera e propria pedagogia ecologica.

Raniero Regni

A partire da questo numero, i professori Antonio Bellingreri e Luigi Pati continueranno ad essere vicini alla Rivista come Condirettori emeriti. Hanno infatti deciso, e Studium è stata lieta di condividere la loro scelta, di affidare il testimone della loro condirezione rispettivamente alle professoresse Giuseppina D'Addelfio (Università di Palermo) e Livia Cadei (Università Cattolica del Sacro Cuore di Milano). Studium ringrazia i condirettori emeriti e le nuove condirettrici che affiancheranno il prof. Raniero Regni (Università Lumsa di Roma) nel governo di «Pedagogia e vita».

Sommario

Approfondimenti

Giovanna Arigliani, *Antropocentrismo terapeutico. Sguardi pedagogici e antropologici per un'educazione ambientale*, pp. 8-21.

Salvatore Iacopetta, *Natura e grandi classici: quando la letteratura crea uno spirito ecologico*, pp. 22-31.

Iliana Morelli, *La "visione cosmica" e l'"educazione cosmica" di Maria Montessori come risposta efficace alle sfide dell'Antropocene*, pp. 32-49.

Progetto CHANCES

Nicoletta Rosati, *Educazione STEM e valori: un connubio verso l'ecologia integrale. Il progetto CHANCES*, pp. 50-56.

Barbara Surma, *Assumptions of integral ecology in the light of Pope Francis' encyclical Laudato si in Polish religious education curricula*, pp. 57-67.

Alexandra Hofmann, *Il progetto CHANCES: risultati della fase esplorativa*, pp. 68-73.

Cecilia Sabato, *STI²MA: proposta interdisciplinare per un'educazione eco-sostenibile nella scuola primaria*, pp. 74-83.

Miscellanea

Valeria Caggiano, Antonio Ragusa, *Teaching methods from ancient Rome to the future. Pedagogical reflexions*, pp. 84-91.

Stefania Maddalena, *Resilienza e narrazione autobiografica per una cittadinanza interculturale*, pp. 92-109.

Approfondimenti

Antropocentrismo terapeutico. Sguardi pedagogici e antropologici per un'educazione ambientale

Giovanna Arigliani

PhD student Università LUMSA

e-mail: giovanna.arigliani@gmail.com

Abstract: La mutazione ecologica si pone come una delle grandi criticità e sfide dei nostri giorni. Con l'articolo che segue, si tenta di affrontare il problema ambientale facendo luce sull'insita e costitutiva relazione che intercorre tra l'uomo e l'ambiente, al fine da restituire quell'equilibrio naturale di cui necessita tanto l'ambiente quanto l'umanità. Verranno indagate, secondo lo sguardo critico-riflessivo della pedagogia, congiuntamente a quello dell'antropologia, le forme dell'ambientalismo formale e quello sostanziale, differite da quelle praxis alle volte connaturate da una reale forma di agency compartecipante e talora seguite da ambigue e svianti mode. In virtù della letteratura presente in autori e personalità autorevoli, vicine al discorso sull'ecologia, intesa come un imperativo improrogabile, verranno prese in analisi alcune buone pratiche ad oggi condotte, con l'intento di favorire un antropocentrismo terapeutico, funzionale all'elaborazione di nuove e ulteriori azioni a sostegno di un riequilibrio biosociale.

The ecological mutation is one of the great criticalities and challenges of our days. With the following article, we try to deal with the environmental problem by shedding light on the intrinsic and constitutive relationship between humans and the environment to give back that natural balance that environment and people need to. According to the critical-reflective gaze of pedagogy, together with that of the anthropology, the shapes of formal and substantial environmentalism will then be investigated, different from those praxis sometimes inherent by a real form of shared agency and sometimes followed by ambiguous and misleading trends. By virtue of the literature present in authoritative authors and personalities, close to the ecology issue, as an imperative that cannot be postponed, some good practices conducted to date will be analyzed, with the purpose of favoring of a therapeutic anthropocentrism, functional of elaboration of new and further actions to support the biosocial rebalancing.

Parole chiave: ecologia, responsabilità, Antropocene, educazione ambientale, attivismo

Keywords: *ecology, responsibility, Anthropocene, environmental education, activism*

1. Il problema ecologico ci interessa davvero?

La stretta connessione e interdipendenza, che sta all'interno della relazione umanità-

ambiente, risulta essere per sua *natura*, una tematica trasversale ai vari saperi disciplinari¹, tuttavia bisognerebbe domandarsi, se il problema ecologico, sia una questione di reale interesse, anche e già a partire, dalla responsabilità collettiva, che fa esperienza diretta degli effetti della crisi ambientale che sta investendo la nostra epoca.

D'altronde, così come avviene per il complesso binomio ora citato, la stessa nozione di *natura* viene talora fraintesa e disgiunta all'umano, criticità che tenteremo di ridiscutere avvalendoci dei sentieri tracciati dalla congiunzione dei saperi pedagogici e antropologici, scienze in grado di fornirci uno sguardo critico-riflessivo, funzionale all'analisi che qui si propone.

Tra le criticità che emergono attorno alla questione ambientale, vi è la "difficoltà" della collettività sociale nell'avvertire il problema come realtà concreta. D'altra parte non c'è da meravigliarsi di fronte all'irriverenza radicata e radicale dell'uomo nei confronti di Gaia², e così come ogni tradizione incorporata, – in questo caso nell'idea di poter manipolare a proprio piacimento³ e secondo una qualche forma di profitto, che sia di semplice comodo o di guadagno –, si può bene intendere, la fatica ancora mai esperita, di un impegno quotidiano, che si impone e che appare oltretutto poco entusiasmante.

Il punto è che non si tratta di compiere una scelta, non si è mai avuta a dirla tutta, l'uomo ha ritenuto di poter dominare l'indomabile che oggi – e già molti anni prima di oggi –, riscatta il suo naturale e legittimo conto.

Sulla stretta connessione uomo-ambiente, nell'enciclica *Laudato si'*⁴ rintracciamo un'importante e autorevole riflessione, circa le conseguenze date dalla devastazione ambientale e lo sfruttamento del pianeta Terra, in grado di avvicinare la portata del problema anche sul piano etico, effetti che Papa Francesco, colloca all'interno del comandamento che impone di «non uccidere⁵».

Risvegliare le *anime* in tal senso, non è impresa facile. Si impone un ripensamento delle pratiche quotidiane, e per far sì che ciò possa avvenire, vi è un sentiero da poter percorrere, quello dell'educazione alla relazione uomo-ambiente, a partire dalle sue origini prime, i contesti sociali e familiari, che se sostenuti ed educati al rispetto e all'impegno, a loro volta possono generare e forgiare un futuro dialogante in cui la relazione uomo-ambiente possa situarsi in un antropocentrismo "curativo" che da prevaricazione dell'uno sull'altro, trasmuta in un binomio virtuoso.

Ma gli studi antropologici e quelli pedagogici quali contributi possono offrire attorno al dibattito sulla *crisi climatica*? L'antropologo Andrea Staid tenta di restituire nel suo testo *Essere*

¹M. Lavarone – P. Malavasi, *Pedagogia dell'ambiente, sviluppo umano, responsabilità sociale. Sustainability, smart city, green jobs, food education*. «Gruppo ambiente», 2017 in https://www.siped.it/wpcontent/uploads/2013/12/GRUPPO_AMBIENTE.pdf (consultato il 14.2.23).

²Ricordiamo "ipotesi di Gaia", anche detta "teoria di Gaia", proposta nel 1970 dal medico biofisico e chimico James Lovelock insieme alla biologa Lynn Margulis. Una teoria accolta dalla comunità scientifica con iniziale ostilità, poiché lontana dall'epistemologia meccanicistica-mentalistica, che intendeva la Terra come materia passiva e inerte, facente parte di un sistema di relazioni oggettive. Contrariamente, le implicazioni epistemologiche di Gaia si muovono all'interno di una visione, che considera le due componenti del sistema (quello vivo e quello non vivo), in una interazione di influenza continua e di modellamento vicendevole. Un'ipotesi ecologica ad oggi adottata nelle discipline della biogeochimica, dello studio dei sistemi ecologici, oltre a ispirare analogie e interpretazioni nelle scienze sociali, nella politica, nella religione e nella filosofia.

Per ulteriori approfondimenti si rimanda a James Lovelock, *Gaia: manuale di medicina planetaria*, Zanichelli, Bologna 1992; James Lovelock, *Le nuove età di Gaia*, Bollati Boringhieri, Torino 1991.

³Uso e abuso del suolo, deforestazione, centrali elettriche, materiali di scarico di industrie e impianti ittici, trattamento dei rifiuti, uso di solventi e agenti chimici, emissioni di Co2 questi, sono solo alcuni tra gli svariati esempi di sopraffazione.

⁴ Papa Francesco, *Laudato si'. Enciclica sulla cura della casa comune*, Libreria Editrice Vaticana, Città del Vaticano 2015.

⁵L. Mercalli – D. Pepino, *La terra sfregiata. Conversazioni su vero e falso ambientalismo*. Gruppo Abele, Torino 2020, p. 8.

*Natura*⁶ una lettura realista e decentrata che si rifà alla *presenza*⁷ *concreta* di coproduzione sul campo, così come avviene nel momento etnografico, la cui premessa sta nella capacità di prendere le distanze dal sistema eurocentrico attraverso un momento privilegiato, in cui le risposte locali, le *soluzioni* – sì – parziali ma pragmatiche, che stanno sviluppandosi in culture e ambienti diversi dal nostro, possono essere esempi da cui trarre ispirazione e con i quali potersi confrontare al fine di costruire nuove risposte alla mutazione ecologica in cui viviamo⁸. Chiaro è, che compito dell'antropologia, come chiarisce Philippe Descola, non è dare soluzioni certe, ma indubbiamente può fornire una comprensione del nostro ecosistema, che è fatto di pluralità e multinaturalità. È secondo questa chiave di lettura che Staid invita la *comunità* a riflettere e a sforzarsi di comprendere la natura, come *sistema totale*, non nei termini di un *luogo*, bensì, come «organismo vivente di cui noi siamo parte⁹». Un contributo, quello dell'antropologo, il cui intento, sta nella comprensione del problema ambientale, che diviene premessa per una reale presa di coscienza, propedeutica a un cambio di prospettiva, in cui «per cambiare il mondo da un punto di vista ecologico e sociale, e per salvarci dal disastro, è necessario un modo differente di guardare e pensare alla natura¹⁰».

L'apporto dei saperi pedagogici, in questo scenario, aiuta alla comprensione del fenomeno a partire dal ri-focalizzare il concetto di “cambiamento”. Esso coinvolge ogni aspetto della vita, dall'evidenza dell'esperienza vissuta, alla riprova del susseguirsi del giorno e della notte, così come il desiderare; mangiare; combattere e morire¹¹, sono tutte manifestazioni di quella condizione originaria e imprescindibile, data dall'insita dinamicità mutuale delle cose e dell'essere. È altresì vero che ci sono varie forme di cambiamento e diverse implicazioni e soggetti interessati, ma nel caso che ci riguarda in questa sede, tematizzando la questione che concerne il problema ambientale, possiamo bene intendere la necessità – a cui la pedagogia tenta di instradare –, di approcciare la crisi ambientale nel *migliore dei modi*.

Solo una volta compreso il fenomeno sarà possibile seguire una *visione trasformativa delle pratiche*, un processo che riguarda – e che richiamiamo con vigore – tanto la dimensione individuale, quanto quella sociale e culturale.

Di fronte alle molte sfide della nostra contemporaneità, compresa quella ecologica, l'educazione, –come ha dichiarato la Commissione Internazionale sull'educazione per il XXI secolo¹² –, si situa come un mezzo prezioso e indispensabile che può consentire una sana e funzionale decostruzione dalla/e crisi attraverso il principio della responsabilizzazione. Anche in questo caso, chiaro è che questa non possa essere vista «come rimedio miracoloso o come una formula magica che possa aprire le porte verso un mondo in cui tutti gli ideali diverranno realtà, ma come uno dei mezzi principali a disposizione per promuovere una forma più profonda e più

⁶A. Staid, *Essere natura. Uno sguardo antropologico per cambiare il nostro rapporto con l'ambiente*, Utet, Milano 2022.

⁷Le radici del concetto di *presenza*, ad opera di Ernesto de Martino in *Il mondo Magico*, assumono svariate declinazioni e variabilità nel tempo. Quella che più aderisce all'analisi qui condotta la rintracciamo in *Storia e metastoria. I fondamenti di una teoria del sacro*, quando l'antropologo italiano parla di *presenza*, accentuandone il carattere fenomenologico e politico come una sorta di «“diplomazia vitale”, cioè in un rapporto dialettico tra sé e il mondo esterno» (B. Palumbo – G. Pizza – P. Schirripa, *Antropologia culturale e sociale. Concetti-Storia-Prospettive*, Hoepli, Milano 2021, pp. 102-103). Per approfondimenti si rimanda a E. de Martino, *Storia e metastoria. I fondamenti di una teoria del sacro*, intr. (a cura di) M. Massenzio, Lecce, Argo, 1995.

⁸Cfr. *ibid.* p. 11.

⁹*ibid.* p. 13.

¹⁰*Ibidem*.

¹¹Cfr. S. Nosari, *Fare educazione. Strutture, azioni, significati*, Mondadori, Milano 2020.

¹²J. Delors, [1996] *Learning: The Treasure Within. Report to UNESCO of the International Commission on Education for the Twenty-First Century*, trad. it. di E. Coccia, *Nell'educazione un tesoro*, Armando, Roma 1997.

armonica dello sviluppo umano¹³».

2. Falso ambientalismo ed educazione all'ambiente

L'impatto antropico sui cambiamenti climatici è un dato acquisito¹⁴ da almeno mezzo secolo. Gli accordi e le conferenze internazionali¹⁵, degli ultimi cinquant'anni, non sono stati in grado di impedire il peggioramento dello stato di salute del nostro pianeta¹⁶, tanto che le alterazioni e catastrofi ambientali e climatiche, sono sempre più frequenti e così gli effetti sempre più imponenti e allarmanti che non possono che riflettere anche sulla salute dell'umanità.

Il climatologo Luca Mercalli in *La terra sfregiata*, risponde con chiarezza alla domanda posta da Daniele Pepino “è possibile fermare questo trend?”. Afferma che purtroppo non è più possibile invertire la “rotta” di un clima oramai irrimediabilmente malato, ma che per evitare uno scenario ancora peggiore, oggi si è solo nella condizione «di cercare di contenere il danno¹⁷» attraverso l'adozione di «stili di vita meno invasivi nei confronti dell'ambiente¹⁸», connotati dunque da un'assunzione di responsabilità *con e per il pianeta Terra*.

Sulla cosiddetta “crisi ecologica” l'antropologo Bruno Latour, in *La sfida di Gaia*, ripercorre gli effetti dati dalla sopraffazione della storia umana a scapito della *natura*, e invita a riflettere sull'*insostenibilità* a partire dalla definizione del problema climatico nei termini di una “crisi”, le cui implicazioni – se davvero si trattasse di una crisi –, si limiterebbero a un circoscrivibile lasso di tempo, mentre, secondo gli specialisti, si dovrebbe parlare di *mutazione ecologica*¹⁹, che chiama a sé una irrimandabile problematizzazione del presente, insieme ad un futuro fin troppo imminente, secondo «una profonda mutazione nel nostro rapporto con il mondo²⁰».

Nell’ “economia verde” prevale una grande ipocrisia talora dominata da trovate di mercato sostenute da «slogan utili a rilanciare l'economia in crisi²¹» soventemente legate a un *target* di individui con una maggiore disponibilità di spesa.

La questione non è farne una *moda* accessibile per alcuni, ma sollecitare un imperativo educativo che riguardi tutti in egual misura.

La *sensibilità* più o meno consapevole che i Paesi rivolgono ai problemi ambientali è senz'altro parte di un riflesso culturale, ma di certo non è accettabile che questo tipo di visione-azione sia legata al principio dell'*accessibilità* di (solo) alcuni²² e che questa sia vincolata da aspetti di tipo economico-finanziari. L'impronta culturale della Norvegia o della Svezia, è connaturata da un rispetto innato per la natura, in questi Paesi, chi non rispetta l'ambiente offende in primo luogo se stesso e in secondo la qualità della vita quotidiana del collettivo²³. In Italia invece, «il rifiuto per terra è connaturato alla nostra civiltà, cioè si butta di tutto per terra

¹³ S. Nosari, *Fare educazione...*, cit. p. 11.

¹⁴Pensiamo al primo rapporto ufficiale riguardo le questioni climatiche, pubblicato dagli USA nel 1979 a cura dell'Accademia nazionale delle scienze degli Stati Uniti (Cfr. L. Mercalli – D. Pepino, *La terra sfregiata...*, cit. p., 25).

¹⁵Si segnala un approfondimento pertinente in D.H. Meadows, D.L. Meadows, J. Randers, *I limiti alla crescita. Rapporto del System Dynamics Group del MIT per il progetto del Club di Roma sulla difficile situazione dell'umanità*, Lu.Ce, Massa 2008.

¹⁶Cfr. *Ibidem*.

¹⁷*Ibi*. p. 18.

¹⁸L. Mercalli – D. Pepino, *La terra sfregiata...*, cit. p. 19.

¹⁹Cfr. B. Latour, *La sfida di gaia. Il nuovo regime climatico*, Meltemi, Milano 2020, p. 28.

²⁰*Ibidem*.

²¹A. Staid, *Essere natura...*, cit. p. 14.

²²Connaturandosi quindi come una ingiustizia (tra le varie) di tipo sociale.

²³Cfr. B. Latour, *La sfida di gaia*.

e si vive tranquillamente tra i rifiuti senza avere alcuna sofferenza²⁴».

Giunge qui chiara la necessità di una «pedagogia dello sforzo²⁵» che sproni nella direzione di una vera e propria *agency* del singolo e poi del collettivo, *versus* una coscientizzazione delle singole azioni che riflettono inevitabilmente sulla collettività e sull’ambiente.

3. Negazionismo, ipoteca generazionale e attivismo

Una mutazione nel rapporto con il mondo – Quattro modi in cui l’ecologia ci fa dare di matto – L’instabilità del rapporto natura/cultura – L’invocazione della natura umana – Il ricorso al “mondo naturale” – Un grande servizio reso dalla preudocontroversia sul clima – “Andate a dire ai vostri maestri che gli scienziati sono sul piede di guerra!” – Dove si cerca di passare dalla “natura” al mondo – Come affrontare la questione²⁶.

Senz’altro la follia della negazione²⁷, che è parte del problema che ruota attorno alla mutazione ambientale, ha inciso e incide tutt’ora sulla presa di coscienza del collettivo, assumendo talora finanche le forme del fanatismo come nel caso dei «cosiddetti “clima scettici” e talvolta addirittura dei “clima-negazionisti”: adepti, in misura diversa, di una teoria del complotto²⁸».

Il qualunque radicato all’interno di frasi come “*staremo a vedere; il clima è sempre variato; l’umanità ce l’ha sempre fatta; abbiamo ben altre cose di cui preoccuparci...*”²⁹ eccetera, è da considerarsi folle e sviante, nella misura in cui non si può “guarire” dalla condizione di *naturale* appartenenza dell’essere umano e la “sua” Terra.

È altresì da considerare che la tradizione occidentale ha alimentato la maggior parte delle definizioni dell’umano, enfatizzandone la distinzione e il distacco dalla *natura*. La trappola concettuale che sta dietro la nozione di *cultura*, di *società* o *civiltà*, di fatto, tende a contrapporsi all’avvicinarsi dell’uomo alla natura.

Giunge ora chiara la necessità di «guarire dalla convinzione che noi non gli apparteniamo, che l’essenziale risiede altrove, che quel che accade al mondo non ci riguardi³⁰», una “guarigione”, la cui *terapia* risiede nell’educazione alla *mondialità agente* rivolta verso «*un percorso di cure* – ma senza la pretesa, peraltro, di guarire in fretta³¹», così come richiede un qualsivoglia processo, che sia realmente educativo, che sceglie, ripensa, e vaglia le sue azioni, alla luce del vivere concreto³².

L’ipoteca posta sulle nuove generazioni, richiama a sé una imprescindibile e coraggiosa azione³³ mossa non per paura, ma per la fiducia che risiede potenzialmente nelle nostre mani³⁴ e che va approcciata, come invita a compiere il climatologo e geofisico statunitense Michael E.

²⁴B. Latour, *La sfida di gaia..*, cit. p. 73.

²⁵H. Bergson, *Educazione, cultura, scuola*, Armando editore, Roma 2001.

²⁶B. Latour, *La sfida di gaia..*, cit. p. 27.

²⁷Per ragioni di spazio in questa sede non si riuscirà ad analizzare ogni forma e “approccio” al problema climatico. Si rimanda a un approfondimento in M.E. Mann, con particolare riferimento all’ottavo capitolo *La verità è già abbastanza grave*, pp. 201-248 in *La nuova guerra del clima. La battaglia per riprenderci il pianeta*, Edizioni Ambiente, Milano 2021.

²⁸B. Latour, *La sfida di gaia..*, cit. p. 32.

²⁹Cfr. *ibid.*

³⁰*Ibi.* p. 35.

³¹*Ibidem.*

³²E. Ducci, *Il volto dell’educativo*, Ancia, Roma 2002.

³³<https://go.nature.com/3eAdBez> (consultato il 14.2.23).

³⁴Cfr. M.E. Mann, *La nuova guerra del clima. La battaglia per riprenderci il pianeta*, Edizioni Ambiente, Milano 2021, p. 247.

Mann, secondo un «cauto ottimismo» in cui «il peggio può ancora essere evitato³⁵».

Si tratta dunque di cogliere e affrontare una sfida rivolta verso un *attivismo ambientale* che di fatto stiamo vedendo provenire per lo più dalle coscenze e dalle azioni dei più giovani, i quali sembrano inquadrare i cambiamenti climatici con assai più responsabilità civica dei cosiddetti adulti.

La saggezza³⁶ dei giovani e finanche dei bambini, fu profetizzata già nella Bibbia con «un bambino li condurrà³⁷». Oggi, quella saggezza, la osserviamo nelle azioni di profonda educazione e umanizzazione, di giovanissimi che si fanno portavoce di grandi e globali problematiche riguardanti le questioni climatiche. Un nome, tra quelli più emblematici, quello di Greta Thunberg, un'adolescente svedese che è stata in grado di entrare nelle case di tutte le famiglie e di tutti i continenti. Oggi Thunberg rappresenta una vera e propria icona, e i suoi «sforzi» nello smuovere le coscenze, hanno ottenuto una sempre crescente attenzione da parte dei media e dei pubblici poteri.

Ricordiamo inoltre, il movimento globale *“Fridays For Future”*, «che unisce milioni di ragazzi in tutto il mondo, che mariano, scioperano e protestano per il clima ogni settimana³⁸».

La grande forza generativa di queste voci³⁹ «fuori campo» è riuscita a mobilitare acque da sempre stagnanti⁴⁰. I giovani che oggi si fanno portavoce di messaggi di solidarietà e rispetto verso la nostra casa e la nostra terra, toccano ciò che con questo articolo si tenta di mettere a fuoco, il principio ontologico di un incontro⁴¹ che si spinge oltre il dialogo, teso all'assunzione di responsabilità *con e per l'altro*⁴².

Ognuno di noi ha il dovere morale di fare qualcosa, le famiglie, i genitori, le scuole, tutti gli ambiti dell'educativo⁴³, che non si limitino alla formulazione di discorsi ricolmi di retorica in cui «eredità e intergenerazione⁴⁴» assumono le fattezze e il rimbombo del nulla. Ciò che deve risuonare piuttosto è la dimensione dell'*impegno* e della *responsabilità* di azioni concrete, sostenibili e solidali, in grado di produrre una «convivenza armoniosa tra l'uomo e la Terra⁴⁵».

Educare quindi a tutti i livelli *versus* una forma di coscientizzazione condivisa sulla relazione *naturale* uomo-ambiente a partire da una giusta informazione delle notizie.

In educazione sappiamo bene quanto gli spazi sociomediali, possano favorire possibilità trasformative secondo l'idea di una *rete sociale*. L'attenzione educativa in tal senso è rivolta tanto alle opportunità che il digitale può fornire, quanto ai rischi che lo spazio virtuale può presentare. Tra gli aspetti mutevoli che il digitale sta realizzando, vi è lo spostamento dalle relazioni (pre-digitale), fondate sull'*appartenenza* e la condivisione degli spazi al post-digitale, in cui prende forma la tessitura di una rete di relazioni fondate sulle *affinità*⁴⁶. Su questo punto ci sarebbe

³⁵*Ibidem*.

³⁶M.E. Mann, *La nuova guerra del clima..*, cit. p. 278.

³⁷Società Biblica di Ginevra, *La Bibbia - Nuova Riveduta 1994*, Isaia, *Il Messia e il suo regno*, Importantia Publishing, 11: 6.

³⁸M.E. Mann, *La nuova guerra del clima..*, cit. p. 279.

³⁹Ricordiamo inoltre le attiviste Alexandria Villaseñor e Jerome Foster. Per approfondimenti si rimanda a C. Walsh, *Teens Mobilize to “Save the Planet”*, «East Hampton Star», <https://bit.ly/3zr2A7v> (consultato il 14.2.23).

⁴⁰Come avvenuto per il Parlamento Britannico, – tra gli esempi – insieme a quello irlandese. A tal proposito si rimanda al BBC, *UK Parliament Declares Climate Change Emergency*, 2019 in <https://bbc.in/3zG9Hcn> (consultato il 14.2.23); BBC, *Climate Change: Ireland Declares Climate Emergency* 2019 in <https://bbc.in/36OifI7> (consultato il 14.2.23).

⁴¹F. Valori, *Itinerari della persona*, Carabba, Lanciano 2009.

⁴²E. Levinas, *Il tempo e l'altro*, Il melangolo, Genova 1982.

⁴³Per approfondimenti di rimanda a M. Boykoff, *The Kids Are All Right. Adults Are the Climate Change Problem*, «Daily Camera», <https://bit.ly/36XPOZA> (consultato il 14.2.23).

⁴⁴M.E. Mann, *La nuova guerra del clima..*, cit. p. 28.

⁴⁵R. Regni, *Le avventure dell'educazione. Per una pedagogia interculturale delle civiltà*, Studium, Roma 2021, p. 201.

⁴⁶ S. Nosari, *Fare educazione..*, cit. p. 134.

molto da dire e declinazioni da poter indagare, ma restando all'interno del nostro spazio tematico, prendendo il "buono" della risorsa digitale, a proposito dello sviluppo delle affinità si potrebbe (e si dovrebbe) utilizzare come chiave non solo divulgativa ma aggregativa.

Seppure nella sua forma incorporea, il digitale ha la potenzialità di "aumentare" e aprire la realtà, in un inedito spazio antropologico di amplificazione delle capacità umane e che in questo caso, (per mezzo del digitale), si potrebbero concretizzare reti dialoganti a favore di una planetaria vicinanza e sensibilizzazione al tema ambientale.

Come a giusta ragione ci dice il climatologo Mann «cambiare il sistema richiede un cambiamento sistematico⁴⁷» e parte della soluzione al problema risale a un impegno e responsabilità tanto dei pubblici poteri, quanto dell'azione individuale, in questo senso, «sfruttare tutte le opportunità per parlare del cambiamento climatico [...] è la [giusta] porta d'accesso⁴⁸».

Sull'«ovvia⁴⁹» relazione che intercorre tra l'uomo e l'ambiente se ne è avuta la "ri-prova" per mezzo della pandemia Covid-19⁵⁰, un fenomeno sanitario "totale" le cui radici, – dicono gli esperti –, sono ancorate al protrarsi della crisi ambientale in un mondo «globalizzato e interconnesso dell'Antropocene nel quale siamo⁵¹».

A differenza del coronavirus, come invita a riflettere Mann, sulla crisi ambientale «non possiamo aspettarci un vero e proprio vaccino per il pianeta, tuttavia, in senso metaforico, la conoscenza è il vaccino per ciò che attualmente ci affligge: negazione, disinformazione, deviazione, rallentamento, catastrofismo⁵²». Ciò di cui bisognerebbe armarsi, è di un "vaccino" che contrasti gli sforzi degli "inattivisti", per mezzo di una *cura* che risiede nella conoscenza e che si acquisisce con una divulgazione chiara, semplice e autorevole, così da giungere alle coscienze della collettività e in cui tutti possono e devono contribuire ad una *sana diffusione*⁵³.

Comprendiamo quindi, che quello del Covid-19, è riflesso di de-generazione e di «derivazione ambientale, cui si aggiungono quelli direttamente connessi alle numerose fonti di inquinamento dei rifiuti⁵⁴».

Le interconnessioni biosociali⁵⁵, «soprattutto rispetto alla centralità epistemologica del corpo⁵⁶ biologico⁵⁷ come prodotto storico e culturale⁵⁸», ci conducono inevitabilmente a riferirci al dibattito sull'Antropocene⁵⁹ e prima ancora all'antropologia medica⁶⁰, che tenta di analizzare e interpretare secondo un rigore⁶¹ scientifico, che va ben oltre i confini disciplinari,

⁴⁷Ibi. p. 290.

⁴⁸Ibi. p. 289.

⁴⁹D. Chakrabarty, *The Climate of History: Four Theses*, «Critical Inquiry», 2008, Vol. 35 (2), p. 162.

⁵⁰Cfr. A.F. Ravenda, *La salute al tempo della crisi ambientale. Contaminazioni, casualità, rischio*, «AM. Rivista della Società italiana di antropologia medica», 2021, Vol. 51, pp. 131-149.

⁵¹Ibidem.

⁵²M.E. Mann, *La nuova guerra del clima...*, cit. p. 289 (variazione sulla punteggiatura).

⁵³Cfr. *ibidem*.

⁵⁴Ibi. p.133.

⁵⁵T. Seppilli, *Antropologia Medica: fondamenti per una strategia*, «AM. Rivista della Società italiana di antropologia medica», 1996, Vol. 1 (1-2), pp. 7-22.

⁵⁶G. Pizza, *Antropologia medica. Saperi, pratiche e politiche del corpo*, Carocci, Roma 2005.

⁵⁷M. Lock – V.K. Nguyen, *An Anthropology of Biomedicine*, Wiley-Blackwell, Oxford 2010.

⁵⁸A.F. Ravenda, *La salute al tempo della crisi ambientale...*, cit. p. 139.

⁵⁹Concetto che ricordiamo essere stato introdotto dal biologo Eugene Stroemer negli anni Ottanta del secolo scorso.

⁶⁰T. Seppilli, *Antropologia medica e strategie per la salute. Relazione introduttiva al Convegno*, «AM. Rivista della Società italiana di antropologia medica», 2014, Vol. 16 (37), pp. 17-31.

⁶¹Per un quadro completo circa il rigore scientifico dell'antropologia medica, si rimanda a Seppilli T., *Antropologia Medica: fondamenti per una strategia*, «AM. Rivista della Società italiana di antropologia medica», 1996, Vol. 1 (1-2): 7-22, et al

Seppilli T., *Antropologia medica e strategie per la salute. Relazione introduttiva al Convegno*, «AM. Rivista della Società italiana di antropologia medica», 2014, Vol. 16 (37), pp. 17-31.

«l'interrelazione tra dimensione biologica – ambiente, corpo, salute – e variabili sociali – condizioni storico-culturali, politico-economiche, sanitarie – nelle specificità proprie dei differenti contesti locali⁶²», un'attenzione questa, che sembra inserirsi nel dibattito sull'Antropocene⁶³, pervenuta come un «modo nuovo di guardare all'ambiente e al rapporto tra questo e l'essere umano⁶⁴». Giunge qui chiara una critica decostruttiva delle dicotomie «umano/non umano, natura/società-cultura⁶⁵» all'interno del quale si colloca il concetto di Antropocene, alla luce di un'epoca geologica, la cui funzione di tipo «diagnostico-temporale [...] ha ridefinito l'essere umano e le sue attività, come “forze geofisiche” capaci di determinare l'andamento del clima per milioni di anni⁶⁶».

L'itinerario antropologico, a proposito di Antropocene⁶⁷ e dell'ingerenza ecologica⁶⁸, offre un ampio raggio di indagine, di contributi⁶⁹ operativi e posizioni talvolta divergenti, che risultano non solo funzionali alla comprensione dell'epoca geologica in corso, ma consentono di riformulare gli «intrecci tra cultura e natura⁷⁰» e la conseguente crisi dell'ambiente prodotta dagli esseri umani. *Excursus* che in questa sede non potremmo ripercorrere nella sua interezza, ma che rimandiamo in nota e in bibliografia per approfondimenti sul tema.

4. Alcune buone pratiche

La Carta della rigenerazione urbana delle *green city* è stata presentata dal Green city network come chiave per il Green Deal⁷¹. La Carta propone di attuare un ampio programma volto principalmente alla rigenerazione urbana, propedeutica alla mobilitazione di una pluralità di attività che includono la rivitalizzazione dei tessuti sociali ed economici locali, dalle realtà più piccole a quelle più grandi⁷².

⁶² A.F. Ravenda, *La salute al tempo della crisi ambientale...*, cit. p. 39.

⁶³ *Ibi*. p.141.

⁶⁴Cfr. G. Pizza, *L'antropologia di Gramsci...*, cit. p. 112.

⁶⁵A.F. Ravenda, *La salute al tempo della crisi ambientale...*, cit. p. 136.

⁶⁶*Ibidem*.

⁶⁷P.J Crutzen, *Benviuti nell'Antropocene! L'uomo ha cambiato il clima, la Terra entra in una nuova era*, a cura di A. Parlangeli, Mondadori, Milano 2005; A.L. Tsing, *The Mushroom at the End of the World: On the Possibility of Life in Capitalist Ruins*, Princeton University Press, Princeton (NJ) 2015; A. Malm, A. Hornborg, *The Geology of Mankind? A critique of the Anthropocene Narrative*, in «The Anthropocene Review», 1,1, pp. 62-9; C. Hove, A. Pandian (eds.) (in press), *Anthropocene Unseen: A Lexicon*, Punctum Books, Brooklyn (NJ)-New York; M. Pellicciari, S. Flamini, *Antropologia e Antropocene*, in «Sistema Salute. La rivista italiana di educazione sanitaria e promozione della salute», 2016, 60, 4, pp. 36-49; A. Swanson, *The Banality of the Anthropocene*, in «Cultural Anthropology» 2017, <https://culanth.org/fieldsights/1074-the-banality-of-the-anthropocene> (consultato il 23.2.23); A.F. Ravenda, *Carbone. Inquinamento industriale, salute e politica a Brindisi*, Meltemi, Roma 2018; J.W. Moore, *Antropocene o capitalocene? Scenari di ecologia-mondo nell'era della crisi planetaria*, introduzione a cura di A. Barbero, E. Leonardi, (ed. or. 216), Ombre corte, Verona 2017; B. Palumbo, *L'indicibile comune*, in «AM. Antropologia Museale Etnografia Patrimoni Culture Visive», 2016, 37-39, pp. 85-9; E. Coccia, *Il bene nelle cose. La pubblicità come discorso morale*, Il Mulino, Bologna 2014; C.P. Kottak, *The New Ecological Anthropology*, in «American Anthropologist» 1999, 101, 1, pp. 23-35; S. Piermattei, *Antropologia ambientale e paesaggio agrario*, Morlacchi, Perugia 2007; T.S. Kuhn, *La struttura delle rivoluzioni scientifiche*, (ed. or. 1962), Einaudi, Torino, 2009; L. Fleck, *Genesi e sviluppo di un fatto scientifico*, (ed. or. 1935), Il Mulino, Bologna 1983; E. De Martino, *La fine del mondo. Contributo all'analisi delle apocalissi culturali*, a cura di C. Gallini, Einaudi, Torino 1977; Id., *Storia e metastoria. I fondamenti di una teoria del sacro*, introduzione e cura di M. Massenzio, Argo, Lecce 1995.

⁶⁸ V. Lanternari, *Ecoantropologia. Dall'ingerenza ecologica alla svolta etico-culturale*, Dedalo, Bari 2003.

⁶⁹Per approfondimenti si rimanda a G. Pizza, *L'antropologia di Gramsci. Corpo, natura, mutazione*, Carocci, Roma 2020, con particolare riferimento al capitolo *Antropocene?* pp. 111-119.

⁷⁰G. Pizza, *L'antropologia di Gramsci...*, cit. p. 115.

⁷¹E. Ronchi, *Le sfide della transizione ecologica*, Piemme Mondadori, Milano 2021, p. 272.

⁷²Cfr. *ibid*. p. 273.

Una visione, un impegno pubblico e di *politica morale*⁷³ che punta con lungimiranza ad elevare la qualità urbanistica degli interventi, secondo il principio della tutela e del riconoscimento⁷⁴ della ricchezza intrinseca ed estrinseca dei «valori storici e identitari, delle espressioni culturali, dei saperi, delle opere e dei manufatti che caratterizzano le aree coinvolte⁷⁵».

A proposito di buone pratiche e tornando ancora una volta al mondo della comunicazione (anche) delle masse, nel caso a cui faremo ora riferimento, si rintraccia non solo un'azione concreta, ma generativa e felicemente contagiosa. Parliamo della *Giornata Nazionale del Risparmio Energetico e degli stili di vita sostenibili*, con la campagna *M'illumino di Meno*. Una giornata organizzata annualmente dal 2005 da Rai Radio2 con il programma Caterpillar che ebbe l'idea di chiedere agli ascoltatori e alle ascoltatrici di spegnere tutte le luci non indispensabili come «gesto di attenzione per l'ambiente⁷⁶».

A diciannove anni da quella prima edizione, sono seguite molte altre azioni divulgative messe in atto dalla medesima realtà, nate dall'ascolto del nostro pianeta che non sta più trattenendosi dal mostrarsi il suo malessere. L'intento (riuscito) è quello di sviluppare una *comunità sociale* di tipo *sostenibile*. Da quella stessa campagna è seguita poi la conversione il Decreto-legge⁷⁷ n.17/2022, in cui il Parlamento italiano istituisce la Giornata Nazionale del Risparmio Energetico e degli Stili di Vita Sostenibili riconosciuto dalla Repubblica che cade annualmente ogni 16 febbraio. Non di meno, sono state proposte numerose azioni condivise, tra queste: piantare alberi, scegliere la mobilità dolce, spegnere le luci, organizzare cene anti-spreco a lume di candela.

La notevole forza generativa di *M'illumino di Meno*, ha promosso e raccontato attraverso il canale radio, la crescita di una grande *comunità energetica*, che via via ha visto comporsi della partecipazione dei contesti scolastici, universitari, delle amministrazioni, aziende, associazioni, condomini, cittadini e finanche «esportando» l'idea ad una mobilitazione internazionale, schiudendo così i cosiddetti confini, coinvolgendo le radio nel mondo e dell'EBU, la European Broadcasting Union.

E ancora, il capo dello Stato italiano, Sergio Mattarella, in occasione della Giornata nazionale del risparmio energetico, nel suo discorso si aggancia al «Protocollo di Kyoto che, per la prima volta, riconobbe come le attività umane siano causa del surriscaldamento globale⁷⁸». Mattarella si fa portavoce di un messaggio volto alla sostenibilità ambientale in cui, per citare

Sentirsi responsabili, anche attraverso gesti semplici – come spegnere una luce quando non ve n'è bisogno – da parte di milioni di persone, consente di evitare sprechi che inquinano e costano.

La riduzione dei consumi, evitando quelli superflui, non significa rinunciare a utilizzare gli strumenti nuovi che, negli ultimi decenni, hanno reso a tutti noi la vita più semplice e a volte meno faticosa, ma significa contribuire al benessere di tutti attraverso piccoli ma significativi cambiamenti delle nostre abitudini.

Risparmiare energia richiede anche rendere più efficienti i nostri edifici, anche i più storici⁷⁹.

⁷³M. Foucault [1978-1979], *Nascita della biopolitica. Corso al Collège de France*, Feltrinelli, Milano 2005.

⁷⁴Cfr. E. Ronchi, *Le sfide della transizione ecologica...*, p. 274.

⁷⁵*Ibidem*.

⁷⁶<https://www.raiplaysound.it/articoli/2021/11/Millumino-di-Meno-a40952e7-b8ec-44f3-967e-6d3c776df5e2.html> (consultato il 15.2.23).

⁷⁷<https://www.gazzettaufficiale.it/eli/id/2022/05/17/22G00059/sg> (consultato il 15.2.23).

⁷⁸<https://www.quirinale.it/elementi/80204> (consultato il 17.2.23).

⁷⁹*Ibidem*.

Il capo dello Stato mette in luce l'impatto che ognuno di noi ha sull'ambiente e su quanto si può fare per migliorarlo. Un esempio simbolico quanto sostanziale, ha visto la sospensione delle luci che incorniciano i palazzi del Colosseo, del Quirinale, la facciata di palazzo Ghigi e Palazzo Madama. *“Ciascuno di noi è chiamato a diventare più responsabile nei confronti del pianeta, dei nostri figli e dei nostri nipoti con gesti contro lo spreco. Comportamenti che, spesso, sono anche occasione per aprirsi agli altri perché esprimono solidarietà”*⁸⁰.

Altri esempi di buone pratiche li rintracciamo oggi in quei canali divulgativi e di sensibilizzazione al problema ambientale, come riviste di settore, podcast, interviste rivolte a esperti, forum e così via⁸¹.

A bene intendere, la rassegna di esempi virtuosi ora citati non esime da ulteriori e rinnovate azioni che sappiano far fronte alle *mutazioni ambientali*, va altresì chiarita la necessità di assumere una *postura guardinga*, che sappia individuare e avvertire, un ulteriore possibile rischio, quello di confondere la *moda* e la passività conformista con *azione sistemica*. Un'*azione sistemica*, come ci insegnano i saperi pedagogici, non ha nulla a che fare con il conformismo acritico e tanto meno con la casualità o l'improvvisazione, ma si sostanzia nella presa di coscienza e di responsabilità che diviene *agito* e per l'appunto *prassi sistemica*. Per far sì che questa possa avere luogo, ribadiamo la necessità di decostruire le rappresentazioni precostruite e passivamente incorporate, che impediscono il cambiamento attraverso una «sistemica messa in dubbio delle nozioni di certezza, verità e totalità. Solo in questo modo possiamo rompere il muro di cemento armato che appiattisce il nostro possibile avvenire su un eterno e allucinato presente»⁸²».

Il richiamo quindi ad una prospettiva educativa, si coniuga all'istanza di educare dei «cittadini planetari»⁸³, che sappiano connettere molti luoghi e molte memorie per essere all'altezza delle *sfide globali*⁸⁴ del presente e del futuro⁸⁵. Una comunità chiamata alla responsabilizzazione e alla valorizzazione di vera cittadinanza, nei termini etici e sociali in favore del senso di appartenenza e dell'identificazione del *bene comune*.

Possiamo significare con sicurezza, che tra i con-fattori determinanti alla co-costruzione di sentieri e azioni rivolte ad una educazione ambientale, vi è il ruolo determinante dell'*approccio* secondo cui questa viene discussa e progettata. C'è da dire che, molta parte della teoria dell'educazione ecologica, finora, ha teso a privilegiare un approccio di tipo tecnico-organizzativo, cristallizzando così il “problema” nei termini della mera organizzazione di curricolo e di predisposizione dei contesti di apprendimento, sviando così, la messa in atto, di una concreta indagine sulle questioni essenziali e di buona politica dell'esistenza, “risolvendosi” nei soli termini didattici⁸⁶, un approccio che rischia di allontanarsi da una visione coerente, collettiva e funzionale alla questione ecologica. Per «abitare politicamente la terra»⁸⁷, occorre una educazione ambientale che sappia relazionarsi alla materia, alla vita corporea, alla natura, per mezzo di un dialogo coerente, che si muove nello spazio del pensiero quanto nell'azione,

⁸⁰*Ibidem*.

⁸¹Per citarne alcuni Rai Radio 2, Radio 3, Rai Paly Sound con una sezione denominata *Ambiente ed ecologia*, e ancora, piattaforme come Spotify che presenta numerosi programmi come *Ted Climate, Sostenibilità for beginners Ambientiamoci-Border Radio* e altri ancora.

⁸²A. Staid, *Essere natura..*, cit. p. 71.

⁸³S. Nosari, *Fare educazione..*, cit. p. 140.

⁸⁴A. Perucca – M.G. Simone, *Società-mondo e pedagogia della differenza*, Guida, Napoli 2012, pp. 36-38.

⁸⁵S. Nosari, *Fare educazione..*, cit. p. 140.

⁸⁶Cfr. L. Mortari, *La materia vivente e il pensare sensibile. Per una filosofia ecologica dell'educazione*, Mimesis, Milano 2017, p. 9.

⁸⁷L. McWorther, *Heidegger and the Earth*, The Thomas Jefferson University Press, Kirksville 1992.

per così riprendere quell'intimità ontologica, di appartenenza innata alla natura. È attraverso il recupero di una visione intera e integrata dell'essere umano come unità inscindibile di mente e corpo, imbricata nel fitto tessuto del mondo (l'ambiente), che può realizzarsi un'educazione ecologica cultrice della vita⁸⁸. La studiosa Luigina Mortari a proposito di direzioni educative propedeutiche allo sviluppo di una «*differente percezione, sensoriale e mentale del mondo della materia vivente*⁸⁹», richiama la necessità tornare a pensare il soggetto educativo, all'interno dell'insita relazione con l'ambiente, a partire da una riflessione fenomenologica sulla materia sensibile, che si profila come mezzo esperienziale della pratica educativa, in grado di valorizzare le esperienze percettive-sensoriali del corpo, *significate* dall'esercizio della riflessione⁹⁰.

Sul legame organico tra uomo e ambiente, si colloca non a caso la *geopedagogia*, le cui riflessioni, tentano di rispondere alle grandi istanze date dal cambiamento globale, a partire dal legame intrinseco tra la *natura* e l'uomo/bambino, sin dalla nascita, e che intende i *luoghi* e le *culture* come spazi che dovrebbero conservare ognuno la propria costitutiva diversità, anche – e forse a maggior ragione –, alla luce della globalizzazione, la cui tendenza, sembra spingere all'universalizzazione e all'unificazione⁹¹. La *geopedagogia* è un approccio ecologico già a partire dal prefisso «geo» che rimanda alla terra, – che è la “nostra” casa –, e che ricordiamo essere il “comodato d'uso”, di una momentanea eredità, che non può essere data per ovvia, ma che bisogna custodire e rispettare ogni giorno. Una *natura* intesa come oggetto e soggetto al contempo, e che nella *geopedagogia*, trova uno spazio di *gentilezza*, fondato nel rispetto, nella responsabilità e volontà, di lasciare in eredità a chi verrà, un pianeta ancora vivibile e magari migliore di come lo abbiamo trovato.

Alla luce di quanto discusso fin qui, comprendiamo quanto sia resa indispensabile un'azione educativa critica, fondata sulla «radicalità dell'impegno⁹²» e del rigore scientifico. A tal proposito, Enver Bardulla, pedagogista e promotore del *Centro di Analisi ed Educazione ambientale*, indica – all'interno delle esigenze poste dal problema ambientale –, il ruolo cruciale dell'educazione come uno dei principali strumenti, atto a favorire, nel singolo e nella collettività, l'assunzione di una crescente interpretazione, responsabilità e operatività agente.

Affinché si possa far fronte alla *mutazione ecologica*, – a ben intendere –, all'umanità spetta l'adozione di una «mutazione culturale⁹³» a partire da un'azione educativa radicale e metodologicamente fondata, in cui «ognuno possa riconoscersi con il proprio vivere e il proprio operare⁹⁴». Un'educazione rispondente, che sappia progettare interventi⁹⁵ coordinati tra i vari ambiti; dai settori scientifici, a quello legislativo, politico, economico, sociale, volti ad una coralità di sensibile «coscienza ecologica⁹⁶» e partecipazione democratica come garanzia di

⁸⁸Cfr. L. Mortari, *La materia vivente e il pensare sensibile. Per una filosofia ecologica dell'educazione*, Mimesis, Milano 2017, p. 39.

⁸⁹Ibid. p. 113.

⁹⁰Cfr. *Ibidem*.

⁹¹Cfr. R. Regni, *Geopedagogia. L'educazione tra globalizzazione, tecnologia e consumo*, Armando, Roma 2017, p. 9-10.

⁹²E. Bardulla – M. Valeri, *Ecologia e educazione*, La nuova Italia, Firenze 1975, p. 17.

⁹³Ibid. p. 66.

⁹⁴C. Costa, *Uomo, natura, libertà. Per educare a una “casa comune”* «Educazione. Giornale di pedagogia critica», 2018, Vol. 7, N° 2, <https://www.giornaledipedagogiacritica.it/index.php/gdpc/article/view/152>, (consultato il 06.04.2023).

⁹⁵Situati territorialmente, e che prevedano la mobilitazione della comunità, in particolar modo dei giovani «come pionieri e autogestori permanenti del territorio» (A. Agostini, *Note per la definizione di una politica del territorio*, p. 364, in Istituto Gramsci, *Uomo natura società. Ecologia e rapporti sociali*, Editori Riuniti-Istituto Gramsci, Roma 1972). Tra gli esempi di interventi volti ad un'educazione ecologica, vi è l'utilizzo dei linguaggi narrativi, come veicolo di informazione e sensibilizzazione ecologica, o secondo il principio pedagogico del turismo e dell'utilizzo del tempo libero e dell'associazionismo (Cfr. E. Bardulla – M. Valeri, *Ecologia e educazione...*, cit. p. 75). Su questi temi, suggeriamo la lettura di M.T. Gentile, *Immagine e parola nella formazione dell'uomo*, Armando, Roma 1965.

⁹⁶E. Bardulla – M. Valeri, *Ecologia e educazione...*, cit. p. 71.

successo, per interventi consapevoli, rigorosi, e competenti.

Le cosiddette *buone* pratiche vanno quindi pensate e approcciate secondo quelle *Ecologie native*⁹⁷ il cui contributo innovativo, sta nel progettare il futuro del nostro pianeta, a partire da un paradigma del vivente che concepisca l'ecosistema, come una comunità più consapevole e responsabile della relazione di interdipendenza tra l'uomo e la terra. In tal senso, il cambiamento non è da intendersi come un'azione di rinuncia, bensì nei termini di una occasione che possa farci "guadagnare" tempo⁹⁸, nell'ottica di una partecipazione ecologica-educativa «edificata sull'amore per la vita»⁹⁹.

In fondo, ciò che la *natura* sta reclamando non è *null'altro* e *nulla di più*, di un'azione di *cura* rivolta prima che nei *suoi* confronti, nei *nostri*, secondo quella *relazione prima* e disgiungibile insita nel complesso binomio uomo-ambiente.

Bibliografia

- Agostini A., *Note per la definizione di una politica del territorio*, p. 364, in Istituto Gramsci, *Uomo natura società. Ecologia e rapporti sociali*, Editori Riuniti-Istituto Gramsci, Roma 1972.
- Bardulla E.– Valeri M., *Ecologia e educazione*, La nuova Italia, Firenze 1975.
- Bergson B., *Educazione, cultura, scuola*, Armando editore, Roma 2001.
- Borgnino E., *Ecologie native*, Elèuthera Milano, 2022.
- Chakrabarty D., *The Climate of History: Four Theses*, «Critical Inquiry», 2008, Vol. 35 (2): 197- 222.
- Coccia E., *Il bene nelle cose. La pubblicità come discorso morale*, Il Mulino, Bologna 2014.
- Costa C., *Uomo, natura, libertà. Per educare a una "casa comune"*, «Educazione. Giornale di pedagogia critica», 2018, Vol. 7, N° 2.
- Crutzen P.J. *Benvenuti nell'Antropocene! L'uomo ha cambiato il clima, la Terra entra in una nuova era*, a cura di A. Parlangeli, Mondadori, Milano 2005.
- Delors J., *Learning: The Treasure Withing. Report to UNESCO of the International Commission on Education for the Twenty-First Century*, trad. it. di E. Coccia, *Nell'educazione un tesoro*, Armando, Roma 1996-1997.
- De Martino E., *La fine del mondo. Contributo all'analisi delle apocalissi culturali*, a cura di C. Gallini, Einaudi, Torino 1977.
- Id., *Storia e metastoria. I fondamenti di una teoria del sacro*, introduzione e cura di M. Massenzio, Argo, Lecce 1995.
- Ducci E., *Il volto dell'educativo*, Ancia, Roma 2002.
- Fleck L., [1983] *Genesi e sviluppo di un fatto scientifico*, Il Mulino, Bologna 1935.
- Foucault M. [1978-1979], *Nascita della biopolitica. Corso al Collège de France*, Feltrinelli, Milano 2005.
- Gentile M.T., *Immagine e parola nella formazione dell'uomo*, Armando, Roma 1965.
- Laternari V., *Ecoantropologia. Dall'ingerenza ecologica alla svolta etico-culturale*, Dedalo, Bari 2003.
- Latour B., *La sfida di gaia. Il nuovo regime climatico*, Meltemi, Milano 2020.
- Lavarone M., Malavasi P., *Pedagogia dell'ambiente, sviluppo umano, responsabilità sociale. Sustainability, smart city, green jobs, food education*. «Gruppo ambiente», 2017.
- Levinas E., *Il tempo e l'altro*, Il melangolo, Genova 1982.
- Lock M., Nguyen V.K., *An Anthropology of Biomedicine*, Wiley-Blackwell, Oxford 2010.
- Malm A., Hornborg A., *The Geology of Mankind? A critique of the Anthropocene Narrative*, «The Anthropocene Review», 2014, 1, 1, pp. 62-9.
- Mann M.E., *La nuova guerra del clima. La battaglia per riprenderci il pianeta*, Edizioni Ambiente, Milano

⁹⁷ E. Borgnino *Ecologie native*, Elèuthera Milano, 2022.

⁹⁸ A. Staid, *Essere natura...*, cit. p. 90-91.

⁹⁹ C. Costa, *Uomo, natura, libertà...*, <https://www.giornaledipedagogiacritica.it/index.php/gdpc/article/view/152>.

2021.

- McWorther L., *Heidegger and the Earth*, The Thomas Jefferson University Press, Kirksville 1992.
- Mercalli L., Pepino D., *La terra sfregiata. Conversazioni su vero e falso ambientalismo*. Gruppo Abele, Torino 2020.
- Moore J.W., *Antropocene o capitalocene? Scenari di ecologia-mondo nell'era della crisi planetaria*, intr. a cura di A. Barbero, E. Leonardi, Ombre corte, Verona 2017.
- Mortari L., *La materia vivente e il pensare sensibile. Per una filosofia ecologica dell'educazione*, Mimesis, Milano 2017.
- Palumbo B., *L'indicibile comune*, in «AM. Antropologia Museale Etnografia Patrimoni Culture Visive», 2016, 37-39, pp. 85-9.
- Palumbo B., – Pizza G., – Schirripa P., *Antropologia culturale e sociale. Concetti-Storia-Prospettive*, Hoepli, Milano 2021.
- Papa Francesco, *Laudato si'. Enciclica sulla cura della casa comune*, Libreria Editrice Vaticana, Città del Vaticano 2015.
- Pellicciari M., Flamini S., *Antropologia e Antropocene*, in «Sistema Salute. La rivista italiana di educazione sanitaria e promozione della salute» 2016, 60, 4, pp. 36-49.
- Perucca A., Simone M.G., *Società-mondo e pedagogia della differenza*, Guida, Napoli 2012.
- Piermattei S., *Antropologia ambientale e paesaggio agrario*, Morlacchi, Perugia 2007.
- Pizza G., *Antropologia medica. Saperi, pratiche e politiche del corpo*, Carocci, Roma 2005.
- Id., *L'antropologia di Gramsci. Corpo, natura, mutazione*, Carocci, Roma 2020.
- Ravenda A.F., *Carbone. Inquinamento industriale, salute e politica a Brindisi*, Meltemi, Roma 2018.
- Id., *La salute al tempo della crisi ambientale. Contaminazioni, casualità, rischio*, «AM. Rivista della Società italiana di antropologia medica», 2021, Vol. 51, pp. 131-149.
- Regni R., *Geopedagogia. L'educazione tra globalizzazione, tecnologia e consumo*, Armando, Roma 2017.
- Id., *Le avventure dell'educazione. Per una pedagogia interculturale delle civiltà*, Studium Roma 2021.
- Ronchi E., *Le sfide della transizione ecologica*, Piemme Mondadori, Milano 2021.
- Seppilli T., *Antropologia Medica: fondamenti per una strategia*, «AM. Rivista della Società italiana di antropologia medica», 1996, Vol. 1 (1-2), pp. 7-22.
- Id., *Antropologia medica e strategie per la salute. Relazione introduttiva al Convegno*, «AM Rivista della Società italiana di antropologia medica», 2014, Vol. 16 (37), pp. 17-31.
- Società Biblica di Ginevra, *La Bibbia - Nuova Riveduta*, Isaia, Il Messia e il suo regno, Importantia Publishing 1994.
- Staid A., *Essere natura. Uno sguardo antropologico per cambiare il nostro rapporto con l'ambiente*, Utet, Milano 2022.
- Tsing A.L., *The Mushroom at the End of the World: On the Possibility of Life in Capitalist Ruins*, Princeton University Press, Princeton (NJ) 2015.
- Hove C., Pandian A., *Anthropocene Unseen: A Lexicon*, Punctum Books, Brooklyn (NJ)-New York (eds.) (in press).
- Kottak C.P., *The New Ecological Anthropology*, «American Anthropologist», 1999, 101, 1, pp. 23-35.
- Kuhn T.S., *La struttura delle rivoluzioni scientifiche*, Einaudi, Torino 2009.
- Valori F., *Itinerari della persona*, Carabba, Lanciano 2009.

Sitografia

- BBC, UK Parliament Declares Climate Change Emergency, 2019 in <https://bbc.in/3zG9Hcn>.
- BBC, Climate Change: Ireland Declares Climate Emergency 2019 in <https://bbc.in/36OifI7>.
- Boykoff M., The Kids Are All Right. Adults Are the Climate Change Problem, «Daily Camera», 2019, <https://bit.ly/36XPQZA>.
- Decreto Legge n.17/2022, in <https://www.gazzettaufficiale.it/eli/id/2022/05/17/22G00059/sg>.
- Figures C., et al Schellnhuber H.J., Whiteman G., Rockstrom J., Hobley A., Rahmstorf S., *Three Years to*

Safeguard Our Climate, «Nature», 2017 in <https://go.nature.com/3eAdBez>.

«Play Sound», 2023 in <https://www.raiplaysound.it/articoli/2021/11/Millumino-diMenoa40952e7-b8ec-44f3-967e-6d3c776df5e2.html>.

Presidenza della Repubblica, 2023 in <https://www.quirinale.it/elementi/80204>.

Swanson A., *The Banality of the Anthropocene*, «Cultural Anthropology», 2017, in <https://culanth.org/fieldsights/1074-the-banality-of-the-anthropocene>

Taylor M., *Majority of UK Public Back 2030 Zero-Carbon Target – Poll*, «The Guardian», 2019 in <https://bit.ly/3Bu57iP>.

Walsh, C., *Teens Mobilize to “Save the Planet”*, «East Hampton Star», 2019 in <https://bit.ly/3zr2A7v>.

Natura e grandi classici: quando la letteratura crea uno *spirito ecologico*

Salvatore Iacopetta

PhD student Università LUMSA

e-mail: s.iacopetta.dottorati@lumsa.it

Abstract: L'articolo, assumendo la letteratura come spirito-guida, e citando autori e testi quali araldi di un'Umanità luminosa e illuminata, pone l'accento circa la perdita di Senso cui stiamo inevitabilmente andando incontro, inseguendo i falsi miti partoriti dal distacco dalla Natura. Quest'ultima non soltanto vive, pensa e ha un'anima, ma vuole che donne e uomini di ogni tempo e spazio prestino attenzione ai ritmi che ne scandiscono l'esistenza, e in virtù dei quali ci si può realizzare in maniera piena, consapevole e felice, al fine di stabilire (o ri-stabilire) l'Armonia che governa il creato.

Abstract (in English)

The article, assuming literature as a guiding spirit, and citing authors and texts as heralds of a luminous and enlightened humanity, emphasizes the loss of meaning we are inevitably heading towards, chasing the false myths born from detachment from Nature. The latter not only lives, thinks and has a soul, but wants women and men of all times and places to pay attention to the rhythms that mark their existence, and by virtue of which we can fully, consciously realize ourselves and happy, in order to establish (or re-establish) the Harmony that governs creation.

Parole chiave: Letteratura, Natura, Senso, ignoranza, arroganza, progresso, antropizzazione, Armonia, creato, felicità.

Keywords: Literature, Nature, Meaning, ignorance, arrogance, progress, anthropization, Harmony, the created, happiness.

1. Introduzione

Cos'è che conta nella vita? si domanda Rossella O'Hara quando, nelle battute finali di *Via col vento*, capolavoro cinematografico del 1939, si abbandona a un pianto disperato; *La terra è la sola cosa per cui valga la pena di lavorare, la sola cosa che duri* la risposta che, con voce paterna, riecheggia più volte nella sua mente. Nonostante siano trascorsi più di otto decenni da quelle parole pregne di una così disarmante verità, a tratti sconvolgente, non sembra che l'umanità vi abbia prestato ascolto, prediligendo invece avventurarsi nel prometeico cammino di liberazione degli esseri umani da una supposta condizione di schiavitù, da abolire, in definitiva, mediante l'ausilio parassitario di macchine e tecnologie varie, che portano caratteristiche territoriali e ambientali a essere reputate, superficialmente, aspetti *scomodi* della geografia¹. Certo, sperare che una pellicola della prima metà del Novecento salvi il pianeta Terra e, con esso, miliardi di donne e uomini che ne abitano la superficie, dal momento che si parla più di fine della civiltà umana che di fine del mondo², potrebbe apparire alquanto pretestuoso, tuttavia rappresenta un nobile tentativo attraverso cui l'arte, portatrice di contenuto e non

¹ B. Chatwin, *Che ci faccio qui?*, traduzione di Dario Mazzone, Adelphi, Milano 1990, p. 204.

² P. Giordano, *Tasmania*, Einaudi, Torino 2022, p. 11.

mera forma priva di significato, almeno in questo caso, ha voluto affrontare «un argomento noioso. Lento, privo di azione e di tragedia, se non di quelle eventuali. Sovraccarico, in compenso, di buone intenzioni»³. In verità, la settima arte non è che l'ultima arrivata, per ragioni logiche e cronologiche, a trattare questioni climatiche e ambientali di sì stringente attualità, sebbene forte della capacità ontologica di pensare per immagini⁴, caratteristica che, se da una parte veicola un messaggio forte e chiaro allo spettatore, mediante il senso della vista, dall'altra lo presuppone passivo, fruitore silente della sceneggiatura. Un coinvolgimento pieno, totalizzante, attivo perché critico, in grado di innescare i sublimi moti del pensiero, è possibile grazie alla letteratura, la quale da sempre ha cantato le bellezze naturali (basti pensare all'incipit della *Genesi*), favorendo, contestualmente, una crescita umana piena e consapevole, in grado di armonizzare l'animo umano con lo Spirito del creato di cui è inevitabilmente parte. Senza inerpicarsi nei ghirigori letterari di un tempo eccessivamente distante dal presente, laddove l'unità di misura della lontananza è la durata media di vita di un essere umano, sono molteplici gli autori d'epoca contemporanea che hanno scritto circa le relazioni tra umanità e Natura, spesso mettendo la suddetta umanità di fronte agli errori commessi e partendo proprio da questi per dare inizio a un percorso hegelianamente triadico che, solo dopo il buio antitetico, torni arricchito e luminoso presso il Senso originario di ogni cosa.

Il presente articolo, mediante autorevoli rimandi a testi tanto d'impronta pedagogica (quindi più scientifici) quanto letteraria (dunque creativi, artistici in senso lato), portatori di contenuti volti a favorire e a diffondere una conoscenza circa temi ambientali e di tutela dell'ecosistema, parte dalla collettiva presa di coscienza dell'insensatezza del progresso a tutti i costi, evidenzia gli errori commessi dall'umanità e, affermando l'importanza della letteratura quale strumento che desta l'*intelligenza emotiva* degli esseri umani, si pone l'obiettivo di far comprendere non soltanto la bellezza della Natura e la stretta e vitale connessione che con essa deve essere rinstaurata, ma punta a far nascere uno spirito ecologico in grado di fronteggiare i disastri provocati dall'umanità e a ristabilire l'ordine armonico del Tutto, possibile solo nella piena e compiuta educazione ambientale.

2. L'umanità accecata dal mito del *Progresso*

La caduta è generata dall'arroganza umana nel voler dominare la Terra, piegandone sconsideratamente le risorse e sottomettendo l'ambiente ospitante, soddisfacendo così, almeno apparentemente, la tronfia superbia che accompagna l'essere e cresce fino a soffocarlo⁵; è comprensibile che una delle vie attraverso le quali l'essere umano da sempre si realizza è quella di conservare e, contestualmente, costruire un mondo che possa facilmente abitare, un ambiente esterno fatto su misura: il problema risiede tuttavia nel fatto che la produzione di civiltà e la manipolazione della natura non soltanto coincidono e dipendono

³ Ibi, p. 9.

⁴ A. Ghosh, *La grande cecità. Il cambiamento climatico e l'impensabile*, traduzione dall'inglese a cura di Anna Nadotti e Norman Gobetti, Neri Pozza Editore, Vicenza 2017, p. 94: "Potremmo quindi concluderne [...] che pensare l'era del cambiamento climatico significa pensare per immagini, discostandoci dal nostro abituale logocentrismo? Che sia questa la ragione per cui la televisione, il cinema e le arti visive hanno avuto meno difficoltà della letteratura ad affrontare il cambiamento climatico?".

⁵ I. Beretta, *Politiche per un'ecologia umana*, in C. Giulidori – P. Malavasi (a cura di), *Ecologia integrale. Laudato sì'. Ricerca, formazione, conversione*, Vita e Pensiero, Litografia Solari, Peschiera Borromeo 2019, p. 95: "Ciò in alcuni casi può anche comportare la coraggiosa scelta di rallentare il ritmo della produzione e del consumo, laddove questi ultimi siano divenuti fini a se stessi e abbiamo perso il senso di uno sviluppo umano integrale".

inevitabilmente l'una dall'altra ma, addirittura, nella società in cui viviamo, improntata quasi totalmente a un nichilismo di matrice contemporanea, e che ha assunto il paradigma del progresso incessante quale indiscutibile punto di riferimento, stanno palesemente distruggendo le fondamenta di quel mondo su cui si suppone di poter agire costantemente e in maniera indisturbata⁶. Già dalle primissime pagine di *Educazione ecologica*, e più precisamente nell'introduzione intitolata, non a caso, *Prendersi cura del mondo*, Luigina Mortari focalizza l'attenzione propria e altrui sul rapporto indissolubile, e contestualmente biunivoco, che connette due realtà, quella umana e quella naturale, soffermandosi, tra le altre cose, sul peso delle conseguenze che l'attività di donne e uomini ha sull'ambiente: essi hanno instaurato col mondo naturale una relazione malsana, fatta di interventi invasivi, irrispettosi e di azioni massicce generate da bramosie che di ecologico hanno ben poco, tanto da condurre alla nascita di quella che oggi è detta *crisi ecologica*⁷.

In letteratura, mentre autori quali Chatwin e Ghosh pongono l'accento sulla stolta impudenza dell'uomo che si autoprolama *artista*⁸, ritenendo di poter modificare il paesaggio in virtù di un abominevole sonno borghese adottato quale criterio orientante dell'esistenza⁹, risuonano intrise di dolore e sofferenza le grida degli alberi nel *Canto della sequoia* di Walt Whitman, il quale osserva la realtà come se a parlare fosse appunto la Natura medesima:

con gli schianti delle asce risonanti vibrare da braccia robuste,/ spaccato profondamente dalle lingue affilate delle scuri,/ là nella densa foresta di sequoie,/ io udii l'albero possente intonare il canto funebre./ I taglialegna non udirono, non un'eco dalle capanne,/ nulla udirono i carrettieri dall'orecchio fine, gli uomini della catena e del verricello,/ [...] O le grandi pazienti ruvide gioie, le forti gioie della mia anima, impercepite dall'uomo,/ (sì, perché io ho l'anima a me propria, anch'io ho coscienza, identità,/ come hanno tutte le rocce e le montagne, e tutta la terra),/ gioie della vita propria a me e ai miei fratelli,/ la nostra ora, la nostra fine è venuta./ «Cediamo senza lamento, maestosi fratelli,/ noi che abbiamo altamente onorato il tempo concesso,/ in quieta armonia con la Natura, con un piacere muto e immenso,/ salutiamo quello per cui abbiamo agito in passato/ lasciamo il campo a loro./ «Per loro, da lungo tempo predetti,/ per una razza più superba, che come noi compirà altamente il suo tempo,/ a loro abdichiamo, in loro sopravviviamo, voi re della foresta!»¹⁰

La scena appena vissuta, che influenzerà tanta letteratura successiva sì da entrare a far parte persino dell'epica novecentesca (*Il Signore degli anelli* di J. R. R. Tolkien ne è un lampante esempio), fornisce un'idea plastica del termine noto come *antropizzazione*, secondo il quale l'uomo trasforma e altera l'ambiente circostante al fine di adattarlo ai propri bisogni, come se la Natura debba essere gestita sempre e in maniera invisibile dall'umanità per se stessa e da tale situazione non ci si possa salvare¹¹. Come spiega Raniero Regni, tutto ciò nasce dalla constatazione che «le principali ideologie del XX secolo si basavano infatti sul convincimento implicito che la natura fosse un giacimento inesauribile di materie prime a basso costo,

⁶ Cfr. L. Mortari, *Educazione ecologica*, Laterza, Urbino 2020, pp. 5-7.

⁷ Ead., *Introduzione. Prendersi cura del mondo*, in L. Mortari, *Educazione ecologica*, cit., pp. V-VI.

⁸ B. Chatwin, *Che ci faccio qui?*, cit., p. 131: «Che cosa ci fa sulla Pampa?». Mi ha risposto: «Sono un artista». «Che genere di artista?». «Modifico il paesaggio». «Be', spero che non cambierà questo paesaggio». *Che diamine* si può fare con gente di questa specie? La natura è meravigliosa. La Pampa è meravigliosa, e *loro* vogliono modificarla»».

⁹ A. Ghosh, *La grande cecità. Il cambiamento climatico e l'impensabile*, cit., p. 42: «Quelli che si erano stabiliti sulla costa [...] avevano tacitamente espresso la convinzione che eventi molto improbabili non appartenessero al mondo reale bensì alla fantasia. Dunque anche lì, in un luogo sideralmente lontano dai centri metropolitani che hanno forgiato lo stile di vita delle classi medie, la logica degli insediamenti rifletteva le aspettative uniformitarie fondate sulla «regolarità della vita borghese»».

¹⁰ W. Whitman, *Foglie d'erba*, scelta e cura di Roberto Mussapi, Garzanti, Milano 2016, pp. 65-67.

¹¹ P. Giordano, *Tasmania*, cit., p. 239.

all'interno del quale la produzione di beni e di rifiuti fosse illimitata. [...] si è poi costruita un'altra fede, un altro mito, quello del Progresso»¹². L'idolo d'oro che abbiamo contribuito a forgiare dall'inizio dell'epoca moderna, in cui vige la *cultura dello scarto*¹³, guida oramai incontrastato delle esistenze, le nostre, sempre più misere, vacue, scempiamente defraudate di Senso, poiché quest'ultimo, o molto più pragmaticamente la qualità della vita delle persone, non dipende minimamente dalla crescita economica né dalle oscillazioni di mercato¹⁴. Come Regni, il quale riflette su «come ogni forma illimitata di potere ci porta alla distruzione»¹⁵ e quanto «l'infelicità è il motore della crescita economica illimitata»¹⁶, così molti altri uomini illuminati, prima di lui, hanno tentato di scuotere i figli dell'Uomo, assopiti nel nauseabondo torpore della propria conoscenza: «cos'è, infatti, il nostro tanto decantato sapere se non la presunzione, che ci priva del beneficio della nostra effettiva ignoranza, di sapere qualcosa? Ciò che chiamiamo "conoscenza" è spesso la nostra ignoranza costruttiva; l'ignoranza, la nostra conoscenza sterile»¹⁷; da questo primo idolo ne seguono irrimediabilmente altri, quali moda¹⁸ e scienza¹⁹ intese come fini a se stesse e pertanto obnubilanti la capacità di giudizio propria dell'essere umano.

3. L'errore svelato: perché la letteratura è maestra

La letteratura, dunque, diviene strumento assai utile quando, senza orpelli e fronzoli, grida ai lettori la perdita di Senso cui stanno andando incontro; certi autori preferiscono ricorrere all'ironia, come Thoreau che, analizzando il rapporto tra la condotta morale dell'essere umano e le attività cui si dedica in vita, scrive: «Non ho mai pensato male di un uomo perché aveva i vestiti rammendati; eppure sono certo che di norma ci sia più ansia di avere abiti alla moda, o almeno puliti e senza rattoppi, che la coscienza apposto»²⁰, o ancora,

Le nazioni sono possedute dall'insana ambizione di perpetuare la propria memoria lasciando cumuli di pietra scolpita. E se ci si sforzasse altrettanto per levigare e addolcire i loro comportamenti? Un po' di buonsenso sarebbe più memorabile di un monumento alto fino alla luna. [...] Gran parte della pietra che una nazione scolpisce non fa che servire alla sua tomba. Si seppellisce viva. [...] La prima molla è la vanità...²¹

Parla a donne e uomini di ogni tempo, mette in mostra le irrazionali paure che tiranneggiano le loro vite fino a trasformarle in non-vite e, chiamando in causa giovani e meno giovani, sani e

¹² Cfr. R. Regni, *Per una pedagogia del limite*, in «Pedagogia e vita», (LXXX), 1, (2022), p. 25.

¹³ Cfr. P. Malavasi, *Ecologia integrale, educazione!*, in C. Giulidori – P. Malavasi (a cura di), *Ecologia integrale. Laudato si'. Ricerca, formazione, conversione*, cit., p. 35.

¹⁴ Cfr. S. Pareglio, *Il valore dell'ambiente comune*, in C. Giulidori – P. Malavasi (a cura di), *Ecologia integrale. Laudato si'. Ricerca, formazione, conversione*, cit., p. 72.

¹⁵ Cfr. R. Regni., *Editoriale*, in «Pedagogia e vita», cit., p. 18.

¹⁶ Id., *Per una pedagogia del limite*, in «Pedagogia e vita», cit., p. 30.

¹⁷ H. D. Thoreau, *Camminare*, a cura di Massimo Jevolella, Mondadori, Milano 2009, p. 51.

¹⁸ Id., *Walden*, traduzione di Massimo Bocchiola, Giunti editore/Bompiani, Milano 2019, p. 40: «È lo sprecone e l'amante dei lussi ad avere imposto le mode che il gregge segue pedissequamente».

¹⁹ B. Chatwin, *Che ci faccio qui?*, cit., pp. 152-153: «... la divinità segreta del ventesimo secolo è la Scienza. Ma la Scienza non è in grado di formare il carattere. Quanto più si parla delle scienze umane, tanto minore è l'effetto che queste hanno sull'uomo. Lei sa bene quanto me che la psicoanalisi non ha mai formato un uomo. E la formazione dell'uomo è il problema più urgente che l'umanità abbia davanti a sé».

²⁰ H. D. Thoreau, *Walden*, cit., p. 25.

²¹ Ibi, p. 62.

ammalati, detti, ironicamente, *vivi-morti*, li accusa di guardare alla vita come un susseguirsi di giorni pieni di pericolo, tanto da condizionare persino la scelta del posto in cui superare l'esistenza (non più vivere a questo punto), in modo tale che un medico sia sempre reperibile e che il *pericolo* di morte venga drasticamente ridotto, anzi forse completamente annullato, visto che si tratta già di gente che, praticamente, non vive²². *Walden*, da cui sono tratte le suddette citazioni, è una pietra miliare per la nascita e lo sviluppo dell'educazione ecologica; l'opera, infatti, criticando con largo anticipo sui tempi la civiltà consumistica e dei rifiuti che da lì a poco sarebbe nata e cresciuta abnormemente, propone un ideale di vita semplice ed essenziale che eviti sia l'inquinamento dell'ambiente sia, soprattutto, quello dell'anima, e in cui gli esseri umani abbiano come scopo dell'esistenza la giusta misura del vivere²³.

Altri scrittori, per esempio Amitav Ghosh, sono più prosaici e sottolineano l'errore, l'inciampo logico del pensiero, che conduce a esiti nefasti: parlando di cambiamento climatico e di quanto questo metta in crisi l'idea di libertà, concetto vibrante e quasi costitutivo dei secoli della modernità, l'autore evidenzia quanto forze e realtà non-umane non siano state considerate meritevoli della medesima dignità riservata agli uomini e tra questi, in particolare, a coloro i quali erano stati in grado di influenzare la Storia in virtù della loro abilità nel recidere i vincoli naturali²⁴. Ecco il grande sbaglio: pensare che libertà sia distacco dalla Natura; l'uomo è concepito *nella* e *dalla* realtà naturale come parte integrante e inscindibile della stessa, da cui trae la propria linfa vitale, tantoché la sostanza genotipica e fenotipica dell'umanità è frutto di un'evoluzione biologica diacronica che testimonia cambiamenti e trasformazioni della Natura²⁵. Tuttavia, allontanandosi da quest'ultima, «il produttivismo e il consumismo sono diventati dominanti. Nella moltiplicazione dei beni si è vista la realizzazione della libertà dai limiti della penuria. Nell'aumento del benessere e della salute si è dimenticata la Salvezza»²⁶.

Nel saggio intitolato *Camminare*, Thoreau pone l'accento su come l'insieme dei *miglioramenti* cui la società dà vita, quali disboscamenti, deforestazioni, costruzione di case, molte delle quali edificate abusivamente, non faccia altro che distruggere il paesaggio e, addomesticandolo, banalizzarlo; in tono quasi rassegnato, poi, volge il suo sguardo a un pover uomo che, mosso dall'avidità, pensa a tracciare i confini dei *propri* terreni e a piantarvi pali anziché gioire della meraviglia del creato, descritto secondo modelli idilliaci e sognanti²⁷. In effetti i danni provocati non sono circoscrivibili alla sola realtà naturale ma pervertono irrimediabilmente anche l'essere umano, che a quella Natura incontrovertibilmente appartiene; lo spiega bene Franco Anelli nel saggio introduttivo a *Ecologia integrale*, in cui specifica come non si possa più parlare di crisi ambientale, o non solo comunque, ma di vera e propria crisi interiore dell'umano che si riverbera esternamente su tutto ciò con cui egli entra in relazione (cose, ambiente, società) e di quanto la problematica sia certamente di ordine teorico ma principalmente esistenziale, poiché concerne il ruolo che l'essere umano attribuisce a se stesso e il modo in cui percepisce l'esistenza tutta²⁸.

La letteratura «con lucidità estrema individua nella distruzione della natura selvaggia il vero segnale della rovina prossima ventura del mondo e dell'umanità»²⁹, e dunque parla a

²² Ibi, p. 165.

²³ Cfr. L. Mortari, *Educazione ecologica*, cit., p.45.

²⁴ A. Ghosh, *La grande cecità. Il cambiamento climatico e l'impensabile*, cit., p. 149.

²⁵ Cfr. L. Mortari, *Educazione ecologica*, cit., p.66.

²⁶ Cfr. R. Regni, *Per una pedagogia del limite*, in «Pedagogia e vita», cit., p. 26.

²⁷ H. D. Thoreau, *Camminare*, cit., p. 24.

²⁸ Cfr. F. Anelli, *La natura come creazione e le responsabilità dell'uomo*, in C. Giulidori – P. Malavasi (a cura di), *Ecologia integrale. Laudato si'. Ricerca, formazione, conversione*, cit., p. 4.

²⁹ M. Jevolella, *Introduzione*, in Henry David Thoreau, *Camminare*, a cura di Massimo Jevolella, cit., p. 10.

quest'ultima mostrandole gli errori commessi; una prima presa di coscienza che scomponga vecchi ideali affinché tutti possano crescere seguendo la felicità, possibile solo nell'accettazione della finitudine umana, nel limite che le è proprio e nel pieno reinserimento nel creato da cui si è autoesclusa³⁰. La Mortari, per esempio, riconosce quanto la tensione a superare i confini appartenga all'essere umano, alla sua costitutiva dimensione infinita, ed è oltremodo consapevole che sia grazie a questa trascendenza se la civiltà, o meglio, le civiltà, sono fiorite nel corso dei millenni; tuttavia sostiene fermamente l'*aurea mediocritas* oraziana, il giusto e saggio equilibrio tra l'eternità e la finitezza che rendono donne e uomini quel che sono, creature meravigliose e bellissime capaci di attualizzare l'eccellenza che da sempre si cerca, di raggiungere lo scopo dell'esistenza, ovverosia quello di essere *umani*, e quindi di accogliere limiti e confini come primo comportamento veramente ecologico³¹. Raniero Regni torna a qualche secolo prima e si affida alla saggezza greca, la quale aveva fatto del limite il fulcro della propria produzione artistica, letteraria, filosofica e teatrale, dunque culturale in senso lato; richiamando Albert Camus e una serie di massime del pensiero ellenico, tra le quali spicca il delfico γνῶθι σαυτον, l'autore sostiene l'ideale di misura ed equilibrio: limiti e confini sono tragici e sacri e chi osa superarli scatena Nemesi, non dea della vendetta bensì della misura, che punisce chi si macchia di *hybris*, di quella tracotanza sommamente sgradita alle divinità³².

4. Civiltà e creato: l'armonia non-contraddittoria del Tutto

Il problema, oltre che pratico, e anzi in virtù di questo, è anche etico. L'uomo ha arrecato danni ingenti alla Natura e deve poterli risolvere, operando in maniera concreta e interrogandosi circa lo scopo del suo agire, quel Senso ultimo che proprio la letteratura, forte dell'insegnamento alla bellezza che propone, è in grado di rivelare. C'è sicuramente un disegno preciso, un *telos* cui tendere, ma il *come* è tutto da scoprire e si rivela quale moltitudine di strade da percorrere e sentieri da battere: molti libri, e quindi, per sineddoche, la letteratura, ricca dei pensieri di quelle che per noi, oggi, sono vere e proprie *auctoritates*, ha un'esplicita funzione pedagogica e riesce sovente nella crescita piena e attuale dell'essere umano; d'altro canto, qualora le lettere o le arti in generale dovessero fallire nel loro intento, la realtà troverebbe comunque il modo attraverso cui raggiungere il proprio scopo che, nel caso specifico della Natura, è quello di autoconservazione e contemplazione estatica del divino che è in essa e che con essa, in effetti, coincide. Le parole di Bruce Chatwin in *Che ci faccio qui?*, ad esempio, mostrano l'insensatezza umana nel non voler comprendere quanto la Natura sia sempre e inevitabilmente superiore e non possa né debba essere coattamente addomesticata: «Perché mai il fiume Giallo doveva mettersi in mente di sfondare le dighe costruite dall'uomo? "Stai infrangendo le leggi della natura" urlò all'inondazione, ma l'inondazione continuò a infuriare»³³; ancor più incisive, probabilmente, quelle di Paolo Giordano in *Tasmania*, che evidenziano come sia addirittura la cultura umana, talvolta, a scatenare l'ira funesta della Terra,

³⁰ R. Mussapi, *Introduzione*, in Walt Whitman, *Foglie d'erba*, scelta e cura di Roberto Mussapi, cit., p. 9: "... l'albatro [...]. A un certo punto uno di loro, senza ragione, lo uccide. Prende la balestra, mira, lo fa secco [...]. Da quel gesto di immotivata ribellione all'ordine divino della natura, uccidendone il benefico e alato messaggero, l'uomo che ha levato la balestra si esclude dal creato. L'uccisione dell'albatro non avviene per crudeltà, per qualunque ragione, no, è frutto di accidia, di ozio, di indifferenza, apatia. La condanna che cade sulla nave è la dannazione più atroce [...] è l'uomo che ha spezzato il legame sacro con la natura. La maledizione che scenderà sarà quindi universale, tutta la nave ne verrà colpita".

³¹ L. Mortari, *Educazione ecologica*, cit., pp. 132-133.

³² R. Regni, *Per una pedagogia del limite*, in «Pedagogia e vita», cit., p. 28.

³³ B. Chatwin, *Che ci faccio qui?*, cit., p. 240.

la quale si riappropria degli spazi che le appartengono, causando la rovina di coloro che hanno vanagloriosamente supposto di possedere l'ambiente in cui vivono e non di esserne ospiti. L'esempio proposto dall'autore lascia un segno profondo tra i lettori, poiché accende un riflettore sul caso specifico dell'isola di Pasqua, il cui profilo è ben riconoscibile in quanto scandito, all'orizzonte, da quei busti giganti così enigmatici e misteriosi; se in un primo momento si era ipotizzato che i nativi fossero stati decimati dalle malattie diffuse in seguito alle conquiste europee, studi più recenti avevano dimostrato che proprio l'erezione delle statue sopraccitate ne aveva causato l'irrimediabile rovina: per trasportarle venivano infatti fatte scorrere sui tronchi, per avere i quali l'isola era stata scommessamente disboscata e l'ecosistema tutto impazzito, con conseguenze terribili per gli abitanti, i quali, per sopravvivere, erano ricorsi financo al cannibalismo³⁴. Scenario dalle inquietanti sfumature fantascientifiche quello in cui l'umanità, per produrre civiltà e promuovere una cultura stolta, arriva a distruggere la Natura che costituisce le fondamenta su cui edifica un'immagine di cui nessuno, eccetto la Natura medesima che alla fine vince e risorge, godrà mai: gli esseri umani scompaiono, si estinguono nel migliore dei casi, oppure vanno incontro alla degenerante brutalità cannibalica. Eppure non è fantascienza.

C'è anzi una stretta connessione tra la salvaguardia ambientale, quindi la tutela del paesaggio incontaminato e primitivo, e la fioritura di un'umanità pura, in piena armonia col cosmo, pervasa dal Senso che governa l'universo e che conduce ciascun essere umano, nell'esercizio del libero arbitrio, a compiere il proprio destino. Infatti «la sopravvivenza di una città non dipende dalla rettitudine degli uomini che vi risiedono, ma dai boschi e dalle paludi che la circondano. [...] è un territorio che favorisce non soltanto la fioritura di grano e di patate, ma anche di poeti e di filosofi per le generazioni a venire»³⁵. Forse quelle narrate dai libri potrebbero essere semplicemente favolette, belle storie tutt'al più, ma nulla che abbia aderenza a una realtà scientifica, oggettiva, misurabile; o forse, molto più probabilmente, la letteratura ha colto con largo anticipo i pericoli da cui l'odierna medicina tenta di preservarci, vestendo il contenuto di bellezza artistica affinché l'umanità fosse spinta, emozionandosi, a salvare anche l'anima oltre il corpo. Già Leopold sosteneva quanto i sentimenti fossero fondamentali per stabilire una buona relazione con la Terra, una relazione etica: dal momento che donne e uomini di questo pianeta esperiscono anche mediante il corpo, e non esclusivamente con un'intelligenza sterile chiusa nella propria torre d'avorio, la sensibilità fa maturare rispetto, ammirazione e amore quali valori incarnati nei confronti dell'ambiente circostante³⁶.

È così, infatti, che il clima agisce sull'uomo; e vi è qualcosa nell'aria di montagna che pervade lo spirito e lo nutre. Non dovrà dunque innalzarsi l'uomo alla più compiuta perfezione intellettuale e fisica sotto questi influssi? O è forse irrilevante il numero di giorni foschi in una vita? Credo che la nostra immaginazione sarà più ricca, i nostri pensieri più limpidi, più puri e più eterei, come il nostro cielo; la nostra capacità di comprendere più pregnante e più vasta, come le nostre pianure; la nostra intelligenza più vigorosa, come il nostro tuono e il nostro lampo, i nostri fiumi, le nostre montagne e foreste; e i nostri cuori infine uguaglieranno in vastità, profondità e grandezza i nostri laghi³⁷.

³⁴ P. Giordano, *Tasmania*, cit., p. 17.

³⁵ H. D. Thoreau, *Camminare*, cit., p. 41.

³⁶ Cfr. L. Mortari, *Educazione ecologica*, cit., p. 23.

³⁷ H. D. Thoreau, *Camminare*, cit., p. 35.

Pierluigi Malavasi, a tal proposito, scrive parole precise, fiscanti, mirate, che non lasciano spazio all'interpretazione: egli afferma l'esistenza di una relazione palese tra la terra e gli esseri umani, che deve essere vissuta all'insegna di stupore, meraviglia, fraternità e bellezza, pena la triste riduzione dell'umanità a mera consumatrice, sfruttatrice e bramosa di obiettivi a breve termine, sovente dannosi³⁸. Luigina Mortari aggiunge che «Quando si sta in presenza della natura, la mente proverebbe un piacere originario [...] diventa allora un occhio trasparente; ci si scopre di essere niente, ma nello stesso tempo si vede tutto, poiché si entra in relazione con "la corrente dell'Essere universale" che fluisce attraverso ciascuno di noi»³⁹.

Un aspetto certamente interessante, del quale sembra che gli esseri umani stiano iniziando ad accorgersi solo ultimamente, o a riscoprirlo dopo millenni, riguarda sia la presenza di un'anima nel mondo vegetale sia, addirittura, una forma d'intelligenza che governa una collaborazione tra le parti, fautrice di un'esistenza qualitativamente alta: le piante, ad esempio, sebbene prive del sistema nervoso centrale, godono di un'intelligenza distribuita che le porta a instaurare, al contrario della supposizione leopardiana contenuta nello *Zibaldone*, una mutua collaborazione⁴⁰. Tale capacità di pensiero è stata forse in grado, a sua volta, di influenzare le idee umane e di orientarle verso la retta via che, un secolo dopo l'altro, l'umanità è andata smarrendo⁴¹? Ascoltare la madre Terra, entrare in connessione con essa, è una filosofia che armonizza la vita e crea un perfetto equilibrio tra Natura e civiltà umana: donne e uomini rientrano nello schema ordinato della realtà, viene abolita l'estranchezza tra mondo umano e naturale e decade l'assioma presuntuoso di superiorità di una parte sull'altra⁴². La Terra ci precede e ci segue ed è sorprendente come gli esseri umani possano interagire con la stessa, persino costruendo sul suo suolo, purché tutto sia sempre vissuto con estremo rispetto. Lo sanno bene i cinesi, i quali praticano da sempre il *Feng-shui*: essi «credono che la Terra sia uno specchio dei Cieli e che l'una e gli altri siano esseri senzienti e vivi, percorsi in ogni parte da correnti di energia [...], come i messaggi che attraversano il nostro sistema nervoso centrale»⁴³; tale pratica edilizia ha fornito un contributo fondamentale «alla fisionomia del paesaggio cinese, nel quale le case, i templi, e le città erano sempre collocati in armonia con gli alberi e le colline e l'acqua»⁴⁴.

La letteratura, tuttavia, ha osato andare oltre, spingendosi a pensarci come parti del Tutto ed educandoci quali essere ecologici poiché particelle uniche e preziose della Natura, necessarie al suo buon funzionamento come essa per noi; sempre Mortari, infatti, tiene a precisare quanto, troppe volte, siano concezioni antiecologiche del pensiero a costituire la base degli errori *dis-umani* e, pertanto, *in-naturali* che hanno luogo ai nostri giorni: non c'è separazione, rottura o distinzione tra cultura e Natura, perché gli umani compongono il tessuto dell'ambiente che li circonda e li accoglie, e quest'ultimo è materia viva e pensante, tantoché persino la capacità di pensiero propria di donne e uomini è chiaro epifenomeno del Pensiero di

³⁸ Cfr. P. Malavasi, *Ecologia integrale, educazione!*, in C. Giulidori – P. Malavasi (a cura di), *Ecologia integrale. Laudato si'. Ricerca, formazione, conversione*, cit., pp. 39-42.

³⁹ Cfr. L. Mortari, *Educazione ecologica*, cit., p. 43.

⁴⁰ Cfr. R. Regni, *Per una pedagogia del limite*, in «Pedagogia e vita», cit., p. 36.

⁴¹ A. Ghosh, *La grande cecità. Il cambiamento climatico e l'impensabile*, cit., pp. 38-39: "... riconosciamo qualcosa cui abbiamo voltato le spalle: vale a dire la presenza e la prossimità di interlocutori non-umani. [...] siamo sempre stati circondati da una molteplicità di creature che condividono con noi capacità che consideravamo precipuamente nostre: volontà, pensiero e coscienza. [...] forze non-umane sono in grado di influire direttamente sul pensiero umano. [...] per tutto il tempo in cui ci immaginavamo intenti a riflettere su oggetti in apparenza inanimati, eravamo a nostra volta "pensati" da altre entità?".

⁴² Cfr. L. Mortari, *Educazione ecologica*, cit., p. 22.

⁴³ B. Chatwin, *Che ci faccio qui?*, cit., p. 72.

⁴⁴ Ibi, p. 73.

Natura⁴⁵. Non c'è contraddizione o distacco tra uomini e Terra: Tutto è Uno e ogni cosa ha Senso fintantoché non tradisce la suprema Armonia del creato:

La mia lingua, ogni atomo del mio sangue,/ fatti da questo suolo e da quest'aria,/ [...] li accolgo,/ e lascio che a ogni occasione possa parlare/ la natura sfrenata nella sua potenza d'origine. [...] anch'io sono parte dell'oceano, amore, non siamo scissi,/ osserva il grande globo, la coesione di tutto, quanto è perfetta! [...] Qualcuno chiedeva di vedere l'anima?/ Guarda la tua stessa forma e il tuo aspetto, persone, sostanze, animali, gli alberi, i fiumi correnti, le rocce, le sabbie.../ [...] Guarda, il corpo comprende ed è il significato, lo scopo primo, e comprende ed è l'anima;/ chiunque tu sia, superbo e divino è il tuo corpo, in ogni sua parte!⁴⁶

5. Conclusioni

L'educazione ha, in tal senso, un ruolo fondamentale, e offre una risposta convincente a quesiti e dubbi etici che sono stati sollevati lungo l'articolo, perché «quando si attualizza nello sviluppo di un modo di pensare e di agire nel mondo, allora le esperienze a contatto con la natura possono costituire l'occasione fondamentale per sviluppare un modo di pensare e di sentire che ci riconnette con la natura»⁴⁷. A tal proposito, è centrale il concetto di *ecologia integrale* che Papa Francesco pone come solida e indiscussa base dell'enciclica *Laudato si'*, documento del 2015 che, già dal titolo, richiama la splendida preghiera nota come *Cantico delle Creature* di San Francesco d'Assisi, un testo pregevole sia nella forma sia nel contenuto e considerato, tra l'altro, l'opera prima e iniziale della letteratura italiana; è sorprendente come il pontefice, per parlare d'ambiente ed ecologia, per scuotere cristiani e non circa la *cura della casa comune*, abbia fatto ricadere la propria scelta sui versi di un testo del XIII secolo; nell'enciclica, oltre al profondo significato etico che ristabilisce quanto il Senso si trovi nella Felicità sperimentata e come quest'ultima dia un Senso al trascorrere dei nostri giorni, emerge chiaramente perché la scelta della letteratura per ben educare al rispetto della madre Terra. Il Papa, che non casualmente scelse il nome del santo patrono d'Italia, sostiene che *l'ecologia integrale* richieda apertura verso categorie che trascendono il linguaggio, spesso freddo e sterile, seppur efficientissimo, delle scienze esatte o della biologia, e ci riconnettano invece con l'essenza dell'umano⁴⁸; a ciò aggiunge che sono proprio i testi che invitano a coltivare e custodire il giardino del mondo⁴⁹: i racconti sono infatti carichi di simbolismo e persino in quelli più antichi era contenuta la convinzione, oggi riaffermatasi prepotentemente, che la cura autentica della vita e delle relazioni con la Natura spinga verso sentimenti di fraternità, fedeltà e giustizia, in altre parole verso la compiutezza spirituale piena che da molti è detta Felicità⁵⁰. Se le *humanae litterae*, così appellate perché custodi e rivelatrici del senso umano dei viventi, e in particolar modo la poesia⁵¹, ci stanno esplicitamente dicendo che «compito della comunità

⁴⁵ Cfr. L. Mortari, *Introduzione. Prendersi cura del mondo*, in L. Mortari, *Educazione ecologica*, cit., p. VIII.

⁴⁶ W. Whitman, *Foglie d'erba*, cit., pp. 31-87-113.

⁴⁷ Cfr. L. Mortari, *Educazione ecologica*, cit., p. 47.

⁴⁸ Cfr. Papa Francesco, *Laudato si'. Enciclica sulla cura della casa comune*, Libreria Editrice Vaticana, Città del Vaticano 2015, p. 11.

⁴⁹ Ibi, p. 62.

⁵⁰ Ibi, p. 66.

⁵¹ S. Pareglio, *Il valore dell'ambiente comune*, in C. Giulidori – P. Malavasi (a cura di), *Ecologia integrale. Laudato si'. Ricerca, formazione, conversione*, cit., p. 60: «È necessario ricorrere [...] alla poesia [...] Se si vuole veramente costruire un'ecologia che ci permetta di riparare tutto ciò che abbiamo distrutto...».

educante è allora quello di edificare uno “stato d’animo” ecologico che perduri nel tempo, che comporti necessariamente una riscoperta del limite, del cosmo, del paesaggio e del benessere»⁵², bisogna ammettere che «molti lussi e cosiddette comodità sono non solo *superflui*, ma veri ostacoli alla crescita del genere umano»⁵³ e che ci si può realizzare in maniera piena, completa e felice solamente confidando nella Natura, la quale possiede «un magnetismo sottile in grado di guidarci nella giusta direzione, se a esso ci abbandoniamo»⁵⁴. E sarà dunque facendo «convergere l’azione umana con quella di tutti gli altri esseri viventi per creare una superiore armonia capace di arricchire la biosfera»⁵⁵ che l’umanità intera avrà, infine, ritrovato il proprio Senso.

Bibliografia

- Anelli F., *La natura come creazione e le responsabilità dell'uomo*, in C. Giulidori – P. Malavasi (a cura di), *Ecologia integrale. Laudato si'. Ricerca, formazione, conversione*, Vita e Pensiero, Litografia Solari, Peschiera Borromeo 2019.
- Beretta I., *Politiche per un'ecologia umana*, in C. Giulidori – P. Malavasi (a cura di), *Ecologia integrale. Laudato si'. Ricerca, formazione, conversione*, cit.
- Chatwin B., *Che ci faccio qui?*, traduzione di Dario Mazzone, Adelphi, Milano 1990.
- (Papa) Francesco, *Laudato si'. Enciclica sulla cura della casa comune*, Libreria Editrice Vaticana, Città del Vaticano 2015.
- Ghosh A., *La grande cecità. Il cambiamento climatico e l'impensabile*, traduzione dall’inglese a cura di Anna Nadotti e Norman Gobetti, Neri Pozza Editore, Vicenza 2017.
- Giordano P., *Tasmania*, Einaudi, Torino 2022.
- Jevolella M., *Introduzione*, in H. D. Thoreau, *Camminare*, a cura di Massimo Jevolella, Mondadori, Milano 2009.
- Malavasi P., *Ecologia integrale, educazione!*, in C. Giulidori – P. Malavasi (a cura di), *Ecologia integrale. Laudato si'. Ricerca, formazione, conversione*, cit.
- Massagli E., *Dalla “istruzione verde” alla cultura della sostenibilità*, in «Pedagogia e vita», (LXXX), n. 1, (2022).
- Mortari L., *Introduzione. Prendersi cura del mondo*, in L. Mortari, *Educazione ecologica*, Laterza, Urbino 2020.
- Ead., *Educazione ecologica*, cit.
- Mussapi R., *Introduzione*, in W. Whitman, *Foglie d'erba*, scelta e cura di Roberto Mussapi, Garzanti, Milano 2016.
- Pareglio S., *Il valore dell'ambiente comune*, in C. Giulidori – P. Malavasi (a cura di), *Ecologia integrale. Laudato si'. Ricerca, formazione, conversione*, cit.
- Regni R., *Editoriale*, in «Pedagogia e vita», cit.
- Id., *Per una pedagogia del limite*, in «Pedagogia e vita», cit.
- Thoreau H. D., *Camminare*, cit.
- Id., *Walden*, traduzione di Massimo Bocchiola, Giunti editore/Bompiani, Milano 2019.
- Whitman W., *Foglie d'erba*, cit.

⁵² Cfr. E. Massagli, *Dalla “istruzione verde” alla cultura della sostenibilità*, in «Pedagogia e vita», cit., pp. 186-187.

⁵³ H. D. Thoreau, *Walden*, cit., p. 17.

⁵⁴ Id., *Camminare*, cit., p. 29.

⁵⁵ Cfr. R. Regni, *Per una pedagogia del limite*, in «Pedagogia e vita», cit., p. 27.

La “visione cosmica” e l’“educazione cosmica” di Maria Montessori come risposta efficace alle sfide dell’Antropocene.

Iliana Morelli

PhD student Università LUMSA

e-mail: i.morelli.dottorati@lumsa.it

Abstract: Questo contributo intende esplorare l'idea di ecologia di Maria Montessori in relazione all'Antropocene, l'era geologica caratterizzata dall'impatto dell'uomo sulla Terra, connessa ad un punto di vista scientifico sullo stato attuale del cambiamento climatico. Ripercorrendo i principi pedagogici di Maria Montessori attraverso una attenta analisi dei suoi testi e dei contributi scientifici sul tema del cambiamento climatico e della teoria ecologica, il tentativo è quello di analizzare come l'approccio della scienziata di Chiaravalle all'educazione ambientale e la sua idea di “educazione cosmica”, possa essere applicato all'epoca attuale in cui la relazione uomo-natura è diventata sempre più problematica. Il contributo, quindi, mette in risalto l'attualità dei concetti chiave dell'ecologia Montessori, tra cui la “teoria cosmica”, l'idea di “Supernatura” e l'importanza dell'esperienza diretta, fin dalla tenera età, per una corretta comprensione delle interdipendenze che legano ogni essere vivente e particella cosmica. A conferma di ciò che la Montessori aveva già formulato, anche organizzazioni fondamentali e riconosciute a livello mondiale come quella delle Nazioni Unite, hanno dichiarato che l'educazione può avere un ruolo cruciale nell'incoraggiare l'affettività e la responsabilità ambientale. L'idea pedagogica della Montessori, che tiene in sé il rispetto ambientale come prassi quotidiana per la costruzione del “padre dell'uomo” e della pace, e non come semplice materia aggiuntiva allo scrivere, leggere e far di conto, potrebbe fornire un approccio incisivo per affrontare le sfide dell'Antropocene, promuovendo un'educazione che ha un profondo rispetto dell'ambiente e di tutte le connessioni cosmiche. Un approccio basato sulla consapevolezza, l'empatia e l'azione pratica.

This paper aims to explore Maria Montessori's idea of ecology in relation to the Anthropocene, the geological era characterized by the impact of humans on the Earth, connected to a scientific perspective on the current state of climate change. Retracing Maria Montessori's pedagogical principles through a careful analysis of her texts and scientific contributions on the topic of climate change and ecological theory, the attempt is to analyze how the Chiaravalle scientist's approach to environmental education and her idea of "cosmic education," can be applied to the current era in which the human-nature relationship has become increasingly problematic. The contribution, therefore, highlights the relevance of the key concepts of Montessori ecology, including "cosmic theory," the idea of "Supernature," and the importance of direct experience, from an early age, for a proper understanding of the interdependencies that bind every living being and cosmic particle. Confirming what Montessori had already formulated, even such fundamental and globally recognized organizations as the United Nations have declared that education can play a crucial role in encouraging affectivity and environmental responsibility. Montessori's pedagogical idea, which holds environmental respect as a daily practice for building the "father of man" and peace, and not simply as an additional subject to writing, reading, and counting, could provide an incisive approach to addressing the challenges of the Anthropocene by promoting education that has a deep respect for the environment and all cosmic connections. An approach based on awareness, empathy and practical action.

Parole chiave: educazione cosmica, Supernatura, antropocene, cambiamento climatico, ecologia.

Keywords: *cosmic education, Supernature, anthropocene, climate change, ecology.*

1. Maria Montessori, il contesto storico-pedagogico

Maria Montessori era un medico dei primi del '900 che, dopo periodi all'estero in centri che ospitavano bambini con handicap e i diversi anni di lavoro in ospedale, si interessò sempre più alla pedagogia e iniziò a studiare l'educazione dei bambini contribuendo alla ricerca scientifica internazionale in ambito pedagogico. Nel suo percorso professionale fu in grado di comprendere l'enorme potenziale del piccolo bambino, all'epoca ancora incompreso e trascurato nelle sue potenzialità, e sulla base dei suoi studi sviluppò un approccio educativo basato sull'idea che i bambini dovessero essere liberi di esplorare e scoprire il mondo attorno a loro, attraverso l'esperienza sensoriale. Il ruolo educativo dell'adulto era quello di guida e facilitatore, capace di mettere sapientemente in connessione il bambino con l'ambiente che lo circonda. Questo perché, per Montessori, l'ambiente è un vero e proprio "maestro", e "l'ambiente stesso insegna ai bambini" (Montessori, 1956).

Con ambiente, Montessori non si riferisce chiaramente solo alle mura scolastiche, perché tutti gli ambienti in cui viene immerso il bambino diventano dei potenziali maestri, dai quali la sua "mente assorbente" si impossessa delle impressioni che lo circondano "incarnandosi" in lui.

Non è un caso, infatti, che la Dottoressa di Chiaravalle sostenesse con forza quanto fosse importante e necessario mantenere viva la relazione tra bambino e ambiente naturale, perché quest'ultimo costituisce una parte fondamentale dello sviluppo. La natura fornisce ai bambini un ambiente stimolante e ricco di opportunità di apprendimento, in grado di rivelare lo scienziato che è in ogni bambino e bambina perché permette di osservare e teorizzare costantemente sulle leggi che regolano il mondo naturale, di confrontare accadimenti, associare e testare piccoli esperimenti, alimentando l'innata curiosità e il loro senso di meraviglia.

Oltremodo, essere immerso nella natura e farne esperienza, per un bambino, permette di fargli comprendere quanto l'essere umano sia interconnesso con lei e quanto l'azione umana possa avere un impatto su di essa, imparando quindi l'importanza di rispettarla per vivere in armonia con l'ambiente circostante.

Sviluppare questa sensibilità nei confronti della natura fin dall'età dell'infanzia, permette al bambino più grande (del secondo piano di sviluppo), di essere consapevole della sua appartenenza ad un equilibrio cosmico, fornendo anche potenti punti di accesso a molte questioni ambientali urgenti, come il cambiamento climatico.

Per ben comprendere il pensiero di Maria Montessori è necessario conoscere la studiosa in tutto l'arco della sua vita intellettuale, così da «poterne cogliere i rapporti, le innovazioni, le distinzioni da altri pensieri e altre posizioni».¹

Maria Montessori è stata, prima di tutto, una infaticabile ricercatrice che non solo ha dedicato la sua vita al potenziale del bambino, ma ha compreso che per farlo fosse necessario esplorare in più direzioni la conoscenza dell'uomo. Il suo periodo di formazione prende piede con un dottorato nel 1896 e dai suoi primi scritti di giovane dottoranda emerge già la sua sensibilità verso i temi etico-sociali e i bisogni dell'umanità del tempo, così come una forte propensione all'ascolto della voce della scienza, che doveva però rispettare la sua idea «di libertà, di giustizia, di umanitarismo»².

¹ A. Scocchera, *Maria Montessori. Una storia per il nostro tempo*, Edizioni Opera Nazionale Montessori. Roma 1997, p. 9.

² *Ibi*, p. 10

In Montessori traspare una notevole influenza della scienza positivista e del valore che riponeva nel metodo scientifico, ma da valida scienziata qual era, innoverà anche questo pensiero, superando quel determinismo positivistico che, se anche resta presente in parte nel suo pensiero, non lo condiziona in modo assoluto, permettendole quindi di distaccarsi gradualmente anche da quella posizione positivistica che tendeva a considerare il bambino come un semplice dato. Montessori invece, già nelle sue ricerche del 1904, aveva inteso quanto fosse necessario osservare e considerare il ruolo delle relazioni sociali che intervenivano nello sviluppo del bambino, che riteneva fosse il risultato non solo dei caratteri ereditari, come era solito credere, ma anche di ciò che il bambino assorbiva dall'ambiente in cui era immerso e si sviluppava.

Ed è proprio da questo assunto che la scienziata valorizza il ruolo centrale dell'educazione nel processo dello sviluppo umano, e di conseguenza credeva fortemente che la scienza dovesse rinnovare la sua concezione di studio, nei confronti del bambino e dell'essere umano, che non poteva ridursi semplicemente a termini fenomenici.

Remo Fornaca, pedagogista e storico dell'educazione, scrive di lei: «Nella crisi e nel superamento del positivismo, specie pedagogico e scolastico, la Montessori veniva a collocarsi in una posizione del tutto originale, proprio nel modo di interpretare i fenomeni educativi e l'assetto delle istituzioni infantili»³.

E così scrive di lei anche Roberto Mazzetti, grande studioso della scienziata marchigiana, che afferma: «Col concetto dell'uomo che non è solo un prodotto biologico, ma anche un prodotto sociale, dell'uomo che è chiamato non solo a subire l'ambiente, ma anche a trasformarlo e a migliorarlo, s'intende come la Montessori potesse rifiutare la pretesa neutra di un'antropologia e di una psicologia sperimentale unicamente misuratrice o di distaccati fatti e rapporti corporei o di una intelligenza astrattamente concepita.»⁴

Per questo suo percorso, la studiosa marchigiana ritenne necessario che anche la pedagogia dovesse trovare il vero nella natura e osservare con obiettività ogni singolo fatto. L'oggetto della ricerca, in questo caso, diventava l'essere umano. La nascita della pedagogia scientifica doveva quindi integrarsi con la psicologia sperimentale, ma allo stesso tempo fondarsi sul metodo scientifico e sull'antropologia pedagogica, per poter «raccogliere dalla natura, aspettando le sue rivelazioni; (e) avendo preconcetti scientifici, potremmo alterare il vero. Ecco ciò che contraddistingue la scienza sperimentale da una scienza speculativa: là occorre spogliarsi dal pensiero, qui costruire col pensiero. Noi, dunque, nel momento in cui raccogliamo i dati, non dobbiamo possedere altra capacità, che quella di saperli raccogliere con estrema esattezza e obiettività.»⁵

Solo pochi anni dopo, nel 1909, inizia una lunga fase di maturità della scienziata di Chiaravalle, che si apre con la scrittura de *“Il metodo della pedagogia scientifica”*, un'opera che è essa stessa il riconoscimento di un risultato scientifico indiscusso e al contempo l'affermazione della figura della Montessori come portatrice di innovazione pedagogica, sulla base di teorie riscontrabili “sul campo” e osservabili dal vero, nelle sue scuole.

Ma è nel 1916 con il testo *“L'autoeducazione”*, che Maria Montessori raggiunge probabilmente il punto più alto e intenso dei suoi studi legati all'apprendimento e allo sviluppo del bambino in un contesto scolastico, formulando scientificamente grandi questioni

³ R. Fornaca, *La scuola italiana e il positivismo*, in E. R. Papa (a cura di), *Il positivismo e la cultura italiana*, Milano, Angeli, 1985, p. 336.

⁴ R. Mazzetti, *Maria Montessori nel rapporto tra anormali e normalizzazione*, Roma, Armando, 1963, p. 108.

⁵ M. Montessori, *Antropologia pedagogica*, Milano, Vallardi, 1910, p. 19.

pedagogiche come il rapporto tra mente e apprendimento, la vera natura del bambino e la sua intelligenza, così come il ruolo dell'educazione e della funzione della scuola.

Nel suo lungo percorso da studiosa e lavoratrice sul campo, dopo essersi molto concentrata per altri venti anni sul problema educativo in relazione al sistema scolastico, la ricerca della Dottoressa di Chiaravalle, forte della vastità degli studi scientifici che avevano arricchito la sua figura di studiosa,

si dirige verso temi più filosofici e umanistici, che riguardano i fondamenti stessi della vita e che riteneva che la pedagogia avesse il compito di studiare. Dal 1936 al 1952 circa, nasce una "seconda" Montessori, non di meno valore assolutamente di quella precedente, ma una studiosa che apre una seconda strada per «cogliere la complessità e l'interdipendenza dei fenomeni che si producono in un sistema aperto ed emergente.»⁶ Temi come la relazione tra infanzia e società, la formazione dei giovani, la "mente assorbente" del bambino piccolo, l'educazione cosmica, la pace, diventano principali in questo suo nuovo periodo di studio e conoscenza da mettere a servizio dell'umanità e della costruzione della pace.

Maria Montessori era donna di scienza, «intimamente libera da capicorrente e capiscuola, da cui ha preso tutto ciò che ha potuto, ma non per uno spirito di continuità e conservazione»⁷, fortemente convinta che, proprio attraverso la scienza, si potessero combattere le miserie sociali e rendere più dignitosa e civile l'umanità.

2. L'importanza dei primi anni di vita per la costruzione di una solida responsabilità ecologica

La ricerca scientifica, con i suoi studi, dichiara come nei primi anni di vita lo sviluppo e il rimodernamento delle reti neurali è al suo massimo potenziale, ed è proprio in questo lasso di tempo che si formano le basi delle nostre conoscenze.

Maria Montessori aveva esattamente compreso che tutto ciò che noi stessi siamo è stato fatto dal bambino che siamo stati nei primi due anni della nostra vita (Montessori, 1999).

Innumerevoli studi, come anche quelli del Dr. Dimitri Christakis, direttore del Center for Child Health, Behavior and Development del Seattle Children's Research Institute e ricercatore e professore di pediatria, hanno confermato come nei primi anni di vita tutto è possibile e, se cambiamo l'inizio della storia, cambiamo tutta la storia (Christakis, 2011). Ecco perché è fondamentale, se si vuole costruire davvero una responsabilità ecologica nell'essere umano che, l'incontro con la natura sia presente già nei primi anni di vita per iniziare a lasciare delle solide tracce.

Per il bambino piccolo la conoscenza e l'adattamento a ciò che è nuovo è semplice e naturale, se proposto nel rispetto dei suoi tempi personali. «I bambini hanno una mente assorbente. Assorbono la conoscenza dall'ambiente senza fatica. [...] Questo è il momento nella vita dell'uomo in cui possiamo fare qualcosa per il miglioramento dell'umanità [...]»⁸. Il bambino piccolo non fa alcun tipo di fatica cognitiva, a differenza di quello più adulto, che deve invece sforzarsi e lavorare più duramente, soprattutto lì dove, nel contesto scolastico, il sapere continua ad essere travasato dall'adulto in modo frammentario, non permettendo la costruzione immaginativa di un tutto a cui apparteniamo e che a nostra volta ci appartiene.

⁶ A. Scocchera, *Maria Montessori. Una storia per il nostro tempo*, Edizioni Opera Nazionale Montessori, Roma 1997, p.16.

⁷ *Ibi*, p. 11.

⁸ M. Montessori, *The 1946 London Lectures*, Montessori-Pierson Publishing Company, Laren 2018, p. 150.

Come ha scritto anche Grazia H. Fresco, storica allieva diretta della Montessori, l'amore per la natura, per l'ordine e l'armonia ha inizio nel periodo 0-3 anni (Fresco, 1991), proprio quel periodo in cui la sinaptogenesi è estremamente potente e in cui avviene la formazione della mente e, nei successivi 3-6 anni, tutto questo si espande e si rafforza perché qui si pongono le basi per la formazione del carattere. «Là dove le potenzialità sono al massimo, è facile creare quel preludio affettivo, quel clima di curiosità che predispongono a ogni ulteriore conoscenza.»⁹

Alimentando il senso di meraviglia e curiosità del piccolo bambino attraverso l'osservazione della natura, l'accudimento di una pianta o di un animale, gli si insegna indirettamente il rispetto di ogni essere vivente, dandogli la possibilità di sperimentare come uno scienziato naturale (Parisi, 2023) e coltivando allo stesso tempo la sua sensibilità per il mondo vivente, sensibilità che resterà per sempre parte di quel carattere costituitosi proprio in questa età.

Sono molte le voci autorevoli di diversi settori che sollecitano un cambiamento di sistema per far fronte a crisi globali senza precedenti che i bambini nati in quest'epoca si troveranno ad affrontare. Un cambiamento che necessita un'attenzione reale alla sostenibilità ambientale può solo concretizzarsi considerando, l'attenzione e la cura per il bambino, la priorità per il futuro della nostra specie.

A partire dalla Convenzione delle Nazioni Unite sui diritti dell'infanzia del 1989, passando per l'idea del "caring society" della sociologa e attivista Riane Eisler, o per il concetto di "biomimetica" di Janine Benyus, è chiaro riconoscere che un vero percorso verso la sostenibilità può iniziare soltanto quando l'adulto avrà, nella sua scala di priorità, l'opportunità per ogni bambino di prosperare.

Il bambino educato secondo la pedagogia Montessori, attraverso esperienze sensoriali, inizia a conoscere la Terra e l'acqua, gli animali, la matematica e il linguaggio, la fisica e la geometria. Avere la possibilità, in questa potente età, di conoscere gli alberi, le foglie, conoscerne tutti i nomi esatti, le loro forme e grandezze, osservare il ciclo della vita di un frutto, fa nascere e crescere una profonda sensibilità verso i fenomeni naturali, i quali diventano solida base per alimentare la passione, l'interesse e il rispetto per la natura e ogni essere vivente che la abita.

Questo significa che la "visione cosmica" inizia già dalla prima infanzia, la quale si amplierà in "educazione cosmica" nel secondo piano di sviluppo.

3. L'educazione cosmica: la scoperta del fanciullo di un'armonia cosmica, delle interconnessioni e interdipendenze tra uomo, natura e universo

Maria Montessori parlò per la prima volta di "educazione cosmica" a Londra, nel 1936 e successivamente in India nel 1944. Gli anni trascorsi in esilio in India le diedero modo di approfondire, insieme al figlio Mario, la sua visione olistica della realtà e dell'educazione. L'"educazione cosmica" nasce dall'incontro di due grandi intuizioni di Maria Montessori: la prima, riguardava la "nascita" del fanciullo tra i 6 e i 12 anni, con bisogni psicologici e di sviluppo decisamente diversi da quelli del bambino tra i 3 e i 6 anni. Se a quest'ultimo l'adulto aveva dato il "mondo" al più grande era necessario offrire il "cosmo": una chiara visione di come le

⁹ G.H. Fresco, *L'educazione cosmica comincia dalla Casa dei Bambini*, «Il quaderno Montessori», anno VIII, n. 30, estate 1991, p. 8.

energie cosmiche avessero agito nella creazione e continuassero a mantenere l'ordine sulla nostra Terra (Montessori, 1944). La seconda, è quella di aver compreso ciò che poteva essere davvero speciale e rilevante per l'educazione dei fanciulli. L'interdipendenza della vita, così come l'idea "cosmica", erano concetti che venivano proposti già dai tempi della civiltà greca, così come si credeva che nel cosmo fosse presente l'armonia delle interconnessioni degli elementi animati e inanimati del mondo (Montessori, M. M. 1976); ma Montessori aveva incredibilmente capito che quella "mente assorbente" del bambino del primo piano di sviluppo (3-6), si era trasformata in una mente ragionante, insaziabile e con una forte sete di conoscenza, capace di scoprire innumerevoli tipi di interrelazioni (di dipendenza e interdipendenza) esistenti, in grado di permettere la comprensione del nostro mondo. Maria Montessori, e suo figlio Mario, intuirono che questi bambini, agli occhi di molti ancora troppo piccoli e incapaci di intendere concetti così astratti e complessi, erano invece nel periodo di sviluppo perfetto per comprendere esattamente, attraverso il racconto di favole appassionanti, i principi della realtà.

L'"educazione cosmica" si riferisce, quindi, a quel complesso progetto educativo che risponde esattamente alle caratteristiche psicologiche del periodo evolutivo che va dai 6 ai 12 anni, e che aiuta i bambini ad acquisire una visione complessa e globale del mondo, che si estende lungo il tempo e lo spazio, permettendo al bambino di comprendere, non solo il funzionamento ecologico, ma anche lo sviluppo evolutivo dell'essere umano e del cosmo. L'"educazione cosmica" dà ai bambini l'opportunità di esplorare ciò che troppo spesso, nell'educazione comune, è dato per scontato o trasferito nozionisticamente e in forma semplificata, come le leggi della natura, fondamentali all'ordine e all'armonia cosmica. I bambini non hanno bisogno di cose semplificate, hanno bisogno di contenuti vivi. In questa visione educativa al bambino è permesso bambino di scoprire il profondo funzionamento del loro vivo pianeta. Un solo argomento, vivo, come lo studio dei bisogni delle piante, permette di aprirsi al campo della biologia, della geologia, dell'idrologia, della chimica e della metereologia. Così come permette di comprendere quanto l'essere umano, nella sua interrelazione con il resto del cosmo, possa essere fulcro fondamentale di protezione o di distruzione dell'armonia cosmica.

Con questo tipo di scoperte, i bambini arrivano a capire e apprezzare l'importanza della collaborazione a livello cosmico, che implica necessariamente la specializzazione o la divisione del lavoro. Comprendere la collaborazione tra tutti i lavoratori o agenti cosmici, permette ai bambini di comprendere anche che loro stessi non sono delle entità isolate dal resto dell'universo, ma ne sono parte e quindi portatori, insieme a tutti gli elementi presenti, di un importante e significativo compito cosmico da svolgere che ciascuno deve rendere all'ambiente.

«Tutti gli animali e vegetali, animali superiori, animali inferiori, insetti, ecc., hanno un compito cosmico. Tutti sono agenti, manutentori e conservatori di questo ordine nell'ambiente.»¹⁰

Il compito cosmico di ognuno ha una doppia valenza: la propria sopravvivenza e il mantenimento

dell'armonia del cosmo, proprio come quando la pianta si procura il proprio nutrimento, convertendo l'idrogeno e l'anidride carbonica (tossica per molti esseri viventi) in glucosio e, allo stesso tempo, libera ossigeno nell'aria, fondamentale per la vita di altri esseri viventi.

¹⁰ M. Montessori, *The 1946 London Lectures*, Montessori-Pierson Publishing Company, Laren 2018, p. 98.

Per Maria Montessori l'educazione non era semplicemente un "particolare insignificante" della vita del popolo, un modo di fornire qualche elemento di cultura ai giovani (Montessori, 2014); l'educazione è un vero e proprio "aiuto alla vita" e deve essere considerata da un duplice punto di vista: quello dello "sviluppo dei valori umani" dell'individuo e specialmente dei suoi "valori morali", perché il lavoro dell'educazione è quello di stabilire una pace duratura. (Montessori, 2014). Il suo concetto di educazione e del bambino (e dell'umanità), quindi, non è inserito solo in una visione pedagogica o psicologica, ma in una visione molto più ampia che abbraccia anche quella antropologica, sociologica e filosofica.

I profondi legami di interdipendenza delle leggi naturali che regolano il cosmo, rappresentano i legami di *solidarietà sociale* che uniscono i popoli del mondo intero e che per la Montessori dovrebbero sostituire quella necessità, che sente l'uomo, di dover realizzare l'unione tra gli uomini. Perché l'unione universale, dice la Montessori, esiste già; ed appartiene al concetto di "educazione cosmica" in cui ogni essere umano, che opera secondo il proprio compito cosmico, offre a tutti gli esseri viventi e non viventi, la propria "solidarietà umana nel tempo e nello spazio" (Montessori, 1949).

4. L'influenza di Antonio Stoppani su Maria Montessori e l'Educazione Cosmica come agente di cambiamento nell'Antropocene

La scienziata marchigiana vedeva l'educazione come una chiave per la salvaguardia del pianeta e dell'equilibrio ecologico e credeva che l'educazione dovesse instillare nei bambini, quindi, anche la consapevolezza e la cura dell'ambiente, la responsabilità individuale e collettiva delle proprie scelte e azioni, non solo per la salvaguardia della natura stessa ma anche dell'essere umano. In questo senso, la visione ecologica di Montessori si allinea con il concetto di Antropocene, che mette in luce l'importanza dell'azione umana per preservare l'ambiente e contrastare i danni provocati dall'attività umana stessa.

Il termine Antropocene, coniato per la prima volta dal biologo marino Eugene Stoermer e dal premio Nobel per la Chimica Paul Crutzen nel 2000, indica il primo periodo geologico definito da un significativo e duraturo impatto umano sull'ambiente naturale del pianeta e sta ad indicare che la Terra si sta allontanando dalla sua epoca geologica naturale: lo stato interglaciale chiamato Olocene. Si ritiene che l'Antropocene abbia iniziato a prendere forma intorno al 1850, quando l'industrializzazione e la rapida crescita dell'uso dei combustibili fossili ha iniziato a produrre grandi quantità di anidride carbonica, contribuendo ad aumentare le temperature globali e, di conseguenza, un forte inquinamento dell'aria e dell'acqua tale da innescare la degradazione dell'ambiente e la perdita di biodiversità e la deforestazione.

L'era dell'Antropocene non è ancora stata riconosciuta a tutti gli effetti dalla comunità scientifica, anche se alcuni scienziati hanno espresso opinioni favorevoli. Al momento è ancora in discussione, se e quando, dovrebbe essere ufficialmente riconosciuta come una nuova era geologica tanto che l'International Commission on Stratigraphy, l'organo ufficiale incaricato di definire i periodi geologici, non ha ancora incluso l'Antropocene nella sua scala di tempo geologico. Nonostante tutto, la maggior parte dei geologi concordano sul fatto che, effettivamente, la Terra si trovi attualmente in una forte fase di trasformazione, così come testimoniato anche dalle più recenti ricerche scientifiche.

Le conseguenze dell'Antropocene sono estremamente preoccupanti poiché alcuni effetti, come l'aumento delle temperature globali, possono avere conseguenze catastrofiche per

l'ecosistema terrestre, in particolare per le popolazioni più vulnerabili. Per affrontare tali importanti cambiamenti climatici è fondamentale che le persone sviluppino un maggiore rispetto per l'ambiente e adottino stili di vita più sostenibili, così come sarebbe necessario che i potenti della Terra adottassero strategie politiche differenti per una transizione verso un'economia a basse emissioni di carboni fossili, la protezione dell'ambiente e la salvaguardia dei diritti dei popoli indigeni. Anche gli scienziati stanno lavorando duramente per trovare soluzioni creative, come l'utilizzo di tecnologie più pulite e meno invasive nei confronti della natura.

C'è quindi una forte connessione tra la "teoria cosmica" di Maria Montessori e il concetto di Antropocene. Perché se Montessori già nei primi del '900 riteneva che il mantenimento dell'equilibrio e dell'armonia sul pianeta fosse un elemento decisamente importante dell'evoluzione, ai giorni nostri molti scienziati dimostrano come gli ecosistemi e la Terra stessa abbia tendenze all'auto-organizzazione e all'auto-mantenimento, proprio ciò che il concetto di "teoria e compito cosmico" intendevano significare. Ma l'idea di "teoria cosmica", Montessori la incontra per la prima volta negli scritti di Antonio Stoppani, abate, naturalista e geologo, sulla cui parentela con la madre della scienziata, gli studiosi hanno ancora pareri contrastanti, così come si evince anche dal saggio di Fulvio De Giorgi *"Maria Montessori tra modernisti, antimodernisti e gesuiti"*, in cui scrive: «Intanto, in casa Montessori, vi era una sorta di leggenda familiare che credeva in legami di parentela della madre Renilde Stoppani con l'abate Antonio Stoppani, grande scienziato, geologo, ma anche educatore. In realtà penso di poter escludere una tale parentela, ma tuttavia non è insignificante che fosse creduta reale all'interno della famiglia, dalla madre e dalla stessa Maria.»¹¹

Della stessa teoria di De Giorgi è il Prof. Nedo Fanelli, vice-presidente della Fondazione Montessori Chiaravalle, che in suo articolo dedicato all'approfondimento degli alberi genealogici della famiglia Stoppani, scrive: «Come si può facilmente intuire, sulle origini di Renilde Stoppani esistono oggi diversi dubbi e insicurezze, sia rispetto alle sue origini a Monte San Vito ed alla stessa maniera rispetto alla "presunta" e non esistente parentela con l'Abate Stoppani, che non emerge sicuramente negli alberi genealogici; d'altra parte la famiglia dell'Abate Stoppani ha anch'essa origine antiche, ma in un paese del comasco e non risultano collegamenti tra le due famiglie.»¹²

Stoppani è considerato tutt'oggi il padre della geologia italiana, perché fu il primo a notare la determinante influenza dell'uomo sull'ambiente e sul clima, tanto da coniare il termine "Antropozoica" per definire l'era dominata dall'impronta dell'essere umano; oggi i geologi usano il termine Antropocene ma ne riconoscono a Stoppani la paternità della definizione.

Nel libro dell'abate e scienziato *"Acqua ed aria ossia la purezza del mare e dell'atmosfera"* Montessori incontra «il concetto di "economia tellurica" intesa come sistema di forze, di energie e di leggi attraverso cui si mantiene l'ordine dell'universo»¹³ ovvero «quel sistema di forze coordinate, ideato nella mente di Dio e messo in atto dal suo amoroso volere, perché il globo terracqueo potesse diventare la dimora della creatura intelligente, composta di anima

¹¹ F. De Giorgi, *Maria Montessori tra modernisti, antimodernisti e gesuiti*, «Annali di storia dell'educazione e delle istituzioni scolastiche», volume 25, p. 28.

¹² N. Fanelli, *Maria Montessori e famiglia Stoppani*, p. 2 consultabile online

https://www.fondazionechiaravallemontessori.it/files/maria_montessori_e_famiglia_stoppani.pdf

¹³ P. Trabalzini, *Sguardi sul "piano cosmico" e educazione e pace*, «Vita dell'infanzia», anno LXXII, N. 1/2, Gennaio/Febbraio 2023, p. 37.

e corpo, che sarebbe venuta a compiervi la sua mortale peregrinazione.»¹⁴ Fu questo che accese nella scienziata di Chiaravalle la comprensione dell'idea di "compito e piano cosmico" perché «non v'ha fenomeno in natura, che non sia legato, per un sistema di mutua dipendenza, a tutto l'universo.»¹⁵

In una conferenza del 1940, come riportato da Leonard nel suo articolo "Deepening Cosmic", l'autrice cita proprio un'affermazione di questo testo: «Agli animali che vivono sul globo è stato dato un compito fin dall'inizio del mondo, quello di mantenere questo mondo»¹⁶; così come in "*La mente del bambino*", riporta la seguente frase ripresa sempre dal testo dell'abate: «Gli animali tutti formano un esercito disciplinato ed agguerrito, che combatte per conservare l'armonia della natura»¹⁷.

L'idea di "economia tellurica" di Stoppani diviene "cosmica" nella Montessori perché rappresenta una visione olistica che tiene in sé sia la geologia che la biologia, così come la potente impronta che è in grado di lasciare sulla biosfera l'essere umano. L'umanità diveniva una nuova forza geologica in grado di apportare cambiamenti su una scala che in passato si era vista solo nell'opera di enormi lastre di ghiaccio o come risultato di eruzioni vulcaniche. Questa teoria, ad oggi, è sempre più convalidata dagli studi più recenti sugli ecosistemi e sulla biogeochimica (Leonard, 2013). Ecco perché, nel progetto di "educazione cosmica", lo studio di tutte le connessioni e interdipendenze viene proposto in forma realmente scientifica sotto forma di racconti, presentazioni ed esperimenti. Perché tutto deve rispettare effettivamente ciò che realmente accade nel cosmo e che il bambino del secondo piano di sviluppo, attraverso un ambiente che offre strumenti concreti, può apprendere. Questo tipo di modalità, inoltre, permette ai bambini di venire in contatto con il sapere in modo globale, non con nozioni distaccate che creerebbero solo confusione nelle loro menti. Nel libro "*Dall'infanzia all'adolescenza*" Montessori scrive: «tutto è collegato, e ciò che interessa è potersi orientare in queste correlazioni. Apportare nozioni staccate significa apportare confusione: è necessario poter determinare il legame che esiste tra i singoli fatti; e quando si sia stabilita la correlazione tra le nozioni ormai collegate l'una all'altra, anche il rapporto fra i singoli particolari apparirà chiaro. Lo spirito allora sarà soddisfatto e sorgerà il desiderio di proseguire nella ricerca.»¹⁸. Quella ricerca che permette ai bambini, da grandi, di restare in ascolto, di voler conoscere con mente curiosa e indagatrice, perché una volta compreso che tutto è interrelato, riuscire ad orientarsi nel sapere diventava una capacità interiore che permette al bambino di non essere dipendente dal sapere dell'adulto e diventare mente autonoma. In questo testo, dedicato principalmente al secondo piano di sviluppo, Maria Montessori parla per un intero capitolo del valore dell'acqua e di come dovrebbe essere presentato ai bambini, perché parlando dell'acqua è in grado di parlare del ciclo idrologico e dell'importante ruolo dei coralli nel mantenimento dell'ecosistema marino. Così come dedica dei capitoli di chimica organica e inorganica e al carbonio, elemento che la Montessori definisce, insieme all'ossigeno, l'azoto e l'idrogeno, la "chiave dell'universo" (Montessori, 2016). È in questo modo che mostra davvero le interdipendenze che offre l'"educazione cosmica". Il carbonio è un importante componente del ciclo biogeochimico poiché partecipa ai cicli dell'acqua, dell'azoto e del fosforo ed è una parte fondamentale del sistema climatico globale poiché regola l'energia che entra ed esce dalla

¹⁴ A. Stoppani, *Acqua ed aria ossia la purezza del mare e dell'atmosfera fin dai primordi del mondo animato*, HOELPI, Milano 1882, p. 5.

¹⁵ *Ibi*, p. 67.

¹⁶ G. Leonard, *Deepening Cosmic Education*. «The NAMTA Journal», Vol. 38, No. 1, 2013, p. 136.

¹⁷ M. Montessori, *La mente del bambino. Mente assorbente*, Garzanti, Milano 1987, p.57.

¹⁸ M. Montessori, *Dall'infanzia all'adolescenza*, FrancoAngeli, Milano 2009, p. 99.

Terra, attraverso l'atmosfera (Leonard, 2013). Esplorare e comprendere come tutti questi elementi si combinino tra loro generando delle azioni precise e fondamentali per il mantenimento dell'equilibrio, permette di porre le basi per comprendere il funzionamento del pianeta Terra e che Thomas Berry, teologo, scrittore e pensatore ecologista, ha definito con il termine di "era ecozoica". I suoi lavori sono considerati pietre miliari della coscienza ecologica moderna. «La transizione più difficile da compiere è da una norma di progresso antropocentrica a una biocentrica. Se deve esserci un vero progresso, allora l'intera comunità di vita deve progredire. Qualsiasi progresso dell'umano a scapito della più ampia comunità di vita deve in definitiva portare a una diminuzione della vita umana stessa.»¹⁹

Alla luce di quanto esposto, possiamo dire, senza ombra di dubbio, che Maria Montessori con la sua "educazione cosmica" ci ha lasciato una delle chiavi migliori per permettere ai bambini di comprendere la Terra come un vero e proprio sistema vivente, e non solo come una terra dove poggiamo i nostri piedi. La sua visione all'epoca era assolutamente in anticipo, tanto da restare incompresa, spesso, ancora oggi. Ma molti recenti studi evidenziano la necessità di portare questa prospettiva "cosmica" alle nuove generazioni. Il fisico e teorico sistemico Fritjof Capra, con i suoi studi, ha descritto come «All'avanguardia della scienza contemporanea, l'universo non è più visto come una gigantesca macchina fatta di componenti elementari. Abbiamo scoperto che il

mondo materiale alla fine è una rete inseparabile di relazioni. Che il pianeta nel suo complesso è un sistema vivente che si autoregola.»²⁰

Il benessere del nostro pianeta dipende da quanto saremo in grado di comprenderlo nella sua "visione sistemica" e diversità bioregionale (Leonard, 2013). Ai bambini va offerto un nuovo modo, quindi «di pensare, pensare in termini di relazioni, di schemi e di contesto. E nella scienza quel modo di pensare è conosciuto come pensiero sistemico.»²¹

Una visione e un pensiero tale, permetterà ai bambini, futuri adulti del domani, di essere consapevoli di come gli esseri umani hanno un doppio potere di stare su questo pianeta: distruttivo o migliorativo. Ed era proprio la medesima idea che la Montessori aveva riguardo al potenziale dell'educazione, e che esprime proprio in *"Come educare il potenziale umano"*²², ritenendo che offrire un'educazione cosmica al bambino, gli dia un orientamento e una guida nella vita. L'educazione prepara il bambino in crescita al compito che lo attende nella vita adulta, forgiando il suo carattere e permettendogli di acquisire la sua libertà morale.

5. L'idea di Supernatura di Maria Montessori e il ruolo dell'educazione contro il reale pericolo del cambiamento climatico: i dati del Gruppo Intergovernativo sui Cambiamenti Climatici (IPCC) e l'Educazione allo Sviluppo Sostenibile (ESD) dell'UNESCO

Nell'idea di "educazione cosmica" Maria Montessori racconta e spiega come gli animali, fin dalla loro nascita, si adattino alla natura, seguendo per tutta la loro esistenza il loro compito cosmico.

L'uomo, invece, può alterare lo stato naturale delle cose tanto da modificare l'ambiente.

¹⁹ T. Berry, *The Dream of the Earth*, Sierra Club Books, San Francisco 1988, p. 165.

²⁰ F. Capra, *Le leggi di organizzazione della vita e dell'evoluzione*, «Vita dell'infanzia», a. LXXI, n.5-6/7-8, maggio-giugno/luglio-agosto 2022, p. 62, Atti del Congresso Internazionale online per il 150° Anniversario della nascita di Maria Montessori, 24 e 25 ottobre 2021.

²¹ *Ibidem*.

²² M. Montessori, *Come educare il potenziale umano*, Garzanti, Milano 2018

«L'adattamento all'ambiente è fondamentale per tutti gli esseri viventi: tutti gli animali, gli insetti, le piante, tutti gli esseri viventi sono adattati all'ambiente. La realtà essenziale di ogni creatura vivente è che deve adattarsi per sopravvivere e le nostre scuole dovrebbero prestare attenzione a questo fatto.»²³

Tutti gli altri esseri viventi ereditano una sorta di capacità di adattamento all'ambiente, a differenza dell'uomo che, invece, deve preparare il suo adattamento da solo, già nella prima infanzia. E mentre gli animali hanno un solo compito per specie, per l'uomo ce ne sono diversi, tanti quanti sono i tipi di lavoro che potrebbe intraprendere e, quindi, deve essere in grado di trovare un adattamento speciale. Ma ciò che dovrebbe restare un punto certo, sia per l'uomo che per tutti gli esseri viventi, è che ciò che fanno non dovrebbe limitarsi a fare cose solo a beneficio di se stessi, ma anche a beneficio dell'ambiente, perché questo garantirebbe il mantenimento dell'ordine cosmico (Montessori, 1946). Tutti gli esseri viventi conservano l'ambiente, l'uomo invece è l'unico che ha il potere di modificarlo estraendo dalle viscere della terra ricchezze ed energie nascoste e creando un ambiente civilizzato, una Supernatura, un dominio più alto, oltre la natura, dove ogni uomo dipende da altri uomini. Questa civiltà, nonostante la costante evoluzione, dovrebbe continuare a mantenere sempre l'equilibrio cosmico e nonostante la Montessori vedesse le possibilità positive di questo processo, compreso tutto ciò che l'uomo realizza, gli impatti potrebbero essere anche pericolosamente negativi.

Lo sviluppo delle civiltà è opera riconosciuta anche dagli scienziati, ma «lo sviluppo sostenibile è uno sviluppo che soddisfa i bisogni del presente senza compromettere la possibilità delle generazioni future di soddisfare i propri»²⁴ e le attività umane sono diventate così pervasive e profonde da rivaleggiare con le grandi forze della natura, che ritrovandosi nel disequilibrio cosmico si rivolta contro quella Supernatura che si è rivelata avversa; generando una lotta per la sopravvivenza che proprio la Montessori, già all'epoca, riteneva innaturale in quanto era stata in grado di osservare l'esistenza di «processi inconsci di interdipendenza, influenza reciproca, connessione, amore, quali condizioni che presiedono al mantenimento della vita.»²⁵

L'Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC), l'organismo delle Nazioni Unite per la valutazione della scienza relativa ai cambiamenti climatici, nei suoi rapporti di valutazione sullo stato delle conoscenze scientifiche, tecniche e socio-economiche sul cambiamento climatico, e sugli impatti e rischi futuri che porteranno, ha esplicitamente descritto come «la vulnerabilità umana e quella dell'ecosistema sono interdipendenti e di come gli attuali modelli di sviluppo insostenibili stiano aumentando l'esposizione degli ecosistemi e delle persone ai rischi climatici.»²⁶

²³ M. Montessori, *Man and SuperNature*, Lecture 12, September 27, 1946, «The NAMTA Journal», Vol. 40, No. 2, 2015, p. 130.

²⁴ World commission on environment and development, Report of the World Commission on Environment and Development: Our Common Future, Oxford University Press, Oxford, 1987, p. 16.

²⁵ P. Trabalzini, *Sguardi sul "piano cosmico" e educazione e pace*, «Vita dell'infanzia», Anno LXXII - N. ½, Gennaio/Febbraio 2023, p. 36.

²⁶ IPCC, 2022: Summary for Policymakers [H.-O. Pörtner, D.C. Roberts, E.S. Poloczanska, K. Mintenbeck, M. Tignor, A. Alegría, M. Craig, S. Langsdorf, S. Löschke, V. Möller, A. Okem (eds.)]. In: Climate Change 2022: Impacts, Adaptation and Vulnerability. Contribution of Working Group II to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change [H.-O. Pörtner, D.C. Roberts, M. Tignor, E.S. Poloczanska, K. Mintenbeck, A. Alegría, M. Craig, S. Langsdorf, S. Löschke, V. Möller, A. Okem, B. Rama (eds.)]. Cambridge University Press, Cambridge, UK and New York, NY, USA, p. 12, doi:10.1017/9781009325844.001.

L'uso insostenibile del suolo, delle risorse naturali, la deforestazione, la perdita di biodiversità, l'inquinamento e le loro interazioni influenzano, e continueranno a farlo, negativamente le capacità degli ecosistemi, della società, delle comunità e degli individui di adattarsi ai cambiamenti climatici. Muta, quindi, proprio quella grande capacità di adattamento degli esseri viventi, compreso l'uomo, di cui ha sempre parlato Maria Montessori, rompendo quell'equilibrio necessario al mantenimento dell'armonia cosmica e alla conservazione di tutte le specie viventi. Lo studio delle interdipendenze diventerebbe fondamentale, per i futuri uomini del domani, anche per comprendere e accogliere con più facilità cosa la scienza ci sta già comunicando da anni, ma che l'educazione e l'istruzione faticano a trasmettere tra i banchi di scuola.

I cambiamenti climatici previsti, l'uso e la gestione persistente e non sostenibile della terra, degli oceani e dell'acqua, combinati con fattori non climatici, causeranno la perdita e il degrado di gran parte delle foreste mondiali, delle barriere coralline, e delle zone umide costiere a bassa quota (IPCC, 2022). Gli impatti negativi dei pericoli climatici e i rischi che ne derivano si propagano a cascata tra i territori, lungo le coste e i centri urbani, così come nelle regioni montane, innescando anche punti di rottura in ecosistemi sensibili e in sistemi socio-ecologici, impattati anche dal grave scioglimento dei ghiacci, dal disgelo del permafrost e dal cambiamento dell'idrologia nelle regioni polari. Non è un caso che, sempre più frequentemente, negli ultimi anni si siano verificati terribili incendi boschivi che hanno fortemente colpito, non solo ecosistemi e specie vegetali e animali, ma anche le persone, le loro case e le loro attività economiche con una terribile ricaduta anche sulla loro salute (IPCC, 2022). La perdita degli ecosistemi non ha, quindi, un solo grave impatto sulla natura, ma proprio in virtù di quelle interconnessioni e interdipendenze di cui tanto anche la Montessori ci ha parlato nei suoi scritti, ha impatti a cascata e a lungo termine sull'essere umano a livello globale, soprattutto per le popolazioni indigene e le comunità locali che dipendono direttamente dagli ecosistemi per soddisfare i bisogni di base. I cambiamenti climatici e i relativi eventi estremi aumenteranno significativamente anche le malattie e i decessi prematuri nel breve e lungo periodo, esponendo le popolazioni ad ondate di calore che continueranno ad aumentare con l'ulteriore riscaldamento globale. Tutto questo, è stato riscontrato che avrà un impatto sulla salute mentale, con importanti incrementi di ansia e stress, in bambini, adolescenti, anziani e persone con patologie di base (IPCC, 2022).

Maria Montessori ha spesso richiamato l'attenzione sul rapporto tra pace e sostenibilità perché, secondo la studiosa, la natura è parte integrante degli studi sulla pace, come si evince da un suo scritto pubblicato sulla rivista *"La madre"* già nel 1954, risultato di una sua lezione (di cui non è rintracciabile la data) tenuta presso la Società di Studi Italo-American: «per predisporre il fanciullo alla pace bisogna incunearlo in questo nuovo mondo unito, unificato in cui tutti gli uomini lavorano a beneficio degli altri, in una concordia profonda».²⁷ Il disequilibrio creato dall'impronta umana, che non risponde più alle leggi della natura, ma che tende soltanto a sfruttare le sue risorse, nel medio-lungo termine, attraverso l'intensificarsi delle precipitazioni intense e delle relative inondazioni, dei cicloni tropicali, della siccità e, sempre più spesso, dell'innalzamento del livello del mare porterà ad un aumento degli spostamenti delle popolazioni per la loro sopravvivenza, aumentandone la vulnerabilità e influenzando sempre più i conflitti intrastatali violenti (IPCC, 2022), che causeranno sempre più guerre nel mondo.

²⁷ P. Trabalzini, *Sguardi sul "piano cosmico" e educazione e pace*, «Vita dell'infanzia», Anno LXXII - N. ½, Gennaio/Febbraio 2023, p. 39.

La scienza ci dice che l'adattamento che l'uomo, gli animali e i vegetali, in risposta agli attuali cambiamenti climatici, stanno adoperando, potrebbe in qualche modo ridurre i rischi della situazione attuale attraverso un adeguamento corretto di sistemi favorevoli alla sostenibilità, ma la loro attuazione dipende dalla capacità e dall'efficacia della governance e dei processi decisionali. Più l'umanità, quindi, andrà inarrestabilmente verso un livello di rischio molto alto, più questo avrà un effetto importante sull'irreversibilità del cambiamento climatico e delle sue conseguenze.

L'Organizzazione mondiale delle Nazioni Unite, alla quale Maria Montessori era in qualche modo legata attraverso l'UNESCO, tanto da essere nominata membro della delegazione italiana all'Assemblea Generale tenutasi a Firenze nel maggio 1950 e accolta come uno dei fondatori e degli ispiratori di quel movimento rivoluzionario noto con il nome di Nuova Educazione, sta lavorando inarrestabilmente alla lotta contro il cambiamento climatico.

Attraverso l'Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) continua a studiare e comunicare scientificamente lo stato attuale del surriscaldamento globale e degli ecosistemi, soprattutto ai decisori politici. E attraverso L'Organizzazione delle Nazioni Unite per l'Educazione, la Scienza e la Cultura promuove l'educazione al cambiamento climatico attraverso l'Educazione allo Sviluppo Sostenibile (ESD) per far fronte alle sfide urgenti e drammatiche che il pianeta deve affrontare e per rendere l'istruzione una parte centrale di questa sfida.

L'UNESCO porta avanti un messaggio, quindi, in cui si possono sentire risuonare forti le parole e gli studi della Montessori, concordando sul fatto che l'educazione può determinare un cambiamento fondamentale nel modo in cui pensiamo ed agiamo e ci assumiamo le nostre responsabilità nei confronti gli uni degli altri e del pianeta. L'istruzione, senza ogni sorta di dubbio, è divenuta quel fattore chiave per fornire le competenze di cui le persone hanno bisogno per dare vita ad una nuova economia sostenibile mettendo in campo tutta la possibile intelligenza e creatività umana per diffondere globalmente l'uso di energia rinnovabile, dell'agricoltura intelligente, riabilitando le foreste, progettando città efficienti dal punto di vista delle risorse e della sana gestione di ecosistemi sani.

L'importanza dell'istruzione e della formazione per affrontare il cambiamento climatico è riconosciuta, oltretutto, nella Convenzione quadro delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici, nell'accordo di Parigi e nell'agenda associata di Action for Climate Empowerment, che invitano tutti i governi a istruire, responsabilizzare e coinvolgere tutte le parti interessate e i principali gruppi sulle politiche e azioni relative al cambiamento climatico (UNESCO, 2020).

È necessario, però, un importante cambiamento di rotta e iniziare a dare reale considerazione agli obiettivi del percorso di Educazione allo Sviluppo Sostenibile (ESD), che non deve essere scambiato con le semplici informazioni da inserire negli scarsi percorsi di educazione civica all'interno delle scuole, ma dovrebbe divenire parte integrante del percorso di crescita di bambini e adolescenti. Il fondamentale obiettivo dell'ESD, istituito dall'UNESCO, è quello di aumentare la consapevolezza per cambiare i comportamenti e gli atteggiamenti delle persone perché siano in grado di prendere decisioni informate sulla propria vita, che influiranno su quelle degli altri e dell'ambiente. L'obiettivo, quindi, è quello di «trasformare gli ambienti di apprendimento e di formazione attraverso approcci che coinvolgano tutte le istituzioni; sviluppare le capacità di insegnanti, educatori e formatori e aiutare gli studenti»²⁸, fin da piccoli,

²⁸ UNESCO, *Education for sustainable development: a roadmap*, United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization, Paris 2020, p. 26.

a comprendere le cause e le conseguenze del cambiamento climatico, preparandoli a convivere con il suo impatto e ad adottare stili di vita più sostenibili.

Sono passati sette anni da quando l'ex Direttrice generale dell'UNESCO Irina Bokova, ha detto:

«È necessario un cambiamento fondamentale del modo in cui pensiamo al ruolo dell'educazione nello sviluppo globale, perché essa ha un impatto sul benessere degli individui e sul futuro del nostro pianeta. Ora, più che mai, l'educazione ha la responsabilità di essere in grado di affrontare le sfide e le aspirazioni del XXI secolo e di promuovere i giusti tipi di valori e capacità che condurranno a una crescita sostenibile e inclusiva e a un'esistenza collettiva pacifica»²⁹.

Ma nonostante la sua voce autorevole, capace di risuonare a livello mondiale, risulta ancora lontana, nel campo educativo l'idea di una sostenibilità come intenzionalità educativa tra le persone e l'ambiente, capace di generare benessere. Benessere non inteso semplicemente come assenza di malattia fisica, ma come il raggiungimento di uno stato bene fisico, mentale e sociale, con gli altri e nella natura.

Recentemente sono stati molti i risultati di progetti di ricerca internazionali e rapporti scientifici della Commissione Europea³⁰, così come di altre organizzazioni³¹ che hanno messo in evidenza come una didattica innovativa, basata su processi di indagine e scoperta (proprio come quelli previsti dalla Montessori nelle sue scuole) possa essere considerata un modo per migliorare la comprensione della Scienza, risolvendo l'interesse verso le discipline scientifiche, che di riflesso permetterebbe nuove opportunità di apprendimento dei temi ecologici e delle scienze ambientali in una modalità attiva e consapevole, in grado di costruire esperienze significative e di sensibilizzazione per gli studenti³².

Come abbiamo visto, gli ultimi risultati dell'IPCC evidenziano la necessità di urgente «bisogno di un'azione per il clima sia a livello individuale che sociale, perché le normative politiche e i progressi tecnici non sarebbero sufficienti per contrastare il cambiamento climatico. Riconoscendo il ruolo dei giovani come decisori presenti e futuri, il loro impegno è assolutamente indispensabile per raggiungere l'obiettivo di sviluppo sostenibile (13) "Azione per il clima" dell'Agenda 2030»³³.

Ecco perché sarebbero fondamentali nuovi approcci educativi, possibilmente transdisciplinari, che permetterebbero «lo scambio di conoscenze, esperienze e prospettive tra studenti e partner scientifici mentre completano congiuntamente la ricerca su questioni del mondo reale»³⁴.

I percorsi formativi nelle scuole dovrebbero favorire la conoscenza e la sensibilità dei giovani ai problemi ecologici per far sì che, già dal contesto scolastico, si sperimentino azioni di cittadinanza attiva e di buone pratiche ecologiche. L'ecologia non può restare più mera teoria, o essere considerata ancora alla stregua di azioni sporadiche organizzate come “uscite

²⁹ UNESCO: *Education needs to fundamentally change if we are to reach our global development goals*, Paris 2016.

³⁰ M. Rocard et al., *Science education now: A renewed pedagogy for the future of Europe*, European Commission, Brussels 2007.

³¹ AAAS, *American Association for the Advancement of Science, Project 2061, Benchmarks for science literacy*, Oxford University Press, New York 1993.

³² D. Llewellyn, *Inquiry Within: Implementing Inquiry-based Science Standards*, Corwin Press, Thousand Oaks 2002; L. Katehi- G. Pearson - M. Feder, a cura di, *Engineering in K-12 Education: Understanding the Status and Improving the Prospect*, The National Academies Press, Washington 2009; C. Bolte - J. Holbrook - F. Rauch, *Inquiry-based Science Education in Europe: Reflections from the PROFILES Project*, Book of invited presenters of the 1st International PROFILES Conference 24th–26th September 2012, Berlin 2012

³³ Kubisch S. et all. (2022) *Rethinking Quality Science Education for Climate Action: Transdisciplinary Education for Transformative Learning and Engagement*, «Frontiers in education», Volume 7, March 2022, p. 1.

³⁴ *Ibidem*.

didattiche”, che tanto somigliano a quelle ingannevoli forme di comunicazione di greenwashing sempre più presenti nell’ambito economico.

L’ecologia deve diventare un vero e proprio stile di vita e una scelta di come stare al mondo, come cittadini responsabili e consapevoli. Deve potersi tradurre concretamente in pratiche e comportamenti quotidiani visibili e riconoscibili e auspicabilmente desiderabili dal resto della società. Ed è proprio qui che entra in gioco il ruolo della pedagogia, che deve diventare quella scienza in grado di rendere la sensibilità ecologica un imprescindibile valore umano e sociale, la cui assenza non permetterebbe la formazione globale di cittadini in grado di prendersi cura della propria stessa “casa” (ecologia: dal greco: οἶκος, oikos, “casa”) e capaci di promuovere società più pacifche, sostenibili e inclusive.

Risuonano, a tal proposito, le parole di Morin: «Dobbiamo inscrivere in noi una coscienza ecologica. Il conoscere il nostro legame consustanziale con la biosfera ci porta, perciò, ad abbandonare il sogno prometeico del dominio dell'universo per alimentare, al contrario, l'aspirazione alla convivialità sulla Terra.»³⁵

6. Conclusioni

Alla luce di quanto presentato in questo contributo, l’idea della “visione cosmica” che viene offerta ai bambini nell’età dell’infanzia e il progetto di “educazione cosmica” pensato per rispondere ai bisogni del fanciullo tra i 6 e i 12 anni, sembra essere, ancora oggi, incredibilmente attuale e una potente ed efficacia risposta alle sfide di questa pericolosa evoluzione umana e terreste, identificabile con il nome di Antropocene.

Negli ultimi 50 anni, l'uomo ha modificato gli ecosistemi mondiali più che in qualsiasi altro periodo comparabile della storia dell'umanità e le sue attività hanno alterato così tanto gli ecosistemi terrestri, che la nostra stessa sopravvivenza sembra essere in pericolo a causa di tutti questi cambiamenti che ogni giorno sembrano essere sempre più difficili da invertire. Contenere il riscaldamento globale, prima che raggiunga livelli catastrofici, significa affrontare le questioni ambientali, sociali ed economiche in modo olistico, proprio come le affrontava Maria Montessori nelle sue scuole. Ciò significa che l'alfabetizzazione ecologica dovrebbe essere ritenuta un'importante competenza da acquisire nel XXI secolo, in tutti i livelli di scuola, dall'infanzia ai luoghi accademici.

La protezione dell’ambiente naturale, non è necessaria esclusivamente per garantire le risorse utili agli esseri viventi o per mantenere equilibri prestabiliti ma, come già emerso precedentemente dai report dell’IPPC, sono numerosi gli studi che concordano sull’importanza della frequentazione delle aree naturali, sin dall’infanzia, per il benessere e lo sviluppo psico-fisico delle persone di ogni età³⁶ e, allo stesso tempo, vivendo la natura, se ne comprende il valore sviluppando una prima sensibilità ecologica e il rispetto per l’ambiente circostante. «Il sentimento della natura cresce con l’esercizio come ogni altra cosa; e non è certo trasfuso da

³⁵ Cfr. E. Morin, *I sette saperi necessari all’educazione del futuro*, Raffaello Cortina, Milano 2001, pp. 77-78.

³⁶ Si veda C. Twohig-Bennett – A. Jones, The health benefits of the great outdoors: A systematic review and meta-analysis of greenspace exposure and health outcomes, «Environmental Research», 166 (2018), pp. 628-637; B.J. Park et al., The physiological effects of Shinrin-yoku (taking in the forest atmosphere or forest bathing): evidence from field experiments in 24 forests across Japan, «Environmental Health and Preventive Medicine», XV, 18 (2010), pp. 18-26;

S. Kaplan, The restorative benefits of nature: toward an integrative framework, «Journal of Environmental Psychology», 15 (1995), pp. 169-182. 3 Cfr. S. Vivona et al., La ricerca del benessere attraverso la permanenza in ambienti naturali: uno studio di caso in epoca Covid-19, «Forest@», 18 (2021), p. 47.

noi con qualche descrizione od esortazione fatta pedantescamente dinanzi ad un bimbo inerte e annoiato chiuso tra mura»³⁷. Viviamo spesso chiusi in ambienti artefatti e cementificati, dove la natura è ridotta a viali alberati nelle città, e in spazi esterni con gomma anti-trauma nelle scuole. E a riguardo, la Dott.ssa Montessori aveva scritto già riflessioni che anticipavano questa sorta di “prigione”: «tutti ci siamo fatti volontariamente prigionieri, e abbiamo finito con l’amare la nostra prigione e trasmetterla ai nostri figlioli. La natura si è a poco a poco ristretta [...] ai fiorellini che vegetano»³⁸.

Il problema della sostenibilità, in quest’ottica, non è più «“un” problema ma “il” problema, quello della sopravvivenza della nostra specie assieme alla vita sul nostro pianeta.»³⁹

L’educazione alla sostenibilità non può essere più relazionata alla sola sfera ambientale ed essere relegata a momenti sporadici nel sistema educativo, è necessario invece che ceda il posto ad un’educazione ecologica che veda l’uomo parte di sistemi più complessi e l’ambiente interpretato non solo da punto di vista naturalistico, ma anche sociale, storico, geografico ed economico. La riflessione educativa si intreccerà definitivamente con quella ambientale solo quando sarà tale la spinta da modificare cambiamenti comportamentali sia a livello individuale che a livello sociale. L’ottica ecologica può abilmente creare ponti tra i vari ambiti della conoscenza, unificando e ponendo al centro le relazioni tra i saperi, ecco perché l’ecologia non può restare un sapere a sé stante, perché è in grado di trasformarsi in collante per tutte le discipline, favorendone le connessioni.

È compito urgente dell’educazione offrire le giuste possibilità affinché i bambini e le bambine imparino come tutto è interconnesso e interdipendente, attraverso un approccio epistemologico che favorisca un pensiero flessibile tra scienza ed emozione, etica e cultura, arte e tecnologia, che possa così provare a risanare il forte scollamento tra naturale e artefatto, favorendo la creazione di un mondo più sostenibile dal punto di vista ambientale, sociale ed economico.

Bibliografia

- A. Angelini - P. Pizzuto, *Manuale di ecologia, sostenibilità ed educazione ambientale*, Franco Angeli, Milano 2007.
- Berry T., *Bioregions: The Context for Reinhabiting the Earth*, in *The Dream of the Earth*, Sierra Club Books 1990.
- Capra F., *Le leggi di organizzazione della vita e dell’evoluzione*, «Vita dell’infanzia», a. LXXI, n.5-6/7-8, maggio-giugno/luglio-agosto 2022, pp. 62-65, Atti del Congresso Internazionale online per il 150° Anniversario della nascita di Maria Montessori, 24 e 25 ottobre 2021.
- Chakrabarty D. – Sidhva S., *Humans are a geological force*. «The UNESCO Courier», April/June 2018.
- Christian D., *The Anthropocene: Threshold 8*. The NAMTA Journal, Vol. 43, No. 3, 2018
- Crutzen P., *Geology of mankind*, Nature 415, 23, 2002.
- Id. , *Benviuti nell’Antropocene. L’uomo ha cambiato il clima, la Terra entra in una nuova era*, a cura di A. Parlangeli, Mondadori, Milano 2005.
- De Giorgi F., *Maria Montessori tra modernisti, antimodernisti e gesuiti*, «Annali di storia dell’educazione e delle istituzioni scolastiche», volume 25.
- Fanelli N., *Maria Montessori e famiglia Stoppani*.

³⁷ M. Montessori, *La scoperta del bambino*, Garzanti, Milano 1999, p. 77.

³⁸ Ibi, p. 74.

³⁹ R. Regni, Editoriale, «Pedagogia e vita», Anno 80 (1/2022), p. 8.

https://www.fondazionechiaravallemontessori.it/files/maria_montessori_e_famiglia_stoppani.pdf

Fresco G. H., *L'educazione cosmica comincia dalla Casa dei Bambini*, «Il quaderno Montessori», anno VIII, n. 30, estate 1991.

Id. *Montessori: perché no? Una pedagogia per la crescita*, Il leone verde, Torino 2017

Fornaca R., *La scuola italiana e il positivismo*, in E. R. Papa (a cura di), *Il positivismo e la cultura italiana*, Milano Angeli, 1985.

Grazzini C., *Maria Montessori's Cosmic Vision, Cosmic Plan and Cosmic Education* (2001), «Communications», Journal of the Association Montessori Internationale, A special Issue dedicated to the work of Camillo Grazzini, Association Montessori International 2010.

Id., *Montessori e la Supernatura: la telegrafia senza fili In memoria di Mario M. Montessori Junior*, «Il quaderno Montessori», Anno X, numero 40, 1993/94

Id., Krumins B., *The Hungry Mind: From the Casa dei Bambini to Cosmic Education*, «The NAMTA Journal», Vol. 41, No. 1, 2016

IPCC, 2018: Summary for Policymakers. In: Global Warming of 1.5°C. An IPCC Special Report on the impacts of global warming of 1.5°C above pre-industrial levels and related global greenhouse gas emission pathways, in the context of strengthening the global response to the threat of climate change, sustainable development, and efforts to eradicate poverty [Masson-Delmotte, V., P. Zhai, H.-O. Pörtner, D. Roberts, J. Skea, P.R. Shukla, A. Pirani, W. Moufouma-Okia, C. Péan, R. Pidcock, S. Connors, J.B.R. Matthews, Y. Chen, X. Zhou, M.I. Gomis, E. Lonnoy, T. Maycock, M. Tignor, and T. Waterfield (eds.)]. Cambridge University Press, Cambridge, UK and New York, NY, USA, pp. 3-24. <https://doi.org/10.1017/9781009157940.001>

IPCC, 2022: Summary for Policymakers. In: Climate Change 2022: Mitigation of Climate Change. Contribution of Working Group III to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change [P.R. Shukla, J. Skea, R. Slade, A. Al Khourdajie, R. van Diemen, D. McCollum, M. Pathak, S. Some, P. Vyas, R. Fradera, M. Belkacemi, A. Hasija, G. Lisboa, S. Luz, J. Malley, (eds.)]. Cambridge University Press, Cambridge, UK and New York, NY, USA. doi: 10.1017/9781009157926.001

IPCC, 2022: Summary for Policymakers [H.-O. Pörtner, D.C. Roberts, E.S. Poloczanska, K. Mintenbeck, M. Tignor, A. Alegría, M. Craig, S. Langsdorf, S. Löschke, V. Möller, A. Okem (eds.)]. In: Climate Change 2022: Impacts, Adaptation, and Vulnerability. Contribution of Working Group II to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change [H.-O. Pörtner, D.C. Roberts, M. Tignor, E.S. Poloczanska, K. Mintenbeck, A. Alegría, M. Craig, S. Langsdorf, S. Löschke, V. Möller, A. Okem, B. Rama (eds.)]. Cambridge University Press, Cambridge, UK and New York, NY, USA, pp. 3-33, doi:10.1017/9781009325844.001.

Kubish S. et all., *Rethinking Quality Science Education for Climate Action: Transdisciplinary Education for Transformative Learning and Engagement*, «Frontiers in education», Volume 7, March 2022.

Leonard G., *Deepening Cosmic Education*, «The NAMTA Journal», Vol. 38, No. 1, 2013.

Mazzetti R., *Maria Montessori nel rapporto tra anormali e normalizzazione*, Roma, Armando, 1963.

Montessori M., *Antropologia pedagogica*, Milano, Vallardi, 1910.

Ead., *La mente del bambino*, Garzanti, Milano 1999.

Ead., *Il bambino in famiglia* (1956), Garzanti, Milano 2006.

Ead., *Dall'infanzia all'adolescenza*, FrancoAngeli, Milano 2009.

Ead., *Educazione e pace*, Edizioni Opera Nazionale Montessori, Roma 2014.

Ead., *The Child, Society and the World: Unpublished Speeches and Writings*, Volume 7, Vol. 7, The Clio Montessori Series, Montessori-Pierson Publishing Company, Laren 2014.

Ead., *The 1946 London Lectures*, Montessori-Pierson Publishing Company, Laren 2018.

Ead., *Come educare il potenziale umano*, Garzanti, Milano 2022.

Ead., *Lezioni da Londra del 1946*, Il leone verde, Torino 2022.

Ead., *Man and SuperNature*, Lecture 12, September 27, 1946, «The NAMTA Journal», Vol. 40, No. 2, 2015

Ead., *Cosmic Education*, Association Montessori Internationale, Amsterdam 1976.

- Regni R., L'educazione cosmica, in Opera Nazionale Montessori (a cura di), Maria Montessori: il pensiero, il metodo, vol. II, Castellato (Te), Lisciani e Giunti Editori, 1993.
- Scocchera A., *Maria Montessori. Una storia per il nostro tempo*, Edizioni Opera Nazionale Montessori, Roma 1997.
- Stange I., *Cosmic Education and Sustainability Education*. «Vita dell'infanzia», a. LXXI, n.5-6/7-8, maggio-giugno/luglio-agosto 2022, pp. 145-149, Atti del Congresso Internazionale online per il 150° Anniversario della nascita di Maria Montessori.
- Stoppani A. (1875). *La purezza del mare e dell'atmosfera fin dai primordi del mondo animato. "Conferenza terza. La vita considerata come forza tellurica"*, Milano, Napoli, Pisa, Ulrico Hoepli
- Sutton A., *Educating for Ecological Sustainability: Montessori Leads the Way*, «MONTESSORI LIFE» ISSUE 4, 2009.
- Tebano A. E. M., *Educazione e immaginazione*, in P. Trabalzini (a cura di), Sensi immaginazione e intelletto. Dimensione estetica ed espressione di sé, Fefè Editore, Roma 2020.
- Trabalzini P., *Sguardi sul "piano cosmico" e educazione e pace*, «Vita dell'infanzia», Gennaio/Febbraio 2023, Anno LXXII - N. ½
- UNESCO, *Education for people and planet: creating sustainable futures for all, Global education monitoring report*, Paris 2016.
- UNESCO, *Changing minds, not the climate: the role of education*, Paris 2017.
- UNESCO, *Education for sustainable development: a roadmap*, Paris 2020.
- World commission on environment and development, Report of the World Commission on Environment and Development: Our Common Future, Oxford University Press, Oxford 1987.

PROGETTO CHANCES

Educazione STEM e valori: un connubio verso l'ecologia integrale. Il progetto CHANCES

Nicoletta Rosati

Professoressa associata, Università LUMSA (Roma)

e-mail: rosatinicoletta@lumsa.it

Abstract: Il presente contributo intende descrivere le fasi principali del progetto Erasmus Plus 2020-1-ES01-KA203-083010 "Climate CHAnge related to Catholic Education as a Subject in the HIE programmes of Science". Il progetto che ha coinvolto ricercatori di tre università italiane, spagnola e polacca e di un istituto spagnolo per lo sviluppo delle competenze digitali ha ipotizzato un curriculum per la formazione dei futuri insegnanti della scuola dell'infanzia e primaria che vogliano educare al rispetto e alla cura dell'ambiente facendo leva non soltanto sui contenuti scientifici delle discipline STEM, ma anche sui valori "forti" quali quelli veicolati dall'educazione religiosa.

This contribution aims to describe the principal steps of the Erasmus Plus project 2020-1-ES01-KA203-083010 "Climate CHAnge related to Catholic Education as a Subject in the HIE programmes of Science". The project, involving researches from three Italian, Spanish and Polish universities and a Spanish Institute for the development of digital skills, has hypothesized a curriculum for future pre-primary and primary school teachers' training. This curriculum involves teachers who want to educate to respect and care for the environment not only through STEM disciplines, but also thanks to "strong" values such as those conveyed by religious education.

Parole chiave: ecologia integrale, valori, formazione insegnanti, scuola infanzia e primaria

Keywords: *integral ecology, values, teacher training, kindergarten and primary school*

1. Introduzione

Il tema dell'ecologia integrale e della responsabilità di ciascun uomo e ciascuna donna al buon mantenimento del nostro pianeta o della "nostra casa comune", come Papa Francesco indica la terra nell'enciclica *Laudato si'* costituisce un tema generativo di conoscenze, competenze e valori che dovrebbero essere elaborati a servizio della formazione delle giovani generazioni. Ci troviamo di fronte a problemi ambientali sempre più gravi, eppure continuiamo a comportarci in modalità che sono dannose per la nostra salute e per il pianeta¹.

Il riscaldamento globale, l'inquinamento, l'estinzione delle specie e altri problemi ambientali non accadono senza una causa, o un insieme di concause. Gli esseri umani, infatti, rilasciano sostanze chimiche nella terra, nell'aria e nell'acqua; il fatto che non si comportino sempre in

¹ S. Oskamp, *A Sustainable Future for Humanity?* «American Psychologist», 55, (2000), pp. 496-508.

modo ecologico non significa necessariamente che non siano preoccupati dell'impatto ambientale dei propri comportamenti, tuttavia, nonostante molte persone siano consapevoli e si preoccupino dei problemi ambientali, questo atteggiamento personale non sempre correla con un comportamento ecosostenibile da parte dei singoli².

Gli psicologi hanno esaminato motivazioni, atteggiamenti, valori e credenze per capire questa discrepanza e perché alcune persone si impegnano in un comportamento responsabile nei confronti dell'ambiente mentre altre non lo fanno³.

La meta-analisi di Hines, Hungerford e Tomera (1986-1987) su n. 128 studi empirici aventi per oggetto i fattori determinanti del comportamento ambientale, suggerisce che la personalità e gli atteggiamenti, così come pure le conoscenze e le abilità, predicono il comportamento ambientale⁴.

Le relazioni personali con la natura possono fornire una visione del modo in cui le persone trattano l'ambiente. È stato riscontrato che c'è una sorta di disconnessione dell'individuo dal mondo naturale: la natura è ammirata, osservata e celebrata, ma se fosse necessario, per consolidare il proprio benessere individuale, sprecare o inquinare acqua, aria o terra, gli individui non si farebbero prendere da alcuno scrupolo etico. Questa visione del mondo, però, moltiplicata per ogni individuo, potrebbe contribuire alla distruzione del nostro pianeta⁵. L'indagine su questi atteggiamenti è stata condotta utilizzando una scala per misurare la natura e la solidità del legame persona-natura⁶. In passato, gli studi di Bragg⁷, Conn⁸, Roszak⁹, Thomashow¹⁰, Shultz¹¹ già avevano messo in evidenza l'importanza di questo legame sul futuro e il benessere del pianeta e di chi lo abita.

Questi studi hanno indirizzato i ricercatori del progetto Chances a individuare un percorso di formazione per i futuri insegnanti che consentisse di combinare la preparazione scientifica con i valori umani condivisi, sull'esempio del metodo dell'animazione culturale¹². L'ipotesi che ha animato il progetto è stata quella di poter ottenere dei cambiamenti nel comportamento di bambini, ragazzi e giovani in termini di maggiore amore e rispetto per il pianeta se opportunamente formati sia nella conoscenza scientifica degli effetti dei comportamenti irrISPETTOSI sulla natura dell'ambiente in cui si vive comporta e sia nella pratica di valori riconosciuti come "forti" e di spessore umano.

² R.E. Dunlap., D.K. Van Liere, A.G. Mertig, R.E. Jones, *New Trends in Measuring Environmental Attitudes: Measuring Endorsement of the New Ecological Paradigm: A Revised NEP Scale*. «Journal of Social Issues», 56 (2000), pp. 425–442.

³ F. G. Kaiser, S. Wölfling, U. Fuhrer, *Environmental attitude and ecological behavior*. «Journal of Environmental Psychology», 19, (1999), pp. 1-19.

⁴ J.M. Hines, H.R. Hungerford, A.N. Tomera, *Analysis and synthesis of research on responsible environmental behavior: A meta-analysis*. «Journal of Environmental Education», 18, (1986-1987), pp. 1-8.

⁵ G.S. Howard, *Ecological psychology: Creating a more earth-friendly human nature*. «Notre Dame, IN: University of Notre Dame Press», (1997).

⁶ S. Oskamp, *Summarizing sustainability issues and research approaches*. In P. Schmuck & W. P. Schultz (Eds.), «Psychology of sustainable development Norwell, MA: Kluwer Academic» (2004), pp. 301-324.

⁷ E.A.Bragg, *Towards ecological self: Deep ecology meets constructionist self-theory*, «Journal of Environmental Psychology», 16, (1996), pp. 93-108.

⁸ S. Conn, *Living in the earth: Ecopsychology, health and psychotherapy*, «The Humanistic Psychologist», 26, (1998), pp. 179-198.

⁹ T. Roszak, *The voice of the earth*. «Grand Rapids, MI: Phanes Press», 1992.

¹⁰ M. Thomashow, *The ecopsychology of global environmental change*, «The Humanistic Psychologist», 26, (1998), pp. 275-300.

¹¹ P.W. Schultz, *Empathizing with nature: The effects of perspective taking on concern for environmental issues*, «Journal of Social Issues», 56, (2000), pp. 391-406.

¹² M. Pollo, *Animazione culturale*, LAS, Roma 2017.

2. Il progetto CHANCES

Il progetto europeo 2020-1-ES01-KA203-083010 “Climate CHAnge related to Catholic Education as a Subject in the HIE programmes of Science”, denominato con l’acronimo CHANCES, mira a costruire un curriculum di studi universitari e un portfolio per la formazione di futuri insegnanti che, a loro volta, formino gli alunni delle scuole di ogni ordine ad assumere corretti comportamenti di rispetto del mondo naturale, con particolare attenzione al clima e agli impegni che si possono assumere già a partire dall’età pre-scolare per contenere i cambiamenti climatici e le conseguenze disastrose che da queste derivano.

Il progetto è stato realizzato dall’Università Lumsa in collaborazione con l’Universitat Internacional de Catalunya in Spagna, con l’Akademia Ignatianum di Krakow in Polonia e con l’Istituto per lo sviluppo delle competenze digitali “My Documenta” in Spagna. Quest’ultimo ha curato la programmazione di un e-portfolio per gli studenti che hanno aderito al progetto. L’intero percorso si è svolto dal 2020 al 2022.

Nella prima fase di sperimentazione il progetto ha previsto di coinvolgere i contenuti dell’insegnamento della Religione Cattolica (IRC) in quanto statisticamente questa rappresenta la religione più diffusa nei paesi aderenti al progetto: Spagna, Italia e Polonia. Nelle fasi successive, programmate per il prosieguo del progetto il metodo approntato potrà essere adattata ad altre religioni.

Nella fase iniziale è stato redatto un questionario riguardante la fattibilità e la sostenibilità dell’insegnamento dei contenuti della religione Cattolica unitamente con quelli delle discipline STEM (Science, Technology, Engineering, Mathematics) in relazione alle conoscenze del cambiamento climatico e delle azioni per contrastare lo stesso

Nonostante l’esistenza della Dichiarazione di emergenza espressa dal Parlamento europeo il 25 novembre 2019 e le molteplici manifestazioni seguite a livello internazionale poco si è fatto, a livello di educazione, per formare le giovani generazioni non soltanto ad una sensibilità nei confronti dei problemi di cura e mantenimento dell’ambiente, ma anche di impegno attivo per arginare i comportamenti scorretti a danno della nostra “casa comune”¹³. Il coinvolgimento degli alunni e degli studenti è cruciale nella “lotta al cambiamento climatico” e a ogni comportamento che possa generare inquinamento e distruzione delle risorse naturali. Esistono diversi percorsi *post-lauream*, come master di primo o di secondo livello, finalizzati a sviluppare competenze circa la conoscenza dei problemi “ecologici”. Questi percorsi, però, non includono le competenze necessarie per insegnare ai futuri docenti, soprattutto della scuola dell’infanzia, come educare atteggiamenti e comportamenti orientati al rispetto profondo per il nostro pianeta. Gli insegnanti necessitano di avere un metodo adeguata che coniughi i contenuti scientifici legati al “funzionamento” naturale e corretto del nostro pianeta e i valori che guidano scelte consapevoli e impegni concreti per evitare ulteriori danni al pianeta e per contribuire a ri-costruire un mondo naturale, sano e per tutti.

Si è pertanto pensato di costruire un percorso di specializzazione corrispondente a tre moduli a cui attribuire n.3 Crediti Formativi Universitari. Il percorso è stato ideato a livello sperimentale e proposto agli studenti dei corsi di studio in Scienze della Formazione primaria, agli studenti del percorso per l’acquisizione dei 24 CFU, in Italia, e agli studenti degli Istituti di Scienze religiose destinate ad insegnare la religione Cattolica nelle scuole. Il percorso, nato come proposta di sperimentazione, una volta validato verrà proposto ai rispettivi Ministeri dell’Istruzione dei tre paesi coinvolti nel progetto per un eventuale inserimento nei curricula

¹³ Francesco, *Laudato si'*, Enciclica, San Paolo, Cinisello Balsamo 2015.

dei corsi di studio sopra menzionati. Per l'Italia, essendo nel frattempo stato abolito il percorso per il conseguimento dei 24 CFU ai fini dell'insegnamento nella scuola secondaria, la proposta rimane in attesa dell'istituzione della scuola di specializzazione all'insegnamento come previsto dal D.M. 36/2022 convertito nella legge 29 giugno 2022, n.79.

Il percorso previsto vorrebbe far sviluppare competenze innovative e collaborative non centrando l'attenzione soltanto su contenuti scientifici quali l'inquinamento dell'aria, dell'acqua e del suolo oppure la conoscenza dei cicli naturali che regolano le stagioni, la temperatura ecc. L'ipotesi che ha guidato la progettazione di questo percorso è quella in base alla quale il comportamento rispettoso dell'ambiente è influenzato non tanto, oppure non soltanto, dalla conoscenza delle cause e dei risultati prodotti da cause, ma soprattutto dall'ancorare la conoscenza "oggettiva" a valori umani che facciano concretamente sentire ciascun individuo coinvolto nella responsabilità comune per il benessere del pianeta. Questo ultimo aspetto, che fonda le scelte personali su valori antropologici trova già, da oltre un trentennio, in Italia, un ottimo sviluppo nel percorso di animazione culturale di Mario Pollo¹⁴, è stato rivisitato in questo progetto in collegamento con i contenuti e i valori testimoniati nell'insegnamento della religione Cattolica con particolare riguardo alla scuola dell'infanzia e primaria.

Il curriculum prevede lo sviluppo di tre moduli intitolati: "La creazione e le attuali interpretazioni", "Il cosmo: rapporto tra fede e ragione" e "La creazione dell'uomo e della donna". Per ogni modulo sono stati stabiliti contenuti, attività, competenze da sviluppare, risultati attesi, fonti scientifiche e letterarie.

Ciascuna università partner del progetto ha sviluppato uno dei tre moduli. Si riporta di seguito la progettazione del modulo n.3 curato dall'università Lumsa¹⁵:

Contenuti	Competenze	Risultati di apprendimento	Risorse	Attività
1. Racconto biblico sull'origine dell'uomo e della donna.	Pensiero critico autoconsapevolezza ascolto attivo dialogo	- leggere il testo biblico applicando i quattro stili di interpretazione - conoscere le principali teorie scientifiche sull'origine dell'uomo e della donna	-Bibbia: Vecchio e Nuovo testamento -Catechismo della Chiesa Cattolica -CCC Compendio - Magistero della Chiesa Cattolica (<i>Humanae vitae</i> ; <i>Familiaris Consortium</i> , etc). --Giovanni Paolo II, <i>Catechesis su Genesi, 1-3</i> (Udienza del mercoledì, anni 1979-1980) -Siti con documentari sull'origine dell'uomo e della donna: Piero Angela le origini della terra https://www.youtube.com/watch?v=2J034rhN4r8 https://www.youtube.com/watch?v=qTm4ehkw99s	(a) Auto-apprendimento (3 h) Leggere il testo biblico, e introdurre gli studenti Alle diverse interpretazioni dello stesso (letterale, analogica, metaforica, allegorica)
2. Altri testi biblici riguardanti l'antropologia (salmi, Deuteronomio, ecc.)	autentico pensiero creativo problem finding	- sviluppare e saper comunicare ad alunni un'interpretazione significativa del testo biblico in relazione alle teorie scientifiche più riconosciute		(b) incontro in presenza (2 ore) -Flipped classroom alla scoperta delle diverse Sull'origine dell'uomo e della donna sulla terra -discussione in gruppi cooperativi.
3. Le teorie evoluzioniste sull'origine dell'uomo	problem solving			(c) Auto-apprendimento (2 h) Selezionare e comparare le varie teorie e porle In riferimento al testo biblico di Genesi (lettura critica)

¹⁴ M. Pollo, *Animazione culturale*, cit.

¹⁵ La traduzione in italiano è a cura dell'autore perché l'intera progettazione è stata sviluppata in lingua inglese.

Ciascun modulo è stato sviluppato con gli studenti del corso di Scienze della Formazione primaria, nei tre paesi partner e, in Italia, anche con gli studenti del l'Istituto Superiore di Scienze Religiose "Mater Ecclesiae".

Prima di iniziare il percorso di formazione, i tre moduli sono stati validati con un piccolo gruppo pilota, in ciascuno dei tre paesi partecipanti al progetto. In Italia il gruppo pilota è stato costituito da venti studenti del quarto anno del corso di studi in Scienze della Formazione primaria.

Il percorso ufficiale è stato invece proposto a tutti gli studenti del terzo anno del medesimo corso e agli studenti del terzo anno dell'Istituto di Scienze Religiose.

La formazione degli studenti è stata seguita in modo puntuale attraverso un e-portfolio, creato da uno dei due partner spagnoli, My Documenta, in modo tale che il percorso potesse essere personalizzato per ciascuno studente. L'aspetto dell'e-portfolio è stato probabilmente quello più innovativo rispetto alla metodologia adottata. Ciascuno studente poteva accedere nel portfolio dove trovava i materiali da visionare o i link e le altre indicazioni per i testi di studio o di consultazione. Venivano quindi descritte le attività da svolgere al termine delle quali ciascun allievo affrontava un breve test per auto-valutare il proprio apprendimento. Il docente era in grado di visionare il test di ogni studente e di intervenire con consigli o ulteriori materiali per sostenere lo sviluppo delle competenze necessarie ad insegnare, poi, agli alunni delle scuole dell'infanzia e primaria il rispetto per il proprio pianeta e l'impegno concreto in atteggiamenti di preservazione dell'ambiente.

Prima di iniziare il percorso di formazione gli studenti hanno risposto ad un questionario volto ad indagare le competenze già apprese in riferimento ai processi di insegnamento-apprendimento e ai contenuti dell'IRC e dei valori veicolati dalla religione cattolica. Al termine del percorso di formazione gli studenti hanno avuto la possibilità di compilare un re-test. Questo ha permesso ai ricercatori di valutare i progressi compiuti dopo la formazione soprattutto in termini di competenze di insegnamento e di padronanza dei contenuti dell'IRC. I risultati rispetto al percorso formativo hanno dimostrato una crescita delle competenze di insegnamento e una maggiore sicurezza nella gestione dei contenuti dell'IRC da presentare ai bambini. È stato, inoltre, interessante notare come i docenti abbiano individuato tra le competenze di base da sviluppare per sensibilizzare al problema del cambiamento climatico e della responsabilità individuale quelle del pensiero critico, dell'impegno etico e della cooperazione ed interazione con gli altri.

Con la guida dei ricercatori-formatori gli studenti hanno costruito dei percorsi di apprendimento da svolgere con i bambini della scuola dell'infanzia e della scuola primaria, basati sulle discipline STEM e legati ai temi del cambiamento climatico e delle azioni da adottare per contrastare l'inquinamento atmosferico. I percorsi, supervisionati anche dagli insegnanti delle sezioni e delle classi dove gli studenti di Scienze della Formazione primaria sono andati a realizzare le attività progettate, sono stati svolti in otto settimane anche in collaborazione con gli insegnanti di religione Cattolica delle scuole dove si è svolta la sperimentazione.

Prima di iniziare la sperimentazione e al termine dello stesso sia i docenti delle classi coinvolte nella sperimentazione, sia gli studenti che hanno svolto i percorsi di apprendimento hanno risposto ad appositi questionari, creati dai ricercatori per indagare la qualità delle risorse ritenute valide nella preparazione dei percorsi di apprendimento con i bambini, le metodologie di apprendimento preferite nella realizzazione dei percorsi, le difficoltà incontrate e i valori ai quali riferirsi per promuovere un cambiamento negli atteggiamenti nei confronti del pianeta.

I risultati di queste indagini sono stati sviluppati e presentati in altre pubblicazioni. Nel presente contributo giova ricordare soltanto che, nell'esperienza condotta nelle scuole italiane, dai questionari è emerso che le risorse ritenute più valide nella preparazione delle attività didattiche sul cambiamento climatico sono state gli articoli nei giornali che affrontavano il tema, i riferimenti a brani diversi dell'enciclica *Laudato si'* e solo in minima parte il testo della Bibbia. Per quanto riguarda l'uso delle metodologie di apprendimento, in Italia si è data preferenza all'uso del Cooperative Learning e allo studio del caso. Le difficoltà incontrate nello svolgimento del percorso di apprendimento sono state riferite alla scarsa consapevolezza della responsabilità individuale nei problemi ambientali. Il cambiamento del clima e le conseguenze che ne derivano viene "avvertito" come un problema generale, ma lontano dall'esperienza dei singoli. Riguardo ai valori, quelli di tolleranza, convivenza pacifica, cura per l'ambiente, motivazione all'impegno personale sono stati maggiormente citati anche in riferimento ai contenuti dell'IRC.

3. Conclusioni

Le prime conclusioni alle quali sono concordemente giunti i ricercatori, esperti di Scienze dell'educazione nei tre paesi partner del progetto confermano che le conoscenze scientifiche legate alle discipline STEM non sono sufficienti per educare i bambini e i giovani ad atteggiamenti concreti di rispetto dell'ambiente. È importante sviluppare una coscienza sociale e una responsabilità civica che accompagnino le conoscenze scientifiche. Le convinzioni religiose sono tra i valori "forti" quelle che maggiormente possono veicolare lo sviluppo di una coscienza sociale, la motivazione e l'impegno per un cambiamento negli atteggiamenti nei confronti dell'ambiente di vita.

Non bisogna dimenticare che l'enciclica di Papa Francesco *Laudato si'*, più volte citata nel progetto, ha trovato forti risonanze nelle dichiarazioni delle principali religioni mondiali sul cambiamento del clima e sull'educazione all'azione concreta per il pianeta. Tali temi hanno trovato un significativo spazio anche negli impegni politici dell'Agenda 2030.

Dall'analisi dei dati qualitativi riferiti al progetto Chances in Italia è emerso che gli insegnanti sono convinti che esista una stretta relazione tra credenze e principi religiose e l'impegno per la lotta al cambiamento climatico e per la cura della terra. Nell'ambito dei contenuti dell'IRC dovrebbero essere compresi gli insegnamenti al rispetto degli altri, della natura e le sue risorse, lo sviluppo di una coscienza sociale e personale, l'iniziativa e l'autonomia di azione, la cooperazione e la leadership. I contenuti del rispetto della natura e delle sue risorse dovrebbero essere svolti in cooperazione con i colleghi delle discipline STEM.

A seguito di questa prima indagine esplorativa, e visti i risultati ottenuti, è possibile trarre la conclusione che gli insegnanti sono attivi in un processo di cambiamento che riguarda l'insegnamento della religione cattolica sia da un punto di vista concettuale, che metodologico: tale insegnamento, infatti, sensibilizza sempre di più, offrendo strumenti concreti agli studenti per intervenire nel loro quotidiano a proposito del problema della sostenibilità globale.

Bibliografia

- Bragg E.A., *Towards ecological self: Deep ecology meets constructionist self-theory*, «Journal of Environmental Psychology», 16, (1996), pp. 93-108.
- Conn S., *Living in the earth: Ecopsychology, health and psychotherapy*, «The Humanistic Psychologist», 26, (1998), pp. 179-198.
- Dunlap R.E., Van Liere D.K., Mertig A.G. Jones R.E., *New Trends in Measuring Environmental Attitudes: Measuring Endorsement of the New Ecological Paradigm: A Revised NEP Scale*. «Journal of Social Issues», 56 (2000), pp. 425–442.
- Francesco, *Laudato si'*, enciclica, San Paolo, Cinisello Balsamo 2015.
- Hines J.M., Hungerford H.R., Tomera A.N., *Analysis and synthesis of research on responsible environmental behavior: A meta-analysis*. «Journal of Environmental Education», 18, (1986-1987), pp. 1-8.
- Howard G.S., *Ecological psychology: Creating a more earth-friendly human nature*. «Notre Dame, IN: University of Notre Dame Press», (1997)
- Kaiser F.G., Wölfig S., Fuhrer, U. *Environmental attitude and ecological behavior*. «Journal of Environmental Psychology», 19, (1999), pp. 1-19.
- Oskamp S., *A Sustainable Future for Humanity?* «American Psychologist», 55, (2000), pp. 496-508.
- Oskamp S., *Summarizing sustainability issues and research approaches*. In P. Schmuck & W. P. Schultz (Eds.), «Psychology of sustainable development Norwell, MA: Kluwer Academic», (2004), pp. 301-324
- Pollo M., *Animazione culturale*, LAS, Roma 2017
- Schultz P., *Empathizing with nature: The effects of perspective taking on concern for environmental issues*, «Journal of Social Issues», 56, (2000), pp. 391-406.
- Schultz P.W., Shriver C., Tabanico J.J., Khazian A.M., *Implicit connections with nature*. «Journal of Environmental Psychology», 24, (2004), 31-42.
- Roszak T., *The voice of the earth*. «Grand Rapids, MI: Phanes Press», 1992
- Thomashow M., *The ecopsychology of global environmental change*, «The Humanistic Psychologist», 26, (1998), pp. 275-300.

Assumptions of integral ecology in the light of Pope Francis' encyclical *Laudato sí* in Polish religious education curricula

Barbara Surma

prof. AIK, Prodziekan ds. Studenckich i Organizacji Kształcenia, Kierownik Katedry Badań nad Dzieciństwem, Jesuit University in Krakow

e-mail: barbara.surma@ignatianum.edu.pl

Abstracts: Questo articolo è un breve resoconto dei risultati di una ricerca condotta nell'ambito dell'attuazione del progetto internazionale CHANCES, sovvenzionato da fondi europei. Lo scopo della ricerca era quello di valutare il curriculum di base della catechesi e il curriculum di religione cattolica romana in Polonia, e di identificare gli obiettivi e i contenuti che consentono l'implementazione dell'ecologia integrale. Il metodo utilizzato è stato quello dell'analisi dei documenti reperiti. In primo luogo, sono stati introdotti i presupposti dell'ecologia integrale di Papa Francesco scritti nell'enciclica *Laudato si'*. A ciò è seguita un'analisi degli obiettivi e dei contenuti. I risultati della ricerca indicano che entrambi i documenti contengono disposizioni che fanno indirettamente riferimento ai presupposti dell'ecologia integrale. Essi riguardano principalmente la dignità umana, la relazione tra Dio e la creazione, la libertà e la responsabilità delle scelte, la creazione di relazioni con gli altri e la preoccupazione per il bene comune.

This article is a short report on the results of research carried out as part of the implementation of the international CHANCES project, subsidised by European funds. The aim of the research was to evaluate the catechesis core curriculum and the Roman Catholic religion curriculum in Poland, and to identify the objectives and content that allow the implementation of integral ecology. The method that was used was that of analysing found documents. Firstly, the assumptions of integral ecology of Pope Francis written in the encyclical Laudato si' were introduced. This was followed by an analysis of the objectives and content. The results of the research indicate that both documents contain provisions that indirectly refer to the presuppositions of integral ecology. They mainly concern human dignity, the relationship between God and creation, freedom and responsibility for choices, establishing relationships with others and concern for the common good.

Parole chiave: ecologia integrale, sviluppo sostenibile, curriculum religioso, crisi ecologica e sociale

Keywords: *integral ecology, sustainable development, religious curriculum, ecological and social crisis*

1. Introduction

As part of the implementation of the international project, subsidised by the European Union, entitled «CHANCES - Climate CHANGE related to Catholic Education as Subject in the Higher Education Programmes of Education Science»¹, a pilot study was carried out, one of the aims of which was to diagnose the situation regarding the presence of integral ecology assumptions in the teaching of religion in kindergarten and school. The method of data

¹ Project number 2020-1-ES01-KA203-083010 Coordinator: Universitat Internacional de Catalunya, Barcelona and Partners: MyDocumenta, Barcelona, (Spain), LUMSA, Rome (Italy), Jesuit University Ignatianum in Krakow (Poland).

collection was an interview, conducted among catechists working in various educational institutions in kindergartens and schools in Poland, Spain and Italy.

The catechists surveyed from all partner countries indicated that the tenets of integral ecology, in combination with sustainability content, can help shape the various competences needed to take action to improve the climate. However, when asked: do the textbooks or other catechetical aids they use at school include any activity suggestions, texts or other elements linking religious values and beliefs to integral ecology? - the answers were not conclusive. The majority of those surveyed said that there were no or very few clearly defined objectives, contents or methods directly relating to integral ecology in the programmes, textbooks and guides. And those who were of the opposite opinion reported that they were catechesis whose content related to the creation of the world, the life of St. Francis, the commandments or the examination of conscience. One person, working in a Polish kindergarten based on the Montessori pedagogical system, noticed the presence of these issues in the programme "Catechesis of the Good Shepherd" by Sofia Cavalletti². The respondent also identified examples of catechesis that have reference to integral ecology. In her opinion, it is the story of the kingdom of God, the story of salvation, the discovery of one's own role in the plan of creation. Some respondents indicated that they use their own materials and build on previous experience. They also participate in projects like World Day, Clean Up the World carried out by the schools where they work.

Respondents also perceived many difficulties in being able to introduce the aims and content of integral ecology in religious teaching in kindergartens and schools. In addition to a lack of appropriate materials, a connection to the Bible, and knowledge about climate change, a lack of public awareness and inappropriate attitudes were pointed out. In addition, Polish catechists pointed out that these issues were not included in the religious education curricula, despite the fact that after the publication of Pope Francis' encyclical *Laudato si* in 2015³ there was a revision of the previously existing catechesis core curriculum. Consequently, in order to investigate the problem in more depth, I conducted a study based on the method of document analysis, the aim of which was to evaluate the objectives and content directly related to the assumptions of integral ecology in the teaching of religion in grades I-III. The first document that was analysed was: «Curriculum basis for catechesis of the Catholic Church in Poland»⁴, published in 2018. This is a document that contains the general framework for catechesis, on the basis of which the individual curricula for teaching religion are developed. The next document analysed was the «Programme for the teaching of Roman Catholic religion in kindergartens and schools»⁵. It provides more detailed guidelines for the curriculum for teaching religion developed by the Commission for Catholic Education, broken down by age of children in kindergarten and classes in primary school, technical school, high school, secondary

² S. Cavalletti, *Il potenziale religioso del bambino. Descrizione di un'esperienza con bambini da 3 a 6 anni*, Città Nuova, Roma 1993.

³ Francis, *Encyclical letter 'Laudato si' on care for our common home*, Vatican 2015. https://www.vatican.va/content/francesco/en/encyclicals/documents/papa-francesco_20150524_enciclica-laudato-si.html, date: 2023-01-15. (=LS)

⁴ Konferencja Episkopatu Polski, *Podstawa Programowa katechezy Kościoła Katolickiego w Polsce*, Edycja św. Pawła, Częstochowa 2018. [Conference of the Polish Bishops' Conference, *Programming basis for catechesis of the Catholic Church in Poland*, St Paul's Edition, Częstochowa 2018].

⁵ Komisja Wychowania Katolickiego Konferencji Episkopatu Polski, *Program nauczania religii rzymskokatolickiej w przedszkolach i szkołach*, Edycja św. Pawła, Częstochowa 2019. [Commission for Catholic Education of the Polish Bishops' Conference, *Programme for the teaching of Roman Catholic religion in kindergartens and schools*, Edition of St Paul's, Częstochowa 2019].

school and branch school. This document is the basis for the development of textbooks and methodological guides.

It is also worthwhile at this point to present the situation of religious instruction in Polish schools and its legal conditions. Religious instruction in Poland is regulated by constitutional and statutory norms, which concern the guarantee of everyone's right to freedom of conscience and religion. Conducting religious instruction in public schools is guaranteed to Churches and other religious associations with a regulated legal position regardless of the number of their members or territorial extent. Religious instruction is confessional in nature. Classes at the school are taught in parallel for different faiths in accordance with the curriculum developed by the individual churches and approved by the educational authorities. Participation in religious instruction in Polish educational institutions is voluntary. In Poland, the teaching of Roman Catholic religion is based on the catechetical-evangelising model. Its aim is the personal and existential reception of the content of the teaching including the deposit of faith, moral principles and liturgy. Children are prepared as part of their school activities to receive the sacraments. Accordingly, teacher-catechists must have a higher theological education (five-year master's degree) and their employment requires confirmation from the diocesan bishop and receipt of the so-called mission to teach religion in school. Religion classes are held twice a week. For pre-school children, depending on the age group, classes last from 15 to 30 minutes. They are organised at the request of the parents of children attending preschool. For classes I-III, there are two lesson hours (of 45 minutes). In addition to classes at school, hour-long meetings are organised with pupils in the parishes, which take place once a month.

2. Selected tenets of integral ecology in the light of Pope Francis' encyclical *Laudato si'*

In order to answer the question concerning the presence of the tenets of integral ecology in religious education curricula, I will first introduce its understanding proposed by Pope Francis and his guidelines for education. Integral ecology is a new conception of the relationship between humans and nature. The term grows out of Christian anthropology and calls for care for the ecosystem by opposing its destruction on the same level as it fights for the dignity of the human person and respect for him or her at every stage of life. Integral ecology can therefore be seen as a holistic concern for creation, as it concerns the universal communion of creatures. It presupposes not only the formation of an evolving relationship between the inanimate environment and all living beings, but also aims to develop the conditions for life and to enhance society's chances of survival. It is intended to lead to a new economy in which the production of wealth is directed towards integral human well-being and the improvement, rather than the destruction, of the world that is home to all. This is close to the concept of sustainable development, which was put forward in 1987 in the report «Our Common Future» by Gro Harlem Brundtland⁶. It pays particular attention to taking into account the needs of the generations, living now but also of future generations:

⁶ UN Secretary-General World Commission on Environment and Development, *Report of the World Commission on Environment and Development : "Our common future"* New York 1987. <https://digitallibrary.un.org/record/139811>, date: 2023-01-13.

"Humanity has the ability to make development sustainable to ensure that it meets the needs of the present without compromising the ability of future generations to meet their own needs"⁷.

Socio-economic sustainability:

is not a fixed state of harmony, but rather a process of change in which the exploitation of resources, the direction of investments, the orientation of technological development, and institutional change are made consistent with future as well as present needs⁸.

The implementation of the Sustainable Development Goals is global and requires political will. Many educational institutions are taking action to improve the climate, running environmental projects, classes on nature conservation, waste sorting, etc. Pope Francis, on the other hand, who also cites data on the ecological and social crisis, addresses all people of good will, inviting them to change their attitude towards the world. He points out that the basis of concern for the world is man's spirituality, flowing from the convictions of faith and what is written in the Gospel (LS 216). Since the problem of ecology concerns all people regardless of their worldview, race, origin, place of residence, position, it is necessary to reflect together on these problems and take action. The first step on the way to overcoming the ecological-social crisis is the need for inner conversion, both individual and communal, for bringing about lasting change requires the joining of the forces of all and unity in action (LS 219). The effect of conversion will be «gratitude and gratuitousness, a recognition that the world is God's loving gift», but also a readiness to act disinterestedly or «a loving awareness that we are not disconnected from the rest of creatures, but joined in a splendid universal communion» (LS 220).

The basis for ecological conversion, in the case of Christians, is a direct reference to faith, and especially to the question of the dignity of man, who was created by God in his image, and the plan for the creation of the world and man as an expression of God's love. The Book of Genesis and the theology of creation contained therein refers to man's existence, which is based on a relationship with God, other human beings and the earth (LS 66). The consequence of the rupture of order and harmony between the Creator, humanity and the whole of creation is to change the view of man's role and task, which he received from the Creator, and to create a conflict between nature and man. Instead of «cultivating and tending it» (Gen 2:15), man began to overexploit it. Because man has been «endowed with intelligence, must respect the laws of nature and the delicate equilibria existing between the creatures of this world» (LS 68). He is responsible for the world, natural and cultural goods. Helping to create an ecological consciousness is the discovery of a common origin, mutual belonging and a common future for all (LS 202). It is also necessary to treat 'creation' not just as nature, but as a gift, because it is linked to God's plan, where every being has value and meaning (LS 76).

Integral ecology as seen by Pope Francis encompasses environmental ecology, economic ecology, social ecology, cultural ecology and the ecology of everyday life. His reflections on human ecology, which is concerned with relationships characterised by closeness and cordiality, the building of a community in the immediate environment that allows for a dignified life, a commitment to creating a space close to people and respecting it as a common good, cannot be overlooked. This understanding of human ecology has an ethical dimension, since it concerns man's relationship with the moral law inherent in his nature. The Holy Father Francis

⁷ Ibi, No. 27.

⁸ Ibi, No. 30.

also draws attention to the need to accept one's own body as a gift from God. This acceptance is necessary to accept the whole world as a gift from the Father and a common home:

whereas thinking that we enjoy absolute power over our own bodies turns, often subtly, into thinking that we enjoy absolute power over creation. Learning to accept our body, to care for it and to respect its fullest meaning, is an essential element of any genuine human ecology. Also, valuing one's own body in its femininity or masculinity is necessary if I am going to be able to recognize myself in an encounter with someone who is different. In this way we can joyfully accept the specific gifts of another man or woman, the work of God the Creator, and find mutual enrichment (LS 155).

Building self-respect, discovering one's own dignity is key to establishing good relationships with other people, developing the capacity to live together, to show goodness, to spread peace and friendship in the world through simple gestures, mutual care, and a commitment to building a better world (LS 228-231).

One of the ways of helping man to understand his place in the world and the task entrusted to him is to discover the purpose of his creation, as well as his dignity. For this to be realised, man needs community. People who, from the very first moments of life, will show him what a wonderful and valuable person he is. Besides, the fact of being created in the image and likeness of God himself shows that every human being needs a relationship similar to that which exists between the Father, the Son and the Holy Spirit.

Integral ecology goes beyond ecological issues (i.e. the knowledge of the structure of nature, the functioning of ecosystems and the study of the interaction of organisms with their environment), takes into account the Christian perspective and pays attention to the relationship between man and the created world and God and to the moral dimension of man's behaviour towards the created world, other people, social space and the community of persons⁹.

The task of education, including catechesis, is to change people's awareness of «common origin, of our mutual belonging, and of a future to be shared with everyone. This basic awareness would enable the development of new convictions, attitudes and forms of life» (LS 202). From a catechetical perspective, as Jerzy Kostorz writes:

it is important to prepare young people to understand the mystery of creation and human dignity, to 'make the earth subject to oneself', and to learn the ethical principles that relate to integral ecology. The transmission of knowledge in catechesis alone is not enough. The formation of ecological attitudes and the development of ecological virtues must be valued¹⁰.

The assumptions of integral ecology cited above are valuable guidelines for catechists, whose activities should also correlate with the content of school education.

⁹ J. Kostorz, *Katechetyczne znaczenie encykliki 'Laudato si'* [The catechetical significance of the encyclical 'Laudato si'], «*Studia Oecumenica*», 15(2015), p. 75.

¹⁰ Ibi, p. 77.

3. Objectives and content in the «Core Curriculum for Catechesis of the Catholic Church in Poland» and in the «Curriculum for Roman Catholic Religion in Grades I-III»

«The programme basis for catechesis of the Catholic Church in Poland»¹¹ refers to the aims and tasks of catechesis enshrined in the «General Directory for Catechesis»¹² and to the European Qualifications Framework for Lifelong Learning. This means that the knowledge and skills a pupil acquires at each educational stage are presented as learning outcomes.

In the analysed «Core Curriculum» for the teaching of religion, which is included comprehensively for grades I to IV, seven general objectives are formulated. The first objective is to prepare pupils for full participation in the Eucharist and the sacrament of penance and reconciliation, from which the other objectives derive: to show God's love in the gifts of life, baptism and faith, to introduce the mysteries of the liturgical year, to form conscience, to lead to an encounter with God in prayer, to educate for community life in the family, school and parish, and to form Eucharistic attitudes and an attitude of witness¹³.

On the other hand, the content, learning outcomes and attitudes to be assessed have been divided according to the tasks of catechesis derived from the GDC (A. Developing knowledge of the faith; B. Liturgical education; C. Moral formation; D. Education for prayer; E. Education for community life; F. Introduction to mission)¹⁴.

In the first task, the content for grades I to IV is broken down into six points. They focus on ways of knowing God through the Bible, creation, discovering traces of God's action, the person of Jesus as Saviour, the Holy Spirit and the church. The analysis of the requirements, i.e. the knowledge and skills to be attained by the pupils refers indirectly to the tenets of integral ecology. The provision: «the pupil points out in everyday life the traces of God's gifts and gives examples of showing gratitude for them»¹⁵, can be developed in the direction of taking action for creation, caring for the common good, showing respect for other people and more. The content on the creation of the world is to lead the student to be able to explain that creation is a manifestation of God's love¹⁶. The catechist, wishing to relate to integral ecology, therefore has the opportunity to refer to the issues of discovering the value of each creation and the role of man in the plan of creation. The contents in task two, liturgical education, are dissected in fifteen points. They are primarily focused on giving pupils knowledge of the liturgy, the sacraments and preparation for receiving First Communion. There is no reference to the tenets of integral ecology in this task. In the third task, which deals with moral formation, pupils learn about God's commandments, which can be linked to the ecological conversion that Pope Francis writes about. The document states that the content of the teaching is: «The need to share the good with everyone»¹⁷. As a result of this, the pupil «points out how to care for the common good: e.g. class, family, parish, and gives examples of helping others, especially those who are suffering and in need»¹⁸. Attitudes of kindness, camaraderie towards peers, showing respect for people, being sensitive to the harm of others, showing kindness and helping those

¹¹ Conference of the Bishops of Poland, *Programming basis for catechesis of the Catholic Church in Poland*, cit.

¹² Kongregacja ds. Duchowieństwa, *Dyrektorium ogólne o katechizacji*, Pallottinum, Poznań 1997 [Congregation for the Clergy, *General Directory for Catechesis*, Pallottinum, Poznań 1997] (= GDC).

¹³ Conference of the Polish Bishops' Conference, *Programming basis for catechesis of the Catholic Church in Poland*, cit., pp. 31-32.

¹⁴ Ibi, pp. 32-43.

¹⁵ Ibi, p. 32.

¹⁶ Ibi, p. 33.

¹⁷ Ibi, p. 39.

¹⁸ Ibidem.

in need are also shaped. Biblical and historical examples of moral attitudes that can be emulated are also offered.

In the tasks of education for prayer and introduction to mission, we do not find content relating to integral ecology, but it is present in education for community life and relates directly to the value of the person and his or her dignity, life in the family, school and church community. The child explains what God's unconditional love for man consists of; he justifies the value of each person as a child of God, respects himself and others in the real and virtual world, and strives to love himself and his neighbour.

The objectives and content in the catechesis core curriculum refer to the tenets of integral ecology, especially human ecology. These provisions allow catechists to develop religious content in the context of the challenges of the modern world in which we live and to prepare children to take responsibility for themselves in caring for our common home. The catechesis core curriculum is an outline of what should be implemented in kindergarten and school, so it is up to the teacher to detail or deepen and broaden the content with the tenets of integral ecology.

4. Objectives and content in the Roman Catholic Religious Education curriculum for grades I-III

The second document analysed was the «Curriculum for Roman Catholic Religion in Kindergartens and Schools»¹⁹, which contains more detailed provisions and a breakdown of content for each class. Below, I first present the objectives proposed in the programmes for Grades I to III, followed by the content that deals with integral ecology.

The programme for Class I entitled 'God our Father' is divided into five sections: 1. Meeting in community. 2. God created me. 3. God loves me. 4. God cares for me. 5. we are God's family²⁰. Each section consists of catechetical objectives, content, requirements (knowledge and skill outcomes), attitudes and correlation with school education. Methodical guides and children's textbooks are developed on the basis of this programme.

The analysis of this document allows us to conclude that in the case of the teaching of religion in the first grade, teachers of religion have the opportunity to implement objectives that relate to the assumptions of integral ecology. Among them, one can distinguish those focusing on the value and dignity of the human being, the formation of the image of God as creator or the discovery of God's love and His presence among people. The catechetical objectives are:

- Developing an attitude of respect towards [...] adults and other children;
- Familiarisation with the biblical account of creation;
- To realise that God has given man life;
- Raising awareness of the dignity of the child of God.

It is worth pointing out here that among the outcomes, it is recorded that the pupil justifies the value of each person as a child of God and expresses gratitude for God's gifts. The starting point for taking action to care for the world is precisely amazement at beauty and goodness, embracing creation as a gift, which leads to responding to God through prayer and doing good. In Class One, pupils become familiar with the Decalogue and the other commandments, which

¹⁹ Commission for Catholic Education of the Polish Bishops' Conference, *Programme for the Teaching of Roman Catholic Religion in Kindergartens and Schools*, cit.

²⁰ Ibi, pp. 41-42.

form the basis for moral behaviour. At this stage of teaching, children also discover the importance of community in human life and the family in particular.

In Class I, the formation of attitudes of respect towards others is implemented through goals such as the formation of positive attitudes towards one another and education for community life. A sense of respect for the other, regardless of gender, race, age or disability, is the basis of an integral ecology. The best place for the realisation of all respect for the other, love and values is in the family home and the formation of the skills for good family relationships that appear in the programme.

Familiarisation with the biblical account of creation is a goal that is achieved by: showing God as the Creator of the world, learning to discover the works of God in the surrounding world, and awakening admiration and gratitude to God the Creator. Within this thematic group of catechesis, objectives directly referring to the tenets of integral ecology are pursued. This is the formation of respect for the surrounding nature and the formation of an attitude of understanding of the value of water in everyday life. Discovering that everything on earth is a gift from God to man is the first step towards expressing gratitude, respect, care and responsibility for everything in one's immediate environment and beyond.

Similar conclusions can be drawn from the content analysis. The first classes focus on human and cultural ecology. When a child starts school, he or she enters a wider social environment and it is a good time to get to know each other. The family, the school, the classroom and the parish are the communities in which one develops, learns the rules of culture, common etiquette and phrases of politeness. It is in these communities that one learns to care for one another, to share material things and to 'share loved ones'. The creation of the world, angels and people as a manifestation of God's love and the value of one's own person are the contents of the following catechesis²¹. There is an apparent correlation here between the tenets of integral ecology and the Bible, which was called for by the catechists surveyed. Further content concerns the image of God as a merciful Father, but also the family, church and school community. In the section «We are God's family», the following content was proposed: the characteristics of the family community, the origin of the family, the place of the child in the family, the dignity of the child of God, the bonds between persons in the family, the characteristics of God's family that can be linked to the moral dimension of human behaviour towards other people, social space and the community of persons.

The programme for Class II is entitled «God gives us his Son – Jesus»²², also divided into several sections: 1. Jesus the beloved Son of God the Father. 2. Jesus my friend. 3. Jesus my King. 4. the kingdom of Jesus - the kingdom of love. 5. Jesus invites me to work in his kingdom. 6. Jesus gives the Holy Spirit.

The curriculum is focused on showing Jesus as the best friend. It is linked to the implementation of the objectives of liturgical education and moral formation, which aim to know and establish a relationship with Jesus and to accept his teachings, to form conscience, to recognise right and wrong. The objectives that relate to integral ecology concern the dignity and respect for the human being and the relationship between God and man and between people. This is done by introducing the truth of mutual love and friendship between human beings and Jesus, showing that God created man out of love for him, learning about and establishing a relationship with Jesus, who is the friend of every human being. Also important is the message that showing love for one's neighbour stems from God's love for man. And this

²¹ Ibi, p. 48.

²² Ibi, p. 51.

is manifested through a commitment to the advancement of God's kingdom. Children can care for the common good, recognise the needs of loved ones, but also support the work of missionaries, and show respect for themselves and others. These goals correlate with the goals of nature education, which concern the formation of attitudes towards the environment and nature - responsibility for the world (nature), attitude towards animals, and social education - the need for social norms, the common good²³. One of the objectives is also to raise awareness of the value of human freedom and the consequences of the choices one makes. This involves shaping the conscience and preparing children to go to confession, but in combination with environmental topics, issues of responsibility for the world, the environment and other people can be addressed here.

The analysis of the contents addressed to the pupils of class II shows that those related to the assumptions of integral ecology, mainly focus on the Christian duty to love neighbour, the need to share the good with every human being, freedom and human choices, moral behaviour: man towards others, towards himself, responsibility for the Church²⁴.

The formation of moral attitudes is based primarily on the person of Jesus and His behaviour towards people. He becomes the model and point of reference for the disciples and for every person. By learning about the Gospel texts, pupils learn to show concern for strangers and the vulnerable; to share food, to give time and attention to those who need presence or help, to accompany another person in difficult moments, and to share the joy of their successes. Most of the content in Class II is about the person of Jesus, with the aim of acquiring the ability to accept his teaching and to show by his example what is good and what is not. It is also a desire to bring healing, both spiritual, through a good word, and physical, which is realised by taking care of one's diet, movement, clean air, hygiene..., and so also the consequent need to take care of the environment and access to basic products to take care of one's health. It is also about instilling in pupils the need to share the good with everyone, respecting their freedom and choices.

Pupils in Class III receive the sacrament of the Eucharist, which is why the curriculum for this class is entitled «Jesus comes to us». It is divided into sections: 1) Jesus wants to talk to me; 2) Jesus heals me; 3) Jesus guides me; 4) Jesus invites me to the feast²⁵.

The objectives pursued during the classes, which indirectly relate to integral ecology, concern: learning about the Decalogue and showing its meaning in daily life and pointing out that it is a signpost for a happy life. At this stage, great emphasis is placed on becoming familiar with examples of moral attitudes shown in the Bible and Church history.

The content at this stage of religious education concerns education for prayer, preparation for the sacrament of reconciliation and penance, the Decalogue, the Eucharist and therefore it is difficult to identify those that refer to integral ecology.

5. Conclusions

Based on the results of the research, it appears that both the «Core Curriculum» and the «Religious Education Curriculum» have been formulated objectives that allow catechists to develop issues of integral ecology. They mainly concern human dignity, the relationship

²³ Ibi, p. 57.

²⁴ Ibi, p. 56.

²⁵ Ibi, p. 61.

between God and creation, freedom and responsibility for choices, establishing relationships with others and concern for the common good.

Human dignity is the foundation for proper development, functioning in the social environment and discovering one's role in the world. Establishing a personal relationship with God, discovering His plan of salvation, His love for man and the whole of creation can be found in both the aims and content of catechesis in grades I-III. These are progressively implemented.

Starting from the formation of a sense of their own dignity, children learn to show respect for other people by sharing a kind word with another, sometimes giving their time and attention, giving up their own plans or making someone else happy. The actions taken stem from the commandment to love one's neighbour. The value of the human being in the context of being a child of God is, as it were, the starting point for the choices made, for the world, for creation and for people. The evaluation of what is good and what is evil also requires moral education, which in the documents analysed is based, among other things, on the Decalogue. This ecological conversion that Pope Francis writes about can be related to the commandments of God. Flooding the oceans with used plastic, slave labour to produce some goods for a particular chain of shops, polluting groundwater is, after all, a violation of the commandment «thou shalt not kill». Making pupils aware of the importance of the commandments is intended to arouse in them a sensitivity to what is good, to motivate them to share with others, but also to support their action on behalf of the environment.

Learning about Jesus, his life, activities and teachings become an example for the pupils to follow. They discover what freedom is and make their first conscious and voluntary choices.

Another important element that appears in the programmes is life in the community, which is initially the family, then kindergarten, school and parish. The aim is to show the value of the family in people's lives, which contributes to bonding, relationships and self-esteem. By experiencing love in their family, children discover the boundless love of God the Father for them. This generates gratitude and a desire to share the good with others. Belonging to different communities also allows them to discover interdependence.

The provisions in the two documents analysed focus more on the religious dimension concerning the transmission of the truths of faith, moral formation, liturgy. The aforementioned aspects such as human dignity, respect, value and freedom, life in community are the foundation of religious life and education, and also concern what Pope Francis calls human ecology. A catechist who is knowledgeable about integral ecology and aware that his or her task is to awaken sensitivity and teach taking responsibility for choices that affect future generations can, on his or her own, undertake to develop the catechetical content and make the objectives more specific. In the programmes surveyed, there is a lack of provisions that go beyond human ecology.

Both the goals and content proposed in the documents analyzed reflect the catechetical-evangelical model of catechesis in Poland. The catechists surveyed, who indicated that there are no clearly defined goals and content that relate directly to integral ecology, including climate change and the need to integrate theological and pedagogical content, are partially correct. A catechist, without knowledge of the assumptions of integral ecology and other documents of Pope Francis²⁶, in which he draws attention to various threats and the need for

²⁶ L. Dalfollo – G. De Vecchi – V. Battaglia, *L'impegno di Papa Francesco nella ricostruzione di un patto educativo globale*, in *Costruire comunità. La proposta del Service-Learning*, a cura M. Cinque, I. Culcasì, L. Dalfollo, Fondazione Apostolicam Actuositatem, Roma 2021, pp.89-102.

a «global education pact»²⁷ for fraternity and care for the common home, will only focus on the transmission of biblical-theological content and the formation of conscience.

The provisions in the analyzed documents allow authors of guides for catechists and textbooks for students to develop and integrate the content of catechesis with integral ecology. Teacher-catechists need new materials and training in which they will be able to explore this very important aspect of caring for our common home. The CHANCES project developed a program and conducted a pilot course for catechists, who unequivocally stated that pointing out to them the theological and biblical foundations that correspond with the tenets of integral ecology strengthened their conviction of the need to introduce authorial solutions and integrate teaching content into catechesis classes.

Bibliography

- Commission for Catholic Education of the Polish Bishops' Conference, *Programme for the teaching of Roman Catholic religion in kindergartens and schools*, Edition of St Paul, Częstochowa 2019.
- Conference of the Polish Bishops' Conference, *Programming basis for catechesis of the Catholic Church in Poland*, St Paul's Edition, Częstochowa 2018.
- Cavalletti S., *Il potenziale religioso del bambino. Descrizione di un'esperienza con bambini da 3 a 6 anni*, Città Nuova, Roma 1993.
- Congregation for the Clergy, *General Directory for Catechesis*, Pallottinum, Poznań 1997.
- Dalfollo L. – De Vecchi G. – Battaglia V., *L'impegno di Papa Francesco nella ricostruzione di un patto educativo globale*, in *Costruire comunità. La proposta del Service-Learning*, a cura M. Cinque, I. Culcasi, L. Dalfollo, Fondazione Apostolicam Actuositatem, Roma 2021, pp.89-102.
- Francesco, *Messaggio per il lancio del patto eduvativo*, 12 settembre 2019.
- Francis, *Encyclical letter Laudato Si'*, Vatican 2015.
https://www.vatican.va/content/francesco/en/encyclicals/documents/papa-francesco_20150524_enciclica-laudato-si.html. Date: 2023-01-15.
- Kostorz, J. *The catechetical significance of the encyclical 'Laudato si'*, «*Studia Oecumenica*», 15 (2015), pp. 69-79.
- UN Secretary-General World Commission on Environment and Development, *Report of the World Commission on Environment and Development : «Our common future»* New York 1987.
<https://digitallibrary.un.org/record/139811>. Date: 2023-01-13.

²⁷ Francesco, *Messaggio per il lancio del patto eduvativo*, 12 settembre 2019.

Il progetto CHANCES: risultati della fase esplorativa

Alexandra Hofmann

Psicologa, collaboratrice di ricerca Università LUMSA (Roma)

e-mail: a.hofmann@lumsa.it

Abstract: Il progetto CHANCES sostiene l'idea che la combinazione di educazione religiosa e conoscenza scientifica possa avere un impatto positivo sull'educazione ambientale dei bambini e ragazzi. L'obiettivo di tale progetto è educare all'eco-sostenibilità attraverso un approccio innovativo che metta in relazione materie scientifiche e la religione cattolica, tentando di promuovere il rispetto e la cura per l'ambiente nelle nuove generazioni. La fase esplorativa del progetto CHANCES mirava a scoprire l'opinione dei docenti in merito all'insegnamento-apprendimento della religione cattolica, legata all'educazione alla sostenibilità e allo studio dei cambiamenti climatici e alla promozione dell'azione per il clima. La ricerca è stata condotta attraverso una metodologia mista, con la somministrazione di questionari ed interviste semi-strutturate. Ha coinvolto 62 insegnanti di formazione universitaria, appartenenti a 36 università italiane, spagnole e polacche e 33 insegnanti di religione cattolica, provenienti da 27 scuole italiane, spagnole e polacche. I risultati hanno evidenziato che la maggioranza dei soggetti intervistati riconosce un legame tra fede e scienza e assicura che l'insegnamento-apprendimento della religione incoraggia competenze come il pensiero critico, l'impegno etico, la cooperazione e l'interazione con gli altri e la capacità di risolvere problemi, le stesse competenze che essi considerano essenziali per vivere in modo responsabile e proteggere il bene comune.

The CHANCES project supports the idea that the combination of religious education and scientific knowledge can have a positive impact on the environmental education of children and young people. The aim of this project is to educate on eco-sustainability through an innovative approach linking science subjects and the Catholic religion, attempting to promote respect and care for the environment in the new generations. The exploratory phase of the CHANCES project aimed to find out teachers' opinions on the teaching-learning of the Catholic religion, linked to education for sustainability and the study of climate change and the promotion of climate action. The research was conducted through a mixed methodology, with the administration of questionnaires and semi-structured interviews. It involved 62 university teachers from 36 Italian, Spanish and Polish universities and 33 Catholic teachers from 27 Italian, Spanish and Polish schools. The results showed that most of the interviewees recognize a link between faith and science and ensure that the teaching-learning of religion encourages competences such as critical thinking, ethical commitment, cooperation and interaction with others and problem-solving skills, the same competences they consider essential for living responsibly and protecting the common good.

Parole chiave: ecologia integrale, sperimentazione, metodi qualitativi, STEM e valori

Keywords: *integral ecology, experimentation, qualitative methods, STEM and values*

1. Introduzione

Esiste una vasta letteratura che affronta riflessioni teoriche di natura umanistica sul rapporto tra religione e ambiente e sullo sviluppo sostenibile¹. A questo proposito si può affermare che le religioni stanno contribuendo attualmente alla promozione della lotta contro il cambiamento climatico con grande slancio. Negli ultimi anni, una delle religioni più attive in questo campo è stata la religione cattolica, che ha espresso l'importanza e la necessità di educare all'azione climatica come, per esempio, nell'enciclica *Laudato si'* di Papa Francesco², dove si è messa in evidenza la crisi ecologica attuale e la necessità di promuovere un vero sviluppo sostenibile, sottolineando l'importanza di rispettare l'ambiente e l'esigenza d'impegnarsi a preservarlo per le generazioni future. L'enciclica ha avuto un grandissimo impatto a livello mondiale ed è stata apprezzata da molti per il suo approccio olistico e per la sua enfasi nella cura della creazione, aprendo così la porta allo sviluppo di nuovi metodi e risorse per l'insegnamento-apprendimento della religione cattolica.

Su questa cornice, il Progetto Chances ha voluto conoscere l'opinione di docenti universitari e scolastici di religione sull'insegnamento della religione cattolica in relazione ai cambiamenti climatici e alla promozione dell'azione per il clima.

I dati di seguito presentati sono stati estratti dal report "Exploratory Phase Results" del progetto Chances.

2. Metodologia

2.1 Campione

Il campione di docenti universitari era composto da 62 partecipanti: 38 insegnanti spagnoli provenienti da 27 università, 16 insegnanti polacchi appartenenti a 5 università e 8 insegnanti italiani provenienti da 4 università.

Il campione di insegnanti di religione cattolica di diverse scuole pubbliche e sovvenzionate era composto da un totale di 33 insegnanti per un totale di 27 scuole: 14 docenti spagnoli; 11 polacchi e 8 italiani.

2.2 Strumenti

La raccolta dei dati in questa fase esplorativa è stata effettuata tramite una metodologia mista:

- Un questionario per i docenti universitari di religione cattolica, composto da 26 domande. I quesiti toccavano sette elementi chiave considerati fondamentali per la progettazione di una proposta curriculare: conoscenze, competenze, risorse, metodologie, difficoltà, sfide e educazione morale. Il questionario è stato redatto da 13 ricercatori dei tre paesi partecipanti al progetto, tutti esperti di educazione, filosofia, antropologia, teologia e/o studi religiosi. Il

¹ E. Berry, *Religion and Sustainability in Global Civil Society. Some basic findings from Rio+20*. «Worldviews: Global Religions, Culture, and Ecology», 18, 3, (214), pp. 269-288; T. A. Reuter, *The Green Revolution in the World's Religions: Indonesian Examples in International Comparison*. «Religions», 6, 4 (2015), pp. 1217-1231; M. E. Tucker, *World Religions, the Earth Charter, and Sustainability*. «Worldviews: Global Religions, Culture, and Ecology», 12, 2 (2008), pp. 115-128.

² Papa Francesco, Lettera Enciclica *Laudato si': sulla cura della nostra casa comune*, Libreria Editrice Vaticana, Città del Vaticano 2015.

questionario è stato tradotto in italiano, spagnolo e polacco e somministrato attraverso Google form.

- Un'intervista semi-strutturata per gli insegnanti di regione cattolica nelle scuole, composta da 6 domande, sviluppate intorno agli stessi elementi chiave utilizzati per le domande del questionario. L'intervista è stata tradotta nelle tre lingue ed inviata via mail (a causa della pandemia) agli intervistati. L'analisi dei dati è stata realizzata attraverso la selezione manuale delle idee chiave incluse in ognuna delle risposte.

3. Risultati

3.1 Sondaggio docenti universitari

In relazione al primo elemento chiave, ovvero il tema della *conoscenza*, gli insegnanti di tutte e tre le nazioni sono concordi nell'affermare che l'attività umana sta accelerando il cambiamento climatico e che ciò causa ingiustizie e squilibri sociali, ritenendo pertanto necessario agire per arrestare questo fenomeno, infatti il 100% degli insegnanti italiani, l'83,4% degli insegnanti spagnoli e il 63% degli insegnanti polacchi hanno espresso questa opinione. Inoltre, il 100% degli insegnanti spagnoli e italiani e l'81% degli insegnanti polacchi concorda che l'inquinamento e i problemi legati ai rifiuti sono strettamente collegati ad una "cultura dello scarto", in linea con quanto espresso dalla Laudato si'. Infine, una percentuale elevata (100% degli insegnanti spagnoli e italiani, 81% degli insegnanti polacchi) concorda sull'importanza del clima come bene comune e sull'urgente bisogno che le persone riconoscano la necessità di cambiare il proprio stile di vita, la produzione e il consumo per contrastare l'aumento della temperatura media del pianeta.

Per quanto riguarda il secondo aspetto fondamentale, cioè le *competenze*, è interessante notare che in Italia e in Spagna le competenze di base ritenute essenziali per una vita più responsabile e per promuovere conoscenze e comportamenti tipici dell'insegnamento-apprendimento della religione cattolica coincidono e sono: il "pensiero critico", l'"impegno etico" e la "cooperazione e interazione con gli altri". Solo l'ordine di queste competenze varia leggermente.

In Polonia, i risultati differiscono di poco: le prime due competenze sono le stesse dell'Italia e della Spagna, ma al terzo posto come competenza necessaria per vivere una vita più responsabile si colloca la "gestione e risoluzione dei problemi", invece per quanto riguarda la promozione di conoscenze e comportamenti tipici dell'insegnamento-apprendimento della religione cattolica, al terzo posto si colloca l'"uso delle conoscenze e delle informazioni in modo interattivo".

Durante l'indagine è emerso inoltre, che il 66,6% degli insegnanti spagnoli, il 50% degli insegnanti italiani e il 30% degli insegnanti polacchi intervistati afferma di essere "fortemente d'accordo" o "d'accordo" sul fatto che l'insegnamento della religione cattolica nelle scuole aiuta gli studenti a svolgere un ruolo attivo nella lotta contro il cambiamento climatico, dimostrando così la sua efficacia. Coloro che invece "non sono d'accordo" rappresentano l'11% in Spagna, il 12,5% in Italia e il 44% in Polonia, una percentuale più alta rispetto agli altri due paesi.

Analizzando i risultati del terzo elemento chiave, ovvero le *risorse didattiche* necessarie per insegnare la religione promuovendo un cambiamento di paradigma verso la lotta contro il cambiamento climatico, si notano alcune differenze tra le tre nazioni. In particolare, due risorse

hanno prevalso in Spagna e Polonia: l'enciclica Laudato si' di Papa Francesco (91,7% in Spagna e 75% in Polonia) e la Bibbia (69,4% in Spagna e 94% in Polonia). In Italia, invece, la posizione più rilevante è stata occupata dai giornali (100%), seguiti dalla Laudato si' (75%), mentre la Bibbia ha ottenuto solo il 12,5% delle preferenze.

I risultati emersi evidenziano che gli insegnanti intervistati non hanno bisogno di materiali didattici straordinari per svolgere il compito di insegnare la religione cattolica in modo da promuovere la lotta contro il cambiamento climatico. Le risorse più importanti sono state identificate come testi religiosi e non (come la Bibbia e la Laudato si') e i giornali, che sono risorse accessibili e facilmente reperibili. Ciò dimostra che, per insegnare, i docenti non necessitano di strumenti didattici costosi o tecnologicamente avanzati, ma piuttosto di una solida comprensione degli insegnamenti della religione cattolica e della capacità di collegarli alle questioni ambientali.

In relazione alle *metodologie di apprendimento*, gli insegnanti di tutti e tre i paesi utilizzano diverse metodologie di tipo attivo nelle loro classi (90% in Spagna e 87,5% in Italia e Polonia) e la maggior parte di loro non si affida solo al metodo espositivo (44% in Spagna, 12,5% in Polonia e 37% in Italia).

I metodi preferiti variano leggermente da paese a paese, con lo studio di casi e l'apprendimento cooperativo, tra i più utilizzati in Spagna e Italia, mentre in Polonia l'apprendimento collaborativo e il service-learning sono quelli favoriti. In linea generale, gli insegnanti cercano di coinvolgere gli studenti attraverso l'interazione e il dialogo, incoraggiando la discussione durante le lezioni.

Le principali *difficoltà* di approccio all'argomento, secondo gli insegnanti dei tre paesi, riguardano soprattutto l'esistenza di pregiudizi e la mancanza di consapevolezza riguardo ai problemi di insostenibilità globale. Più dell'80% degli insegnanti ritiene necessario sviluppare una cultura della cura delle persone e della Terra, ciò suggerisce una certa consapevolezza dell'importanza dell'educazione alla sostenibilità, non solo come una questione ambientale, ma come un tema trasversale che coinvolge tutti gli aspetti della vita umana e sociale.

In merito alle *sfide* da affrontare, un'alta percentuale di insegnanti spagnoli e italiani (tra l'87% e il 100%) concorda sul fatto che l'insegnamento della religione cattolica possa promuovere atteggiamenti e azioni pro-ambientali, abitudini sostenibili, conoscenza e comprensione delle relazioni tra uomo e natura, l'importanza alla conversione ecologica, seguendo l'appello di Papa Francesco. Tuttavia, gli insegnanti polacchi sembrano avere meno chiarezza su queste sfide, poiché solo il 63-75% esprime le stesse opinioni dei colleghi spagnoli e italiani.

Infine, rispetto l'ultimo elemento chiave, l'*educazione dei valori*, una significativa percentuale di intervistati italiani e spagnoli (tra l'80% e il 94%) concorda sul fatto che si dovrebbe promuovere la coesistenza pacifica, il sacrificio e la cura per l'ambiente e seguire i passi relativi ai cambiamenti climatici suggeriti dall'enciclica Laudato si' di Papa Francesco, includere metodologie che collegano l'educazione cattolica all'ambiente, instillare valori e credenze che portino alla motivazione, all'impegno e alla partecipazione attiva nella lotta ai cambiamenti climatici. Anche in questo caso, solo il 56% degli intervistati polacchi concorda con questi aspetti.

3.2 Interviste insegnanti di scuola

I docenti intervistati hanno compreso che la religione cattolica è strettamente correlata alla trasmissione dei valori e della natura come un dono divino. Riguardo alle *competenze* che possono essere acquisite attraverso l'insegnamento della religione cattolica, integrando anche argomenti relativi al cambiamento climatico e l'azione per il clima, i docenti citano numerose aree, che possono essere suddivise fondamentalmente in tre categorie: espressione e comunicazione, relazione e interazione, e sviluppo personale. La categoria relativa alla relazione e interazione è la più importante, in cui vengono evidenziati il rispetto e la responsabilità verso gli altri e l'ambiente naturale che ci circonda.

Inoltre, i docenti riferiscono che la descrizione della "Creazione" o la "Vita di San Francesco" rappresentano chiari esempi di come un testo o un elemento possano collegare i valori e le credenze religiose con l'educazione all'ecologia integrale.

I dati dimostrano anche che la maggior parte degli insegnanti ritiene che le *metodologie* attive come l'apprendimento cooperativo, l'apprendimento orientato al progetto, l'apprendimento basato sul problema, i dibattiti, e le esperienze di lavoro sul campo siano idonee e utilizzate comunemente nell'insegnamento attuale. Queste metodologie cercano di coinvolgere gli studenti in compiti attivi, pratiche e coinvolgenti che permettano loro di acquisire conoscenze e competenze in modo più significativo e duraturo. L'insegnamento attraverso queste metodologie può avere un impatto positivo in termini di motivazione, partecipazione e apprendimento degli studenti.

Per quanto riguarda le *difficoltà* che gli insegnanti possono incontrare nell'implementazione di metodologie attive, queste possono essere suddivise in tre categorie: difficoltà materiali e di risorse, difficoltà concettuali e difficoltà sociali.

Le difficoltà materiali e di risorse riguardano la mancanza di strumenti, attrezature e materiali necessari per la realizzazione delle attività proposte, nonché la mancanza di tempo e di spazi adeguati. La mancanza di formazione degli insegnanti può rappresentare una difficoltà, in quanto gli insegnanti potrebbero non essere adeguatamente preparati ad utilizzare le metodologie attive in classe.

Infine, le difficoltà sociali riguardano i pregiudizi e la mancanza di consapevolezza in merito ai problemi di insostenibilità planetaria che devono essere affrontati in modo trasversale nell'educazione, in qualsiasi campo del sapere. La popolazione potrebbe non essere sufficientemente consapevole dell'importanza di queste problematiche e potrebbe non essere disposta a sostenerle.

Le *sfide* maggiormente percepite dagli insegnanti sembrano essere principalmente legate alla formazione dei valori, alle attitudini e alle azioni e abitudini degli studenti. In particolare, gli insegnanti ritengono che una delle principali sfide sia quella di sviluppare nei loro studenti una maggiore sensibilità civica e sociale, un senso di impegno e di responsabilità, nonché un'appropriata comprensione e consapevolezza ambientale.

Per gli insegnanti è importante, inoltre, incoraggiare nei loro studenti una cura per l'ambiente e per gli altri, un desiderio di migliorare il mondo e di agire in modo sostenibile, nonché promuovere atteggiamenti positivi per agire in modo proattivo in merito alla questione ambientale.

Inoltre, gli insegnanti hanno anche sottolineato l'importanza di integrare le azioni degli studenti in abitudini sostenibili, come ad esempio la riduzione del consumo di energia, la promozione della mobilità sostenibile, la riduzione dei rifiuti, ecc. Gli insegnanti hanno anche

evidenziato la sfida di creare una maggiore consapevolezza e comprensione della connessione tra le azioni individuali e l'impatto sull'ambiente e sulla società nel suo complesso.

Infine, gli insegnanti intervistati sembrano concordare sulla centralità dei *valori umani* nella proposta di integrazione dei temi ambientali nella didattica della religione cattolica. Sembrano anche apprezzare la prospettiva educativa che si apre grazie a questa integrazione, poiché essa offre ai loro studenti nuovi punti di vista sulla realtà e la possibilità di sviluppare un'azione concreta per un mondo migliore, dove si cerchi di valorizzare l'importanza della cura dell'ambiente, del rispetto per gli altri esseri viventi, della solidarietà, della responsabilità individuale e collettiva.

4. Conclusioni

Al termine di questa fase esplorativa possiamo affermare in sintesi che gli insegnanti intervistati comprendono l'importanza di insegnare ai loro studenti la connessione tra cambiamento climatico e comportamenti umani, oltre alle disuguaglianze e ingiustizie sociali ad esso correlate. Riconoscono l'importanza di accompagnare la conoscenza con i valori e le credenze che motivano le persone ad agire in modo responsabile e adottare comportamenti pro-ambientali. Inoltre, sostengono l'idea che la religione possa essere un veicolo per insegnare tali valori e credenze e che l'insegnamento della religione cattolica può sviluppare competenze essenziali per vivere in modo responsabile e proteggere il bene comune. Tuttavia, riconoscono la necessità di una migliore formazione degli insegnanti e un cambiamento di paradigma nell'insegnamento della religione, oltre alla rimozione dei pregiudizi sociali, politici e familiari.

In generale, gli insegnanti intervistati sembrano essere consapevoli della gravità della situazione ambientale attuale e del ruolo che l'educazione può svolgere per affrontarla, come ha riferito Petteri Taalas, Segretario Generale dell'Organizzazione meteorologica mondiale³ (Nazioni Unite, 2018): “*Siamo la prima generazione a comprendere appieno il cambiamento climatico e l'ultima a poter fare qualcosa al riguardo*”.

Berry E., *Religion and Sustainability in Global Civil Society. Some basic findings from Rio+20*.

«Worldviews: Global Religions, Culture, and Ecology», 18, 3, (214), pp. 269-288.

Fernandez M., *Chances Exploratory phase results report*, 2022.

Papa Francesco, Lettera Enciclica *Laudato si': sulla cura della nostra casa comune*, Libreria Editrice Vaticana, Città del Vaticano 2015.

Reuter T. A., *The Green Revolution in the World's Religions: Indonesian Examples in International Comparison*. «Religions», 6, 4 (2015), pp. 1217-1231.

Tucker M. E., *World Religions, the Earth Charter, and Sustainability*. «Worldviews: Global Religions, Culture, and Ecology», 12, 2 (2008), pp. 115-128.

<https://news.un.org/en/story/2018/11/1026981> consultata il 27/02/202

³ <https://news.un.org/en/story/2018/11/1026981> consultata il 27/02/202

STI²MA: proposta interdisciplinare per un'educazione eco-sostenibile nella scuola primaria

Cecilia Sabato

Scienze della Formazione Primaria, Dipartimento GEPLi, LUMSA, Roma

e-mail: cecsabbi97@gmail.com

Abstract: Nel contesto culturale e pedagogico dove il progetto CHANCES ha trovato motivazione e preso corpo, nasce la proposta di nuovi curricula per la scuola primaria, finalità di STI²MA, che verrà delineata in questo articolo. Il piano didattico di STI²MA comprende le discipline fondanti l'educazione primaria che compongono l'acronimo: Scienza, Tecnica, Ingegno, Italiano, Matematica e Arte, in una sinergia originale che completa il classico STEM anglo-americano con elementi umanistici e umani. Il piano pedagogico è arricchito dagli elementi del *Cooperative Learning*, del *Learning by doing* e dalla pratica del silenzio, ed è orientato all'educazione di una nuova umanità solidale, rispettosa dell'ambiente per un futuro eco-sostenibile.

In the cultural and pedagogical context where the project CHANCES has got motivation and taken shape, STI²MA, a proposal of new curricula for primary school, has been released as it will be described in the present paper. The STI²MA didactic plan includes the founding disciplines of primary education that build up the acronym: Science, Technology, Ingenuity, Italian, Mathematics and Art, in an original synergy that integrates the classic Anglo-American STEM with humanistic and human elements. The pedagogical plan is enriched by the tools of Cooperative Learning, Learning by doing and the practice of silence, and is aimed at the education of a new sympathetic humanity, respectful of the environment for an eco-sustainable future.

Parole chiave: Scienza, Matematica, Italiano, Arte, Sostenibilità

Keywords: Science, Mathematics, Italian, Art, Sustainability

1. Introduzione

Usiamo spesso i termini sviluppo e sostenibilità con la consapevolezza che la nostra capacità di prosperare nel presente e nel futuro non dipende solo dall'aumento dei livelli di attenzione verso il progresso economico e sociale. È infatti assolutamente necessario preservare le risorse naturali e ambientali perché da esse, innanzitutto, dipenderà la salvaguardia del nostro benessere (Matson, Clark, Andersson, 2018).

Le Nazioni Unite hanno definito lo sviluppo sostenibile come un processo di crescita capace di rispondere ai bisogni del presente senza compromettere la capacità delle future generazioni di soddisfare le proprie esigenze e in grado di armonizzare tre elementi fondamentali: la crescita economica, l'inclusione e la tutela dell'ambiente. Da ciò nasce un programma certamente ambizioso che prevede 17 obiettivi di sviluppo sostenibile articolati in 169 traguardi, tutti connessi tra loro ed assolutamente indivisibili, denominato Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile (ONU, 2015).

Il raggiungimento di questi importanti obiettivi richiama la necessità di sviluppare l’alfabetizzazione scientifica degli alunni, per creare in loro i presupposti della fiducia nella scienza e trasmettere loro la conoscenza del mondo naturale affinché si affidino alla scienza quando si trovano di fronte a decisioni e azioni di vita reale. Un esempio importante è la risoluzione del Parlamento europeo del 25 novembre 2019 che dichiara un’emergenza climatica e ambientale in Europa e nel mondo e vuole che l’Unione Europea si impegni per una riduzione a zero delle emissioni di gas a effetto serra, entro il 2050.

Strettamente connesso all’Agenda 2030 è il documento UNESCO del 2017, *Educazione agli obiettivi per lo sviluppo sostenibile, Obiettivi di apprendimento*. Questo vuole essere uno strumento chiave operativo che dà supporto agli insegnanti nel definire gli obiettivi di apprendimento per ciascuno dei 17 obiettivi di sviluppo sostenibile su citati e nello stabilire il livello che ogni alunno/a deve raggiungere¹.

Il cambiamento climatico, il declino della biodiversità e gli altri gravi problemi che l’umanità deve affrontare oggi pongono una sfida educativa che richiede un’educazione trasversale alla sostenibilità (UNESCO, 2021)².

Le competenze fondamentali per la sostenibilità sono la competenza di pensiero sostenibile, la competenza di previsione, la competenza normativa, strategica, collaborativa, la competenza di pensiero critico, di auto-consapevolezza e di problem-solving integrato. In un passaggio fondamentale del documento UNESCO del 2017 su citato si afferma che tali competenze non possono essere insegnate ma sviluppate dagli stessi alunni/e e si acquisiscono, pertanto, alla luce dell’esperienza e della riflessione. In realtà, appare evidente che le competenze fondamentali per la sostenibilità sono necessarie a tutti i cittadini perché, senza di esse, non è possibile affrontare con successo le sfide della quotidianità. È interessante notare e valorizzare che cardine di entrambi i documenti UNESCO citati è la pedagogia orientata all’azione, una pedagogia che richiama i docenti all’utilizzo di metodologie che possano stimolare gli alunni attraverso un apprendimento partecipativo e realmente attivo.

Da un’analisi condotta da Strachan (2020) si evince che, persino nel mondo anglosassone, dove l’educazione scientifica è tradizionalmente molto curata, al livello della scuola primaria risulta che questa sia indebolita a causa dell’attenzione esasperata verso la lingua inglese e la matematica. D’altro canto, la maggior parte degli insegnanti si sente poco preparata ad introdurre l’argomento del cambiamento climatico e le prassi sostenibili al centro del proprio insegnamento. Come disciplina, la scienza è concettualmente centrale nello sviluppo dei cittadini globali e del loro futuro sostenibile ma gli insegnanti hanno bisogno del supporto ministeriale per l’aggiornamento dei curricula e per il riconoscimento di un tempo di formazione dedicato ad esplorare diversi modi di insegnare.

I governi spagnolo, polacco e italiano hanno già approvato strategie nazionali per includere il cambiamento climatico come contenuto nel curricolo dei loro sistemi di istruzione formale primaria e secondaria. Tuttavia indagini svolte in ambito europeo segnalano che l’acquisizione di conoscenze scientifiche non è sufficiente per cambiare gli atteggiamenti dei bambini, dei ragazzi e dei giovani in favore di un’eco-sostenibilità del pianeta. Ricerche condotte dalla Universitat Internacional de Catalunya (UIC) dimostrano che, quando l’educazione ai comportamenti virtuosi contro il cambiamento climatico è collegata ai valori culturali, emotivi

¹ UNESCO, *Educazione agli obiettivi per lo sviluppo sostenibile, Obiettivi di apprendimento. Educazione 2030*, Parigi 2017, pp. 12-46.

² UNESCO, *Educazione allo sviluppo sostenibile: una tabella di marcia. Educazione 2030*, Parigi 2021.

ed etici degli studenti, in questi ultimi aumentano la motivazione, l'opportunità e la capacità di agire in difesa della Terra (Fernández Morilla et al., 2022).

In questo articolo, su questa linea pedagogica, ci riferiamo alla scuola primaria in quanto scuola multidimensionale, aperta al mondo, alla diffusione delle informazioni, alla ricerca-azione e alla progettazione del futuro dell'umanità, disposta a sporcarsi le mani e sperimentare con i sensi.

1.1 L'educazione religiosa

Con questi presupposti, per educare all'eco-sostenibilità del pianeta, il progetto CHANCES propone di includere anche l'educazione religiosa, mettendo in relazione i nodi concettuali della disciplina scolastica della religione con quelli delle discipline scientifiche presenti nel curriculum dei diversi ordini di scuola.

Su questa linea aveva già operato Montessori, che propendeva per una religiosità connaturata nell'uomo, quindi innata. Alcuni studiosi, come Aletti, si pongono in un'ottica dinamica e confermano la connaturalità religiosa del bambino. Aletti, infatti, afferma:

Il bambino si pone dei problemi di carattere essenziale, sproporzionati al suo momento di sviluppo: le risposte religiose sono inizialmente correlate in modo evidente a questi problemi. Sono, cioè, meccanismi di superamento e di adattamento di alcuni modi essenziali dell'esperienza infantile; proprio per questo contengono già un'intenzionalità trascendente, che si specifica a livello simbolico come una tendenza al superamento incessante di una visione meramente egocentrica dell'Io, verso la scoperta, l'accettazione e la relazione con l'altro³.

Anche se l'esperienza del trascendente è già presente nel bambino, è necessario comunque che venga accompagnata da relazioni umane significative che gli facciano comprendere la bellezza della vita e la grandezza del dono dell'amore. Aiutare il bambino a conoscere la sua religiosità significa aiutarlo a crescere e a sviluppare tutto quello che la fede contiene: l'amore gratuito, la speranza nella vita e la gioia di donarsi agli altri.

1.2 L'invito della *Laudato Si'*

«Rivolgo un invito urgente a rinnovare il dialogo sul modo in cui stiamo costruendo il futuro del pianeta. Abbiamo bisogno di un confronto che ci unisca tutti, perché la sfida ambientale che viviamo, e le sue radici umane, ci riguardano e ci toccano tutti»⁴.

Nell'Enciclica *Laudato Si'* Papa Francesco analizza la grave crisi dell'umanità, segnalando che nel corso del tempo la logica capitalistica ha dominato sfruttando il pianeta e le popolazioni meno sviluppate e producendo rifiuti ed inquinamento, agendo di fatto senza cura né protezione verso la vita sulla Terra. Per questo ora non possiamo girare il volto e le spalle di fronte alla crisi globale, piuttosto dobbiamo essere uniti da una stessa preoccupazione.

³ M. Aletti, *La religiosità del bambino. Approccio psicopedagogico per insegnanti e catechisti*, Elledici, 1993.

⁴ Papa Francesco, *Laudato Si', Enciclica sulla cura della casa comune*, San Paolo, Città del Vaticano 2015, p.37.

«Il cambiamento è qualcosa di auspicabile, ma diventa preoccupante quando si muta in un deterioramento del mondo e della qualità della vita di gran parte dell’umanità»⁵.

Abbiamo riposto una fiducia smodata nei confronti del progresso, anche se oramai è d’obbligo ammettere la dura verità, ovvero che ha portato anche molta inquietudine e squilibri. E mentre si sgretola la qualità della vita umana, vi è una perdita rapida di biodiversità e un aumento dell’iniquità planetaria (aggressioni ambientali, consumismo estremo, spreco alimentare, smaltimento incontrollato dei rifiuti, sfruttamento eccessivo dei giacimenti naturali, etc.)⁶.

Papa Francesco ha sottolineato quanto la stessa pace interiore sia strettamente connessa alla cura dell’ecologia e al bene comune, evidenziando quanto ciò si riflette sul nostro stesso stile di vita⁷. Come cittadini, cattolici e non, possiamo fare qualcosa per far parte del cambiamento di cui la Terra ha realmente bisogno, abbiamo il dovere di sentirci parte del tutto, di un sistema aperto in grado di metterci in connessione l’uno con l’altro, di influenzarci reciprocamente e di agire attivamente con piccoli gesti quotidiani che possono realmente fare la differenza.

1.3 La cittadinanza ecologica

È ormai acquisita la necessità di ridurre le emissioni di CO₂ per frenare il surriscaldamento della Terra e il catastrofico cambiamento del clima, come è dimostrato dai tentativi di coordinamento fra Stati (per citare gli ultimi, il G20 tenutosi a Roma e la COP26 svoltasi a Glasgow). L’obiettivo condiviso è il contenimento a +1,5°C dell’aumento della temperatura del pianeta ma senza un accordo sul termine temporale. D’altra parte gli scienziati ci allertano sul fatto che, se rimandato, il correttivo potrebbe essere inefficace sul processo climatico innescato che condurrebbe all’estinzione del genere umano entro fine secolo (Rothman, 2017).

Il fattore economico e l’iniquità planetaria sono responsabili della scarsa determinazione ad intraprendere le azioni necessarie, come evidenziato anche da Papa Francesco nella suddetta Enciclica. Ma anche una generica e complice sfiducia nella scienza offre pericolosi alibi. Questi ostacoli hanno radici nella coscienza e sensibilità umana e nella cultura dell’individuo, ambiti nei quali l’educazione primaria ha un forte impatto e può innestare i valori che conducono alla cittadinanza ecologica.

Come sintesi, si citano i tre pilastri che Greta Thunberg indica come indispensabili per la salvezza del pianeta: la fiducia incontrovertibile per la scienza, la solidarietà fra i popoli e l’amore per la Terra, elementi inseriti anche fra le motivazioni della proposta di conferimento del dottorato *honoris causa* in Teologia presso l’Università di Helsinki (proposta formulata da T. Heikkilä per G. Thunberg, 26 marzo 2023).

2. Una nuova proposta: STI²MA

Nel contesto descritto si colloca l’obiettivo della nuova proposta, oggetto di questo articolo, che con CHANCES condivide l’obiettivo di sviluppare la sensibilità verso i problemi del

⁵ Ibi, pp. 41-42.

⁶ Ibi, pp. 60-66.

⁷ Ibi, pp. 192-196.

cambiamento climatico, le sue conseguenze e le azioni che possono essere realizzate, già dall'infanzia, per correggere i comportamenti scorretti che danneggiano la nostra *casa comune*⁸.

Questa proposta mira alla costruzione di nuovi curricula (guide didattiche per gli insegnanti) per il ciclo di scuola primaria per la formazione olistica di bambini e bambine, in vista della cooperazione per un'ecologia integrale e la transizione *green*. In particolare, gli obiettivi didattici intendono contrastare un certo *analfabetismo matematico*, messo in evidenza anche dai risultati delle prove INVALSI nella scuola primaria, al fine di promuovere la capacità di *problem solving* e il pensiero critico dei bambini, quali strumenti fondamentali per orientarsi nella complessità della realtà e quindi della transizione *green*.

Curare questa condizione culturale rappresenta un primo passo fondamentale di contrasto alla lentezza del progresso verso sistemi rispettosi dell'ambiente e della vita, di contrasto ai negazionismi che scaturiscono dal dubbio sulla validità delle proiezioni basate sui dati sperimentali e i modelli matematici (ad esempio, riguardo i cambiamenti climatici, l'impatto sugli ecosistemi e la vita umana etc.).

Negli anni, l'educazione ambientale è andata allargando i suoi obiettivi. Se all'inizio era molto centrata sull'informazione scientifica e sulla presa di coscienza e prevenzione dei rischi ambientali, ora tende anche a recuperare i diversi livelli dell'equilibrio ecologico: quello interiore con sé stessi, quello solidale con gli altri, quello naturale con tutti gli esseri viventi. Tuttavia, questa educazione, chiamata a creare una cittadinanza ecologica, a volte si limita a informare e non riesce a far maturare delle abitudini.

L'esistenza di leggi e norme non è sufficiente a lungo termine per limitare i cattivi comportamenti, anche qualora esista un valido controllo. Affinché la norma giuridica produca effetti rilevanti e duraturi, è necessario che la maggior parte dei membri della società l'abbia accettata a partire da motivazioni adeguate, e reagisca secondo una trasformazione personale.

Lo sviluppo di atteggiamenti ecologici e abitudini di consumo nei bambini della scuola primaria si deve fondare sulla trasmissione di conoscenze scientifiche alla base di uno stile di vita sostenibile. Ma soltanto coltivando solide virtù sin dalla scuola primaria è possibile la donazione di sé in un impegno ecologico. Ad esempio: se una persona, benché le proprie condizioni economiche le permettano di consumare e spendere di più, abitualmente si copre un po' invece di accendere il riscaldamento, ciò suppone che abbia acquisito convinzioni e modi di sentire favorevoli alla cura dell'ambiente. È molto nobile assumere il compito di avere cura del creato con piccole azioni quotidiane, ed è meraviglioso che l'educazione sia capace di motivarle fino a dar forma ad uno stile di vita. L'educazione alla responsabilità ambientale può incoraggiare vari comportamenti che hanno un'incidenza diretta e importante nella cura dell'ambiente, come evitare l'uso di materiale plastico o di carta, ridurre il consumo di acqua, differenziare i rifiuti, cucinare solo quanto ragionevolmente si potrà mangiare, trattare con cura gli altri esseri viventi, utilizzare il trasporto pubblico o condividere un medesimo veicolo tra varie persone, piantare alberi, spegnere le luci inutili, e così via. Tutto ciò fa parte di una creatività generosa e dignitosa, che mostra il meglio dell'essere umano. Riutilizzare qualcosa invece di disfarsene rapidamente, partendo da motivazioni profonde, può essere un atto di amore che esprime la nostra dignità. Non bisogna pensare che questi sforzi non cambieranno il mondo. Tali azioni diffondono un bene nella società che sempre produce frutti al di là di quanto si possa constatare, perché provocano in seno a questa terra un bene che tende a

⁸ *Ibi*, p. 27.

diffondersi, a volte invisibilmente. Inoltre, l'esercizio di questi comportamenti restituisce il senso della nostra dignità e conduce ad una maggiore profondità esistenziale.

Gli ambiti educativi sono vari: la scuola, la famiglia, i mezzi di comunicazione, e altri. Una buona educazione scolastica nell'infanzia e nell'adolescenza pone semi che possono produrre effetti lungo tutta la vita. A scuola, come in famiglia, si coltivano le prime abitudini di amore e cura per la vita, come per esempio l'uso corretto delle cose, l'ordine e la pulizia, il rispetto per l'ecosistema locale e la protezione di tutte le creature. Questi importanti e necessari gesti aiutano a costruire una cultura della vita condivisa e del rispetto per quanto ci circonda.

Dunque, questa nuova proposta poggia sul tema dell'educazione all'ecologia integrale e alla consapevolezza dell'importanza di far leva sui valori umani forti (rispetto della natura, dignità della persona e della vita, religiosità, ecc.) per sviluppare una serie di competenze verso una cittadinanza attiva e responsabile, in linea con quanto previsto negli obiettivi dell'Agenda Europea 2030.

2.1 Il piano didattico

STI²MA (Scienza, Tecnica, Ingegno, Italiano, Matematica, Arte) muove da due diversi approcci internazionali: STEM e STEAM.

L'acronimo STEM (Science, Technology, Engineering e Mathematics) viene coniato negli Stati Uniti all'inizio degli anni 2000. L'approccio STEM rimuove le tradizionali barriere erette tra le quattro discipline integrandole in un unico mezzo coeso di insegnamento e apprendimento, basato sulle connessioni tra le materie e i problemi del mondo reale⁹. Nell'acronimo STEAM (Science, Technology, Engineering, Art e Mathematics), oltre alle discipline scientifiche, troviamo l'arte, qui posta al servizio delle scienze come strumento di elaborazione di soluzioni nel *problem solving*¹⁰.

La prima elaborazione di STI²MA è consistita nel trasferire al livello della scuola primaria l'approccio alle materie STEM coniugandole con l'apprendimento della lingua italiana e integrandole con l'arte intesa come strumento di studio. Sono state riproposte, inoltre, le efficaci dinamiche cooperative e ludico-ricreative sperimentate nel progetto europeo *Kitchen Lab For Kids* (2018-2021, coordinato dall'Università LUMSA, M. Cinque, coordinatrice; N. Rosati)^{11,12}. Una prima sperimentazione di questa versione di STI²MA è stata svolta in una classe prima della scuola primaria, assunta come gruppo-pilota. I risultati ottenuti sono stati incoraggianti perché hanno manifestato che, al termine delle attività sperimentali, oltre ad un incremento di conoscenze, la diffusione del sapere e delle competenze all'interno del gruppo-pilota era più omogenea rispetto alla condizione di partenza. Questo è stato ricondotto all'impostazione cooperativa, creativa e ludica delle attività stesse, un risultato significativo che ha giustificato l'estensione di questo approccio¹³.

⁹ J. M. Breiner et al., *What is STEM? A Discussion about conceptions of STEM in Education and Partnerships*, <<School Science and Mathematics>>, CXII, 1 (2012), pp. 3-11.

¹⁰ M. Marmon, *The Emergence of the Creativity in STEM: Fostering an Alternative Approach for Science, Technology, Engineering, and Mathematics Instruction Through the Use of the Arts*, in M. S. Khine – S. Areepattamannil, *STEAM Education, Theory and Practice*, Springer Cham, Zurigo 2019.

¹¹ B. Surma et al., *Kitchen Lab for Kids: A Programme for Shaping STEM Skills in Preschool*, <<Edukacja Elementarna w Teorii i Praktyce>>, XIV, 4-54 (2019), pp. 61- 70.

¹² D. Zdybel et al., *Developing STEM Skills in Kindergarten: Opportunities and Challenges from the Perspective of Future Teachers*, <<Edukacja Elementarna w Teorii i Praktyce>>, XIV, 4-54 (2019), pp. 71-94.

¹³ C. Sabato, *Da STEM a STI²MA, Primi passi nell'Educazione Scientifica, Un'esperienza di prima classe tra scienza, creatività, lettere e numeri*, Tesi discussa il 22/06/21, Università LUMSA, N. Rosati relatrice.

La presente proposta riguarda l'ampliamento dell'originario progetto STI²MA, integrando l'obiettivo di educare alla conoscenza e all'amore per il nostro pianeta e l'ambiente, al rispetto reciproco tra individui e popoli, alla convivenza cooperativa per l'equo sfruttamento e condivisione delle risorse e per una convinta transizione *green*. Lo sguardo è orientato ai comportamenti quotidiani per analizzarne le conseguenze e discutere come migliorarli rispetto agli obiettivi che si propongono e all'impatto sull'ambiente. Si ricerca insieme come collaborare alla transizione *green* per poterci considerare amici dell'ambiente, impegnati al suo recupero e conservazione.

Sul piano didattico, l'azione fondamentale per orientarsi nella complessità della realtà consiste nello stimolare la capacità di *problem solving*, il pensiero matematico, il pensiero critico, la padronanza della lingua, l'attenzione all'arte e la capacità di guardare la natura con meraviglia e rispetto.

Tutto questo viene realizzato con l'estensione di STI²MA all'intero ciclo primario e l'elaborazione di nuovi curricula, di cui una prima versione si può già consultare sul sito di ENI Scuola¹⁴.

La proposta mira a sviluppare la comprensione da parte dei bambini dell'impronta ecologica e dell'impatto che i comportamenti umani hanno sulla conservazione o distruzione della natura; intende sensibilizzare le nuove generazioni, attraverso attività creative, gioco, e collaborative, ad adottare comportamenti sostenibili, a riflettere sistematicamente sulle proprie prassi allo scopo di migliorarle e ad operare cambiamenti al proprio agire quotidiano, a scuola come in famiglia. Seguendo l'obiettivo 13, *Climate Action*, dell'Agenda 2030 (ONU, 2015), si affrontano i temi del cambiamento climatico e il contrasto ad esso, della transizione energetica e dell'economia circolare, sottolineando l'importanza di affrontare tali contenuti con determinazione per la salute del pianeta e dell'umanità (la *Scienza* di STI²MA). Infine, si intende confermare su una base sperimentale più ampia e definita come lo stimolo della creatività e delle potenzialità artistiche con l'attività ludica e l'impostazione cooperativa, possano aiutare il bambino alle prime armi a familiarizzare con i suddetti argomenti e ad adottare comportamenti corretti.

Contenuti scientifici e valori umanistici costituiscono un'ottima base per educare al cambiamento di atteggiamenti e credenze fin dalla più tenera età. Questo comporta la costruzione di buone premesse per lo sviluppo di una cittadinanza attiva, attenta ai problemi dell'ambiente e delle persone che lo abitano.

L'apprendimento della lingua madre, l'*Italiano*, contribuisce a strutturare il pensiero logico-scientifico. Le crescenti abilità linguistiche permettono anche di affrontare letture e dibattiti sul tema della responsabilità ambientale. Attraverso le attività, l'obiettivo è di portare i bambini ad ampliare il proprio vocabolario, fare associazioni, favorire l'agilità di pensiero e creare un protocollo di comportamenti virtuosi sul quale possano scegliere di impegnarsi.

La *Matematica* è la disciplina centrale di questa proposta.

«Aritmetica, geometria, algebra, ma anche lingua, scienze naturali, biologia, geografia, geologia etc., realizzandosi, concorrono a costruire la mente matematica; e la nuova matematica non è che una via per la costruzione della mente del bambino»¹⁵.

¹⁴ Ead., *Guide didattiche insegnanti*, 2023 consultabile online, sito ENI Scuola <https://eniscuola.eni.com/it-IT/private/contenuti-dedicati.html>.

¹⁵ M. Montessori, *Psico aritmetica*, Opera Nazionale Montessori, Roma 2013.

Così Montessori definiva la natura matematica della mente umana.

È molto importante introdurre i vari strumenti matematici attraverso applicazioni a semplici problemi reali (compiti di realtà). Nel legame con lo spazio e la realtà, le abilità matematiche riguardano la soluzione di problemi mediante l'acquisizione di strumenti che possono diventare a loro volta oggetto di riflessione e di analisi.

La creatività, capacità del bambino di scoprire, ricercare, innovare e sperimentare (*Tecnica e Ingegno*), potenzia il pensiero, la crescita intellettuale e la capacità di risolvere problemi in maniera autonoma ed innovativa. L'Arte, come luogo di esperienza sensoriale, libertà e creatività, ha il ruolo di rappresentare l'interiorità e l'esperienza del bambino ed educarlo alla bellezza. Questo è funzionale all'obiettivo generale della proposta, poiché imparare a prestare attenzione alla bellezza e amarla, aiuta ad uscire dal pragmatismo utilitaristico che conduce all'uso e/o all'abuso di ogni cosa senza scrupoli sugli effetti conseguenti, fino alle azioni criminali contro l'ambiente. Non va trascurata la relazione che c'è tra un'adeguata educazione estetica e il mantenimento di un ambiente sano. In questa proposta, l'arte non è intesa unicamente come prodotto consolatorio o esclusivo svago, bensì come un mezzo per indagare, definire e interpretare il mondo attraverso attività affini a quelle impiegate nell'indagine scientifica.

Se si vogliono raggiungere cambiamenti profondi, bisogna tener presente che i modelli di pensiero influiscono realmente sui comportamenti. L'educazione sarà inefficace e i suoi sforzi sterili se non si rinnova anche il modello di essere umano, di esistenza, di società e di relazione con la natura. Diversamente continuerà ad imperare il modello consumistico, trasmesso dai mezzi di comunicazione e attraverso gli efficaci meccanismi del mercato.

2.2 Il piano pedagogico

La filosofia e la pedagogia della proposta vengono esplicitate dagli strumenti adottati: il gioco, il *Cooperative Learning*, il *Learning by doing* e la pratica del silenzio.

Il gioco favorisce la conoscenza e la presa di coscienza di sé, la curiosità, la capacità di scoprire e ricercare, lo sviluppo delle forme di intelligenza, l'acquisizione dell'autonomia e il confronto con gli altri. Esso svolge una funzione strutturante dell'intera personalità del bambino.

Lo strumento del *Cooperative Learning*^{16,17} viene adottato non solo per l'aiuto che ne deriva allo studente alle prime armi ma anche per l'esperienza protratta del modo collaborativo che ogni membro del gruppo adotta perché consapevole che il successo del gruppo, come quello personale, dipende dal livello di cooperazione che si instaura tra i membri. È un'occasione di verificare e interiorizzare i benefici della cooperazione nella condivisione dei meriti e dei risultati, che rappresenta un atteggiamento cruciale per affrontare con efficacia i problemi del pianeta.

La strategia del *Learning by doing* (imparare facendo) mira a stimolare la creatività dei bambini; secondo tale strategia didattica, elaborata da J. Dewey, l'esperienza pratica, concreta che può anche essere collaborativa, ludica, creativa, costituisce il punto di partenza di ogni conoscenza educativa¹⁸.

Altro strumento importante per forgiare la nuova umanità è la pratica del silenzio.

¹⁶ D. W. Johnson – R. Johnson, *Cooperation and competition: Theory and research*, Interaction Book Company, Edina, MN 1989.

¹⁷ N. Rosati, *Cooperative Learning a misura di bambino*, Anicia, Roma 2007.

¹⁸ J. Dewey, *My Pedagogic Creed*, <>School Journal>>, 54 (1897), pp. 77-80.

Esiste un silenzio passivo, imposto dall'esterno, dove si trattiene la voce ma non i pensieri. E un silenzio attivo, che sorge dall'interno. È un silenzio pieno, che apre ad una dimensione nuova dell'attenzione e rende l'azione dell'uomo, fisica o intellettuale, fluida ed efficace.

Il silenzio attivo e l'attenzione amplificano la capacità naturale di ciascuno di noi di sentire il mondo intorno: le persone, gli animali, le piante. È un vedere e un ascoltare interiore che sembrano avere molto in comune con una particolare esperienza emotiva umana: l'empatia, necessaria per rispettare l'umanità e la nostra *casa comune*. Praticare il silenzio significa diventare sempre più consapevoli di quello che accade dentro di noi e della soggettività del nostro percepire¹⁹. Dunque, predisporre momenti di gioco in silenzio significa dare un metodo di vita agli alunni che li aiuterà in molti momenti della vita, anche quando si ritroveranno a scegliere se fare il bene o il male del nostro pianeta.

3. Conclusioni e prospettive future

Nell'ultimo decennio i più autorevoli enti internazionali, ONU, UNESCO e UE, hanno accolto l'allarme della scienza e denunciato l'emergenza climatica e la necessità di operare una conversione repentina delle abitudini energivore ed inquinanti che caratterizzano le nostre azioni quotidiane e le produzioni moderne. L'UNESCO ha richiamato alla necessità di rinnovare l'educazione scolastica per giungere a nuove indispensabili competenze. I tre pilastri della Thunberg rappresentano un'ottima sintesi degli effetti auspicati: la fiducia incontrovertibile nella scienza, la solidarietà fra i popoli e l'amore per la Terra.

La prima autorità nazionale a reagire è stato Papa Francesco che nell'Enciclica *Laudato Si'* inquadra la questione della cura dell'ambiente naturale e delle persone assieme al rapporto fra Dio, gli uomini e la Terra.

Il presente lavoro si inserisce in questo contesto e, facendo leva su risultati sperimentali incoraggianti in una classe-pilota di prima, propone un sistema educativo, STI²MA, per la scuola primaria basato sull'integrazione di Scienze, Tecnica, Ingegno, Italiano, Matematica e Arte e sugli strumenti del *Cooperative Learning*, *Learning by doing* e la pratica del silenzio. Le basi didattica e pedagogica di STI²MA sono state qui descritte. Si è accennato ad una prima versione di guide didattiche per insegnanti (pubblicata on-line nel sito ENI Scuola)²⁰; queste riguardano le seguenti tematiche: le fonti di energia, l'acqua, i cambiamenti climatici, l'economia circolare e la decarbonizzazione (obiettivo primario della sostenibilità). Per ciascuna tematica è stato sviluppato l'aspetto scientifico rispetto all'obiettivo della transizione *green* ed è stata progettata una serie di incontri strutturati in una fase di introduzione teorica dell'argomento e una fase, successiva, dedicata alle attività. È in corso lo sviluppo dei contenuti relativi alle rimanenti componenti disciplinari, Italiano e Matematica, a cui seguirà la sperimentazione in classe, e l'approfondimento e il consolidamento di tutto il sistema.

¹⁹ G. Barbiero et al., *Di silenzio in silenzio, Una dimensione di incontro tra arte pedagogia e scienza*, Anima Mundi Editrice, Cesena 2012.

²⁰ C. Sabato, *Guide didattiche insegnanti*, 2023 consultabile online, sito ENI Scuola
<https://eniscuola.eni.com/it-IT/private/contenuti-dedicati.html>.

Bibliografia

- Aletti M., *La religiosità del bambino. Approccio psicopedagogico per insegnanti e catechisti*, Elledici, 1993.
- Id., *Il contributo di Ana-María Rizzuto alla psicologia della religione*, in M. Aletti – G. Rossi, *L'illusione religiosa: rive e derive*, Centro Scientifico Editore, Torino 2001, pp. 15-24.
- Barbiero G. et al., *Di silenzio in silenzio, Una dimensione di incontro tra arte pedagogia e scienza*, Anima Mundi Editrice, Cesena 2012.
- Breiner J. M. et al., *What is STEM? A Discussion about conceptions of STEM in Education and Partnerships*, <<School Science and Mathematics>>, CXII, 1 (2012), pp. 3-11.
- Dewey J., *My Pedagogic Creed*, <<School Journal>>, 54 (1897), pp. 77-80.
- Fernández Morilla M. et al., *Curricular proposal for teaching catholic religion and promotion of climate change*, <<Human Review. International Humanities Review>>, XI, 3 (2022), pp. 2-13.
- Johnson, D. W. – Johnson, R., *Cooperation and competition: Theory and research*, Interaction Book Company, Edina, MN 1989.
- Marmon M., *The Emergence of the Creativity in STEM: Fostering an Alternative Approach for Science, Technology, Engineering, and Mathematics Instruction Through the Use of the Arts*, in M. S. Khine – S. Areepattamannil, *STEAM Education, Theory and Practice*, Springer Cham, Zurigo 2019, pp. 101-115.
- Matson P., Clark W., Andersson K., *Imperativo sostenibilità. Pensare e governare lo sviluppo umano e ambientale*, Giunti, Milano 2018.
- Montessori M., *Psico aritmetica*, Opera Nazionale Montessori, Roma 2013.
- ONU, *Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile*, 2015 consultabile online https://asvis.it/public/asvis/files/Agenda_2030_ITA_UNRIC2.pdf.
- Papa Francesco, *Laudato Si', Enciclica sulla cura della casa comune*, San Paolo, Città del Vaticano 2015.
- Rosati N., *Cooperative Learning a misura di bambino*, Anicia, Roma 2007.
- Rothman D. H., *Thresholds of catastrophe in the Earth system*, <<Science Advances>>, III, 9 (2017), consultabile online <https://www.science.org/doi/epdf/10.1126/sciadv.1700906>.
- Sabato C., *Da STEM a ST²MA, Primi passi nell'Educazione Scientifica, Un'esperienza di prima classe tra scienza, creatività, lettere e numeri*, Tesi discussa il 22/06/21, Università LUMSA, Nicoletta Rosati relatrice.
- Ead., *Guide didattiche insegnanti*, 2023 consultabile online <https://eniscuola.eni.com/it-IT/private/contenuti-dedicati.html>.
- Strachan A., *An exploration of how teachers' attitudes to global learning can be used to inform primary science education*, <<International Journal of Development Education and Global Learning>>, XII, 2 (2020), pp. 121-132.
- Surma B. et al., *Kitchen Lab for Kids: A Programme for Shaping STEM Skills in Preschool*, <<Edukacja Elementarna w Teorii i Praktyce>>, XIV, 4-54 (2019), pp. 61- 70.
- Thunberg G., *The Climate Book*, Mondadori, Milano 2022.
- UNESCO, *Educazione agli obiettivi per lo sviluppo sostenibile, Obiettivi di apprendimento. Educazione 2030*, Parigi 2017.
- Id., *Educazione allo sviluppo sostenibile: una tabella di marcia. Educazione 2030*, Parigi 2021.
- Zdybel D. et al., *Developing STEM Skills in Kindergarten: Opportunities and Challenges from the Perspective of Future Teachers*, <<Edukacja Elementarna w Teorii i Praktyce>>, XIV, 4-54 (2019), pp. 71-94.

Miscellanea

Teaching methods from ancient Rome to the future. Pedagogical reflections*

Valeria Caggiano

Rome Tre University, Education Department
e-mail: v.caggiano@uniroma3.it

Antonio Ragusa

Rome Business School
e-mail: ragusa@romebusinessschool.it

Abstract: La maggior parte della nostra conoscenza del processo di apprendimento – nozioni, euristiche e metodi – risulta specifica per un compito o una funzione, e queste funzioni rappresentano un metodo efficace per strutturare i contenuti dell'apprendimento. Il lavoro propone un syllabo per il Management Umanistico che incorpora le conoscenze della storia antica. Si tratta dell'Exemplum fornito dagli Antichi Romani, e si rivolge alle molte attività di pensiero critico che i manager compiono. Il contributo esplora anche le tematiche programmatiche e fornisce suggerimenti *pedagogici sull'insegnamento delle competenze umanistiche nelle business school.*

A great deal of our thinking knowledge – concepts, heuristics and methods – is task or function-specific, with these functions being an effective method of structuring learning contents. The paper proposes a syllabus for Humanistic Management that incorporates knowledge from Ancient History, the Exemplum provided by the Ancient Romans, and addresses the many other critical thinking activities that managers perform. The paper also explores programmatic issues and provides pedagogical suggestions on teaching humanities skills in business schools.

Parole chiave: *metodi di insegnamento, Roma antica, competenze non cognitive, management umanistico, business school.*

Keywords: *teaching methods, ancient Rome, not-cognitive skills, humanistic management, business school.*

* Valeria Caggiano is the author of paragraph 1-2 and paragraph; Antonio Ragusa is the author of paragraph 3 and paragraph 4.

1. Introduction

Teaching students to think is a global goal of educational institutions. Business schools have approached this goal by integrating human skills activities into their curriculum. While some universities pay attention to providing training for soft skills as part of their modules, this is the exception, not a rule. In reality, non-cognitive skills content is hardly always specifically addressed in devoted modules or lectures. Rather, a business school's specific approach is to integrate the provided material and associated tasks on soft skills into both undergraduate and graduate courses, developing non-cognitive skills through group tasks and exercises.

Current efforts of business schools are probably aimed at focusing on developing Human Skills (encouraging their students to be self-reflective and self-evaluative) than on teaching Human Skills contents and competencies. While there is a growing interest, the risk is that this is not yet enough, it is considered that further efforts should be made. In the stakeholders' engagement and especially the quality of addressing the essential practical dimension in human skills education¹. Ordinary management education only teaches concepts and technique which are actually instrumental to the objective of organizational efficacy; the students are learning ways to help organizations to be more successful².

Since the time of the *Ratio Studiorum* by the Jesuit³ the space intended for learning is not only an educational space but becomes a metaphor for a culture capable of transcending and representing educational canons⁴. We believe that the critical reading of the classical canons is capable of transcending times and pandemics by restoring to us the centrality of living and being an educating community.

In ancient Greece, the growth of logical thinking, of syllogisms, of arguments, of enquiry, represented the information technology of our time. The Stoics of ancient Greece considered logic to be more important than sentiment, because people might be in agreement about theoretical arguments, but basically they were in agreement about feelings. While Stoic philosophy was indeed influential, the idea that rationality was more important than emotionality was not accepted by the general public. For instance, the 18th century European romanticists espoused the creed 'follow your heart', asserting that truth could be a property of feelings.

The humanists recovered the ideals of Greek paideia, in particular the Spartan paideia with regard to physical exercise aimed at military virtue, and the Athenian paideia with regard to the coexistence of literary culture, music and gymnastics within the educational curriculum, in view

¹ V. Caggiano-A.Ragusa, *Leadership and Emotions Lessons from Sant'Ignazio de Loyola and Martha Nussbaum*, in «Studi sulla Formazione », 25, 2 (2022), pp. 123-130.

² United Nations, *Transforming our World. The 2030 Agenda for sustainable development*. In <https://sdgs.un.org/2030agenda> (consult.: 10.04.22).

³ The Jesuits, consistently carrying out the principles of the Counter-Reformation, «developed an organic system of education that established itself worldwide and became the foundation of the modern, secular and state school [...] *The Ratio at que institutio studiorum Societatis Jesus* is a document of thirty chapters that draws on, and reworks, the pedagogical considerations contained in the Constitutions of the Society of Jesus [...] In this way an organic planning of educational activities is realised in close connection with the ethical-religious aims of the order: to form a cultured and modern Christian consciousness and to orient, also through the *scholastic institution*, to a blind and absolute obedience (perindeaccadaver) to religious and civil authority [...] although in the presence of many methodological aspects linked to the scholastic tradition, the novelty of the Jesuit colleges is to be found in the construction of a rigorous and coherent educational environment, organised according to strict discipline, but open to the outside world through ceremonies, prizes and disputes», F. Cambi, *Storia della pedagogia*, Laterza, Bari 1995, p. 210.

⁴ C. Casalini-F. Mattei, *Il collegio gesuitico come struttura (non solo) educativa: il caso del Germanicum (1552-1574)*, Anicia, Roma 2016, pp. 105-122.

of a harmonious and complete individual development. The centrality of man is accompanied, in education, by the centrality of the text. The real revolution practised by the humanists is that of giving a new and authentic voice to the ancients, freeing them from the historical medieval superstructures (a process that had already begun with Petrarch). On a specifically educational and didactic level, it led schools to privilege the direct and extensive reading of poets, historians, orators, over the *notorious uctores octo*⁵ or the compilations of the Middle Ages.

The use of exempla in educational practice is not new, but it is given a new accent in reaction to the current disorientation. The identification of inspirational people, persons 'similar' to us who have succeeded, serves as a mechanism of projection-identification that inspires us and drives us to virtuous conduct. The exempla plays a key role in the educational field as a simpler way of representing notions and prompting actions, in a setting where, among other indicators (such as the collapse in reading rates), the use of the technique allows us to gain an understanding of reality, to experiment, to show validity and thus generality. This is analogous to the metaphor mechanism, which enables us to express and represents forms and ideas in an accessible way⁶.

In this article, we are dealing with the educational contribution of exempla, the models to be imitated. This paper seeks to develop a constructive response to the challenge of how best to prepare future leaders. An answer based on the specific approach and experience of a business school, the Rome Business School (RBS). The contribution comes from a study for the presentation of a laboratory activity designed for Rome Business School, as Humanistic Module.

The proposed topic focuses on the analysis of soft skills, transversal skills, which have a pivotal role in contemporary educational literature, and which indicate directions the third level education must take. Among the soft skills considered strategic for the purpose of a considerable role is given to leadership, not only intended as a recognizable and transformative power, but also as a competence that comes from exercise and practice.

2. Education of the ancient Domus Aurea

Some considerations on education and training during the first phase of the *domus Augusta*⁷ appears not without interest: in the Imperial home, in effect, a unique and at the same time an exemplary scenario was set up from the very beginning⁸.

In the domus, a new public dimension of power women matured: in the imperial age, Augustus' private domus became the public domus where the emperor's power was exercised.

⁵ *Disticha Catonis, Teodolus, Facetus, Floretus, Esopo versificato, Tobia di Matteo di Vandôme, Parabole di Alano di Lilla, De contemptu mundi o Chartula*, cfr. E. Garin, *L'educazione in Europa*, Laterza, Bari 1976.

⁶ Cfr. V. Caggiano, Educación emprendedora y el uso de la metáfora: un camino hasta la felicidad, in «Educazione. Giornale di pedagogia critica», 4(1), 2015, pp. 107-118.

⁷ Cfr. M. Corbier, *Male power and legitimacy through women: the domus Augusta under the Julio-Claudians*, in *Women in antiquity. New assessments*, cur. R. Hawley, B. Levick, London-New York 1995, pp. 190-191; Ead., *La maison des Césars*, in *Épouser au plus proche. Inceste, prohibitions et stratégies matrimoniales autour de la Méditerranée*, cur. P. Bonte, Paris 1994, p. 247; Ead., *Maiestas domus Augustae*, in *Varia epigraphica. Proceedings of the International Epigraphy Congress* (Bertinoro, 8-10 giugno 2000), cur. G. Angeli Bertinelli, A. Donati, Faenza 2001, pp. 166-178; R.P. Saller, *Familia, domus, and the Roman conception of the family*, in «Phoenix», 38 (1984), pp. 336-355; B. Severy, *Augustus and the family at the birth of the Roman empire*, New York 2003, pp. 68, 213-231; P. Moreau, *La «domus Augusta» et les formations de parenté à Rome*, in «CCG», 16 (2005), pp. 7-23.

⁸ Cfr. Parker, *The education of heirs in the Julio-Claudian family*, in «AJPh», 67 (1946), p. 29: «education is here interpreted to include home training and disciplinary measures as well as formal studies, but experience in civil and religious offices is excluded, as is military training».

The women of Augustus' private domus thus found themselves in a new, delicately defined public dimension that helped characterize them as 'power' women, at a time when they were crossing that fine line between private and public, between licit and illicit. No role could have adequately rationalized their position, which was in fact ambiguous and contradictory, precariously balanced between the public role to which Roman 'empresses' were destined and the domestic role of the ideal model of the traditional matron that continued to condition their representation.

The educational training of these juveniles was the object of specific focus by Augustus, who could draw on the support and collaboration of their mothers, in particular Octavia, Livia and Antonia, and famous teachers⁹, as well as on a large number of slaves and freedmen who played precise pedagogical roles. The new form of governance, which made continuity of heredity one of its strengths, contributed to the solidification of the affirmative approach to children, the traces of which we can identify in late-republican aristocratic society. Education, while taking tradition as its benchmark, was opened up to new subjects, adapted to the emerging political framework, that, even though based on the previous one whose framework and language it retained, was transformed "from within around the new figure of the prince¹⁰.

The formal training of young aristocrats now appears to have developed along an articulated basic path, leaning to take place in clearly identifiable stages - although this is not always perfectly defined or rigidly classifiable, ranging from elementary education to the learning of grammar and rhetoric and completed by a study experience in Greece, in Athens or some other city such as Apollonia¹¹. The theoretical part was to be accompanied by the *tirocinium foris* tirocinium foris 1o by training in the army. Practical experience was fundamental for transmitting the skill of oratory, a skill to which young men were initiate soon after assuming the virile toga, under the guidance of their father or a person of prestige. This education process provided for the learning of both rhetorical rules and behavioral norms, often deducted through direct experience with those who represented the concrete model of values to which they had uniformed their lives¹². The core of the ancient pedagogy was, in fact, the *exemplum* through which the transmission, from one generation to the next, of ethical value¹³ and the art of governing was guaranteed. Continuing a practice partly present in the most prestigious families of the aristocracy, the preparation of those destined for succession in the empire followed, however, privileged paths with facilities that made the *cursus honorum* faster and more visible.

In the same way that the new form of government would develop on the ruins of the *respublica*, the education of the youth of the nascent imperial *domus* would continue to be marked by the models that the *mos maiorum* had drawn up and that would continue to be proposed for the families of the new elite, but in an entirely new context that placed the *domus Augusta* at the centre of public life. of the new context that placed the *domus Augusta* at the centre of public life. The education of the young *principes* did not apparently diverge from the path followed by the scions of the senatorial nobilitas¹⁴; but in the new political vision in which the *felicitas* of the *res publica* coincided with the *felicitas* of the imperial domus, the overlapping of the two roles, the public and the private, ended up by attributing to the educational and

⁹ On some masters working at court: G.W. Bowersock, *Augustus and the Greek world*, Oxford 1965, pp. 30-41.

¹⁰ R. Syme, *The crisis of 2 B.C.*, in Id., *Roman papers*, III, Oxford 1984, p. 917.

¹¹ M. Bellingreri, Body Performance and the Engagement within the City: Women Artists Reframing Gender Roles in Amman, in «Studi Magrebini», 18, 2 (2020), pp. 180-202.

¹² Cfr. E. Eyben, *The concrete ideal in the life of the young Roman*, in «AC», 41 (1972), pp. 200-217.

¹³ A. Molinier, *Sous le regard du père: les imagines maiorum à Rome à l'époque classique*, in «DHA», 35 (2009), p. 94.

¹⁴ C. Callegari-G. Fasan, *Orbis Idearum*, in «Orbis Idearum», 9, 1 (2021), p. 52.

training process of the young predestined to the imperial succession, or at any rate to a leading role, an importance that was out of the ordinary¹⁵. Education was not merely a matter of domestic instruction and higher education circumscribed to the private sphere and impervious to external influences, it was conditioned by existing behavioural patterns, to the evolution of which it in turn made a decisive contribution.

3.Teaching human skills in business school

The skills and capabilities needed have changed; more social and emotional skills, higher cognitive skills, such as critical and analytical thinking, the ability to solve complex problems, emotional intelligence and creativity, i.e., soft skills, are required of workers. A Graduate Management Admission Council (GMAC) survey revealed a perception of a gap in soft skills training, as very few was dedicated to leadership and interpersonal skills training, as well as communication skills. A certain literature recognizes that the success of business schools in the post-World War II era was down to the departure in the 1950s from the highly 'performing' but academically unsuccessful 'business school' model and the transition of business schools to a scientific model¹⁶. Literature supporting the traditional business school model highlights that excellent education leads to higher institutional status, that has been shown to be associated with a higher annual graduate starting salaries¹⁷.

Management education students are able to explore their hypotheses and develop a 'complex understanding' versus a single 'right answer' through the exposure to theoretically rigorous argumentation¹⁸. Other approaches in the literature classify the set of cognitive and people skills as soft skills. Several authors also describe soft skills as "applied skills" or "skills for the 21st century"¹⁹. The World Economic Forum involves the most prominent political, economic, and cultural leaders as well as other sectors of society to define global, regional and industrial agendas²⁰. This Report presents a study on human skills, among which the forum highlighted the set of 10 skills considered most valuable for skilled professionals in the 21st century.

These competencies also make an impact in other important studies, such as those by Vien (2018) and Batista (2020). Accreditation Criteria AACSBThe remit of AACSB, America's largest accreditor of business schools, «is to promote engagement, accelerate innovation, and amplify impact in business education»²¹. Such three essential aspects of executive education – engagement, innovation, and impact – are assessed according to strict accreditation standards to guarantee a commitment to quality and a continuing improvement in higher education. Within the Guidelines, the AACSB is currently applying 15 criteria for assessment of education institutions, which are classified into key themes. Such learning objectives describe the

¹⁵ F. Cambi, *L'epistemologia pedagogica oggi*, in «Studi sulla formazione», 1 (2008), p. 160.

¹⁶ Cfr. ONU, *Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile*, 25 settembre 2022.

¹⁷ OCSE PISA, *Matematica, Scienze, Valutazioni*, INVALSI, Roma 2020.

¹⁸ C. Dierksmeier, *What is 'Humanistic'. About Humanistic Management?* in «Humanist Manag», 1, (2016), pp. 9-32.

¹⁹ *Ibidem*

²⁰ Cfr. OECD Skills Outlook 2019 Thriving in a Digital World, Organization for Economic, 2019:

<https://www.agendadigitale.eu/scuola-digitale/ict-e-scuola-il-nuovo-questionario-ocse-pisa-2021/>;

https://ec.europa.eu/education/education-in-the-eu/digital-education-action-plan_it;

[Organization for Economic Co Operation and Development.](#)

²¹ AACSB Accreditation Standards. (2018). AACSB.edu. Retrieved on March 7, 2022, from

<https://www.aacsb.edu/accreditation/standards>

knowledge and skills students are expected to have developed in a programmes and establish recommendations for what students should do with the knowledge and skills after having completed a programme²².

During the Harvard Business School's Centennial Global Business Summit, Ingols and Shapiro (2014) pointed out in their panel session the desirable change in the human skills training approach to MBAs in all the analysed programmes. «Often the education provided is seen as high academic but with low value in practicality, led by academic agendas as opposed to real life issues»²³. Recruiters and the employers wants a greater emphasis on practical issues and skills, such as «leadership, communication skills, problem identification in ambiguous environments and self-awareness»²⁴. Most business schools oriented towards curriculum integration with regard to human skills training agree that effective management training involves teaching students of business relevant skills for their future managerial positions. Lazlo²⁵ (2019) emphasises that managers must be able to seek collaborative solutions and implement them in socially complex environments.

A humanistic approach to soft skills education can address the skills mismatch between leaders and the absence of moral vision.

The curriculum of courses should use job-based active learning strategies in varied format that encourage learners to approach a series of topics and then to refer to those in their own organisations in which they can practice and innovate. The exercises both individually and in groups, the training experiences where workshop participants reflect and experiment in practice.

Humanistic management aspires to provide value to the community in which it serves, by improving the citizens' quality of life. This concept, demanding a mindset change, requires that as the standard of referencing there are human beings (and women) as the benchmark of everything.

The results is an impossible ranking, in where disciplines associated with the human being and his liberal forms of expression of the self, like the study of poetry literature, art, old languages, music and creative languages, or philosophy, ethics and aesthetics, are strongly are greatly disadvantaged²⁶. Disciplines that technocratic progressivism considered antique, obsolete, now appertain to a 'numerics' of science, totally unproductive from a from a utilitarian point of view; an 'unproductive knowledge' because it creates generic and non-specific skills.

There is no doubt that if one takes as the sole criteria of evaluation the practical applications of the knowledge of assessment, the Stem-related disciplines (science, technology, engineering and mathematics) and especially computer science dominate the scenario (cf. particularly computer science dominate the landscape)²⁷. Brave thinking requires educational programmes, we need men and women who carry convictions based on both intellect and cognition, as well as belief; consequently, they need men and women who carry convictions based on intellect

²² World Economic Forum, *The future of jobs report 2020*. Retrieved from Geneva.

²³ C. Ingols-M. Shapiro, *Concrete steps for assessing the "soft skills" in an MBA program*, in «Journal of Management Education», 38, 3 (2014), pp. 412-435.

²⁴ M.P. Batista-M. Romani-Dias, *AACSB international accreditation as a catalyst for soft skills in business schools*, in «Journal of Education for Business», 97, 4 (2022), pp. 213-219.

²⁵ C. Laszlo, *Strengthening humanistic management*, in «Humanistic Management Journal», 4, 1 (2019), pp. 85-94.

²⁶ A. Broccoli, *Koinonia, communitas, comunità. La "comunità educante" tra antinomie e contraddizioni*, in «Educazione. Giornale di pedagogia critica», 8, 1 (2019), p. 23.

²⁷ Cfr. G. Crescenza et al., *Education and the Pandemic: Distance Learning and the School-Family Relationship*, in «Research in Education and Learning Innovation Archives», 26 (2021), pp. 73-85.

and cognition, as well as belief; consequently, they may not be timorous people, nor should they be people who imagine that their students are – or should become – fearsome. students are – or should become – fearful men and women²⁸.

Different training programmes could be developed. However, the focus should be on human skills. Human skills require not only to be learned or 'mastered' but imply a lifelong learning process. Courses could be structured in a more intensive and more practical approach, with remote learning sessions and programme such as summer schools. These projects would be developed by each business school separately, with opportunities to benchmark and include special contents and methods. Such commitment on the business schools' part would prove that they would recognize that human skills learning is a long-term process that requires both practice and self-reflection²⁹.

Humanistic management training places emphasis on soft skills topics such as human behaviour, ethics, culture, business in society, responsibility, sustainability and stakeholder relations (among others) as crucial complements to analytical and technical knowledge³⁰. Using a vendor's course management system platform (e-Socrates), almost everything has been placed on the website: the syllabus, course syllabus, online textbook chapter modules, online quizzes, dedicated podcast gallery and lecture outlines from the register. Meetings are either face-to-face to discuss the basic concepts, or through an asynchronous noticeboard to apply the concepts to two or three specific organizations.

Having had a favourable first foray into the world of online teaching when I delivered the first MBA marketing course, I jumped at the opportunity.

Several initiatives focus on human skills. One such initiative is provided by the Rome Business School, an international business school with students from 150 countries. At the Rome Business School, the hard sciences are complemented by human skills training. In the last 5 years, the Rome Business School has included in the curriculum of all its Masters and MBAs a dedicated module on soft skills such as Emotional Intelligence, Communication, Leadership, Team Work, Mindfulness, Conflict Negotiation and Management, Reflective Thinking and Complex Problem Solving.

The participants attend the programme on a cross-curricular level, and a soft skills evaluation test is conducted at the beginning and end, in addition to a review of the impact and module implementation. In parallel to soft skills training, the Rome Business School has structurally incorporated a module focusing on corporate social responsibility, Innovation and Leadership as part of the Value Proposition of all its Masters courses.

Considering that this would be a pilot test, we set a maximum enrolment of ten. The success is that now with the help of many it is a 10-year course with ranking success.

Furthermore, the module design takes into account the various learning styles by preparing inclusive educational materials. Garenting PowerPoint presentations for visual learners, online lessons for auditory learners, group exercises for kinesthetic learners and virtual group projects and chat rooms for social learners³¹.

²⁸ K. Cameron, Applications of positive organizational scholarship in institutions of higher education, in «The Palgrave Handbook of Positive Education», 2021, p.741.

²⁹ V. Iori, *Investire sull'educazione per salvare il futuro*, in «Encyclopaideia. Journal of Phenomenology and Education», 54 (2019), p. 16.

³⁰ M. Pirson, *Humanistic management: Protecting dignity and promoting well-being*, Cambridge University Press, 2017, p. 56.

³¹ H. Mintzberg-J Gosling, *Reality programming for MBAs*, *Strategy Business*, vol. 26 (First quarter), 2002, available at: www.strategy-business.com

4. Conclusions

A serious business school aims to educate future leaders to deal with the most complex and far-reaching decisions that businesses have to make. The critics of the traditional business school model, reformers, suggest a variety of responses ranging from the insufficiency of research that is overly focused on theoretical aspects and less on applied ones, to the teaching staff's lack of entrepreneurial vision, to the contradictions caused by rankings. Humility and humanity were mentioned as the most critical keys to success, and less arrogance would help to do a better work. In summary, business leaders from all sectors highlighted that teamwork, soft skills, leadership, honesty, communication skills, flexibility, creativity, motivation, teamwork and management skills are key factors for an individual's success in business.

Business schools that want to teach their students to perform by applying non-cognitive skills are faced with a dilemma of rigour and relevance: the formal decision-making approach takes predominant stage in management practices; whereas the more realistic organization perspectives offer little prescriptions that the students can use. Due to the variety of organizational life, the spectrum of thinking, and the activities required of managers and other organizational members, it is difficult to re-create the complexity of conduct where what has been learnt can be applied. Managers engage in all these thinking tasks and many others³². The scope of management thinking is not appreciated by academics and is not addressed by teaching activities. A full syllabus to teaching business students how to perform by applying their human skills to the best of their abilities has to include two kinds of contents. Firstly, it must include the broad aspects of human behaviour that are applicable in all fields of activities. Secondly, the curriculum must address thinking assignments commonly met in organizations. An adequate conceptual framework can be elaborated around a general notion of Not cognitive skills in terms of management-related behaviours³³. The proposed content and behavioural functions are generic thinking tasks, mental activities such as diagnosis, planning, mirroring, generating alternatives and evaluation.

A humanistic approach to Human Skills training can bridge a 'contextual gap', in terms of moral imagination. This contextual gap happens when the business sector is painted over without adequate historical, social and environmental frameworks and is translated into an absence of understanding of the moral³⁴, social and historical foundations of the business model. The dean of the Rome Business School, in a recent interview, revealed that human or soft skills are in short supply in managers wanting to reach the most important levels in their companies. But organizations look for decision-making and critical thinking skills in their managers.

We have to introduce the 'soul' of things in Education, in Human Skills Training. Decisions are not made without values. Our mission as researchers, educational scientists, is to provide models of thinking, through the *Exemplum* that may inspire learners, in directing models of behaviour where decisions making are linked to the values such as they have. We must then teach learners to critically evaluate their decision strategies within a set of values.

³² Cfr. S. Sharma-S. Soederberg, *Redesigning the business of development: the case of the World Economic Forum and global risk management*, in «Review of international political economy», 27, 4 (2020), pp. 828-854.

³³ Cfr. P.C. Kyllonen, *Connecting noncognitive development to the educational pipeline*, in «Non-cognitive skills and factors in educational attainment», 2022, pp. 11-29.

³⁴ Cfr. F. Mattei, *Sapere pedagogico e legittimazione educativa*, Anicia, Roma 2016.

Resilienza e narrazione autobiografica per una cittadinanza interculturale

Stefania Maddalena

Ricercatrice senior in Pedagogia Generale e Sociale, presso L'Università degli studi "Gabriele d'Annunzio", Chieti-Pescara

e-mail: stefania.maddalena@unich.it

Abstract: Il dibattito intorno alle problematiche legate all'inclusione scolastica e culturale degli alunni provenienti da altri paesi sembra non arrestarsi e, soprattutto, si impone con sempre maggiore vivacità una riflessione sul significato profondo della terminologia riferita ai principali approcci educativi di riferimento: multicultura, transcultura, pluricoltura, intercultura. Attraverso il presente contributo si è cercato di mettere in evidenza l'importanza formativa assunta dall'approccio autobiografico e dalla scrittura narrativa nell'ambito dei percorsi di educazione interculturale. Quella che stiamo vivendo è una innovazione planetaria che richiede l'acquisizione di una mentalità nuova, che vada oltre l'idea di appartenenza ad un gruppo, ad una cultura, ed aperta al valore del confronto, dell'intesa, del dialogo e della reciprocità.

The debate concerning school and cultural integration of children coming from other countries does not seem to have come to an end. Moreover, it seems to be of the outmost relevance a reflection on the profound meaning of the terminology referring to the main educational approaches of reference, such as multiculture, transculture, pluriculture, interculture. In this paper we have tried to highlight the formative importance of the autobiographical approach and narrative writing in the context of intercultural education directions. We are experiencing a global innovation which requires the acquisition of a new mind approach, which goes beyond the idea of belonging to a group, to a culture, and is open to the value of confrontation, understanding, dialogue and reciprocity.

Parole Chiave: Intercultura, Scrittura narrativa, Formazione, Cittadinanza

Keywords: *Interculture, Narrative writing, Education, Citizenship*

1. Introduzione

L'autobiografia, sviluppatasi originariamente in ambito sociologico intorno agli anni '20 negli Stati Uniti d'America, si configura come uno strumento d'indagine e una metodologia che, nelle scienze pedagogiche, è in grado di delineare un orizzonte teorico per supportare linee di azione utili in ambito formativo, come si evince da alcuni contributi dei più autorevoli pedagogisti italiani e stranieri¹.

L'autobiografia, attraverso la pedagogia, ha la possibilità di osservare il soggetto che vive la crisi del suo tempo, aiutandolo a superarla attraverso l'interpretazione e la rielaborazione di sé e delle proprie esperienze, attribuendo loro un senso in chiave progettuale e di conseguenza

¹ R. Massa (a cura di), *La clinica della formazione: un'esperienza di ricerca*, FrancoAngeli, Milano 1992; D. Demetrio, *Raccontarsi. L'autobiografia come cura di sé*, Raffaello Cortina, Milano 1996; F. Cambi, *L'autobiografia come metodo formativo*, Laterza, Roma-Bari 2002; S. Ulivieri, (a cura di), *Ragazze e ragazzi stranieri a scuola. Intercultura, istruzione e progetto di vita in Europa e in Toscana*, ETS, Pisa 2018.

formativa. Anche il dibattito internazionale sull'autobiografia² ha apportato un notevole contributo allo sviluppo in chiave educativa dell'autobiografia.

L'utilizzo del metodo autobiografico-narrativo in ambito formativo e scolastico scaturisce dal fatto che ciò che viene narrato può essere riproposto come un'opportunità pedagogica da cui far scaturire ulteriori narrazioni e riflessioni partendo da ciò che il soggetto in formazione narra di sé: in tal modo viene sviluppato quello che J. Bruner ha definito pensiero narrativo. Secondo lo studioso americano, infatti, l'uomo possiede "una naturale attitudine o predisposizione a organizzare l'esperienza in forma narrativa"³.

Il pensiero narrativo si configura come una strategia conoscitiva che permette non solo di reinterpretare la realtà circostante, ma anche di elaborare una visione più consapevole di sé stessi e della propria identità. A differenza del pensiero logico-scientifico, il pensiero narrativo offre al soggetto, soprattutto la possibilità di interagire con il più vasto contesto sociale in cui si trova a vivere ed è indispensabile "per la coesione di una cultura come per la strutturazione di una vita individuale"⁴.

L'autobiografia pedagogica, dal momento che consente di analizzare i vissuti personali, di attribuire senso alle esperienze individuali per progettare il futuro, possiamo intenderla come "cura di sé" e come percorso di apprendimento continuo. Utilizzata in ambito scolastico, si rivela un utile strumento formativo perché consente ai ragazzi di sviluppare capacità cognitive, riflessive, metacognitive ed abilità emotivo-relazionali, ma anche di divenire più consapevoli delle loro capacità e potenzialità, mentre gli insegnanti, attraverso l'analisi del contenuto dei loro racconti hanno l'opportunità di riflettere sulle modalità di costruzione dell'identità e sulle dinamiche relazionali ed emotive del processo di crescita così come sulla dimensione metacognitiva dell'apprendimento⁵.

La scuola deve cercare e deve riuscire a far sì che l'altro venga percepito come un diverso da conoscere e integrare e non da combattere e/o emarginare, attraverso un aiuto per una corretta valutazione delle condizioni sociali, economiche e culturali da parte sia dell'integrato che dell'integrante, creando condizioni di convivenza che consentano di andare oltre la semplice accoglienza dello straniero generando una vera e propria cultura dell'inclusione. In particolare, è proprio a scuola, come raccomandato dall'importante documento, che "l'Autobiografia degli incontri interculturali si dovrebbero sviluppare strumenti complementari per incoraggiare gli alunni ad esercitare un giudizio critico e autonomo che include anche una valutazione critica delle proprie reazioni e atteggiamenti di fronte a culture diverse"⁶.

È chiaro quindi che la progettazione e l'attuazione di percorsi di educazione interculturale, nelle scuole di ogni ordine e grado, rappresenta una delle direzioni più adeguate da seguire per la concreta realizzazione di una società multietnica in cui tutti gli attori sociali partecipano attivamente alla costruzione di una nuova cultura, fonte di sviluppo dell'intera società, tenendo ben presente che per giungere ad un adeguato dialogo interculturale, il traguardo verso cui deve dirigersi l'impegno educativo di tutte le istituzioni sarà anche un impegno etico-politico che dovrà sostenere "i giovani a diventare sensibili ad un'etica di principi e di diritti umani

² G. Pineau, *Produire sa vie: autoformation et autobiographie*. Edilig, Paris 1983; P. Alheit-S. Bergamini, *Storie di vita. Metodologia di ricerca per le scienze sociali*, Guerini Studio, Milano 1996; P. Dominicé, *L'histoire de vie comme processus de formation*, L'Harmattan, Paris 1990; C. Joso, *Cheminier vers soi, l'Age d'Homme*, Lausanne 1991.

³ J. Bruner, *La ricerca del significato. Per una psicologia culturale*, tr. it. Bollati Boringhieri Torino 1992, p. 56

⁴ Ibi, p. 74

⁵ Cfr. F.M. Sirignano, *La formazione pedagogica. Modelli e percorsi*, Liguori Napoli 2019.

⁶ <http://www.coe.int/dialogue>, 19/11/2022

universal; si potrebbe anche dire, in modo più sintetico, che il compito prioritario è di educarli a riconoscere sempre nell'altro il suo esser persona”⁷. Come ben evidenziato da Milani:

Il compito affidato all’educazione interculturale è in primis quello di aiutare a negoziare la relazione e solo in un secondo momento il contenuto, che è esattamente il contrario di ciò che abitualmente si fa. Questo perché è la cornice di significato che dà valore a esso (al contenuto), plasmandolo. In ciò, un ruolo fondamentale è assunto dalla comunicazione: è attraverso essa, infatti, che viene definito lo spazio sociale, si costruiscono – e decostruiscono – categorie semantiche, si scovano impliciti, si fortificano – o si sgretolano – velocemente barriere che possono creare conflitto e disagio tra le persone e danni nei processi, costi celati e fallimenti nei piani e nei progetti. Ciò implica che, nello scambio comunicativo, vi siano risorse socio-cognitive – in termini di sospensione del giudizio, attenzione, apertura mentale, ascolto e riconoscimento dell’interlocutore – e volontà di comprendere le ragioni dell’altro. Senza questi pilastri, in particolare ove manchi il riconoscimento della persona, non c’è dialogo ma solo monologhi autoreferenziali⁸.

2. Scrittura ed educazione alla cittadinanza interculturale

I percorsi di educazione interculturale che si avvalgono della scrittura e della narrazione di sé risultano essere adeguati per lo sviluppo delle capacità cognitive, emotive e relazionali anche perché solitamente tali percorsi vengono realizzati con delle modalità diverse rispetto alle attività didattiche di tipo tradizionale basate su una progettazione poco flessibile, che prevede obiettivi e criteri di valutazione rigidi e standardizzati.

Grazie alla scrittura e alla narrazione di sé è possibile comprendere meglio il significato delle cose, di ciò che ci accade e /o che accade intorno a noi. In particolare, è nell’ambito dei percorsi di educazione alla cittadinanza che le studentesse e gli studenti dovrebbero essere “incoraggiati a cercare ed esprimere il loro punto di vista personale sulle tematiche civiche, sociali e politiche”⁹

Il tema dell’educazione interculturale, che, da decenni ormai, anche nel nostro Paese, richiama l’attenzione di quanti si occupano della scuola (a livello pedagogico, politico e normativo), può offrire alle giovani generazioni occasioni di riflessioni e di confronto decisive per la crescita personale e formativa per maturare competenze ed abilità necessarie per agire consapevolmente, mettendo in atto pratiche efficaci per lo sviluppo di una società democraticamente avanzata, in cui tutte le differenze e le diversità siano incluse e valorizzate e non semplicemente accettate, ricercando e realizzando la coesione sociale intorno ai principali nuclei valoriali della convivenza, frutto di un dialogo, tra le diverse culture, sempre aperto e costruttivo:

L’intercultura, prima di configurarsi come oggetto e compito di una teoria/pratica sociale ed educativa, è la voce che interroga criticamente e problematicamente il sapere pedagogico nella sua struttura così da poter interpretare, comprendere, mettere a confronto, attivare prassi,

⁷ A. Bellingreri, *Imparare ad abitare il mondo. Senso e metodo della relazione educativa*. Mondadori, Milano 2015, p. 161

⁸ M. Milani, *Pedagogia e competenza interculturale: implicazioni per l’educazione*. «Encyclopaideia–Journal of Phenomenology and Education» (23)54 (2019), 93-108., p. 98

⁹ M. Santerini, *Educare alla cittadinanza. La Pedagogia e le sfide della globalizzazione*, Carocci, Roma 2002, p. 157

governare le forme del rapporto fra culture diverse in vista di un agire comune forte di reciproco dialogo e di conseguente valorizzazione delle differenze¹⁰.

Illuminante a tal riguardo, risulta essere il Documento di Indirizzo prodotto nel 2007 dall’Osservatorio nazionale per l’integrazione degli alunni stranieri e per l’educazione interculturale: La via italiana per la scuola interculturale e l’integrazione degli alunni stranieri, documento che chiarisce il significato e l’importanza, per la scuola italiana di percorrere “la via dell’intercultura”:

Scegliere l’ottica interculturale significa, quindi, non limitarsi a mere strategie di integrazione degli alunni immigrati, né a misure compensatorie di carattere speciale. Si tratta, invece, di assumere la diversità come paradigma dell’identità stessa della scuola nel pluralismo, come occasione per aprire l’intero sistema a tutte le differenze (di provenienza, genere, livello sociale, storia scolastica). Tale approccio si basa su una concezione dinamica della cultura, che evita sia la chiusura degli alunni/studenti in una prigione culturale, sia gli stereotipi o la folklorizzazione. Prendere coscienza della relatività delle culture, infatti, non significa approdare ad un relativismo assoluto, che postula la neutralità nei loro confronti e ne impedisce, quindi, le relazioni. Le strategie interculturali evitano di separare gli individui in mondi culturali autonomi ed impermeabili, promuovendo invece il confronto, il dialogo ed anche la reciproca trasformazione, per rendere possibile la convivenza ed affrontare i conflitti che ne derivano. La via italiana all’intercultura unisce alla capacità di conoscere ed apprezzare le differenze, la ricerca della coesione sociale, in una nuova visione di cittadinanza adatta al pluralismo attuale, in cui si dia particolare attenzione a costruire la convergenza verso valori comuni¹¹.

Al fine di valorizzare il nostro discorso, si è scelto di riportare una esperienza laboratoriale realizzata in una classe seconda di un liceo scientifico della provincia di Napoli, che nei mesi di aprile, maggio e giugno 2022 ha accolto un ragazzo proveniente dall’Ucraina.

Il percorso formativo si inserisce nella programmazione delle attività di Educazione alla cittadinanza il cui *focus* è costituito dalla riflessione sull’importanza dell’educazione interculturale e della scrittura narrativa, con la finalità di esplorare ed approfondire la percezione delle ragazze e dei ragazzi sui temi dell’intercultura, dell’accoglienza delle diversità, della tolleranza e della solidarietà, ma anche sulle discriminazioni razziali, sui fenomeni di xenofobia, sulla guerra.

3. Analisi ed interpretazione dei dati testuali

Per dare avvio all’attività proposta, si è fatto ricorso a due domande stimolo che hanno costituito l’*input* grazie al quale i ragazzi e alle ragazze hanno riflettuto e poi espresso il loro punto di vista in merito al tema dell’integrazione interculturale:

1. Dopo questo “incontro interculturale” è cambiato qualcosa nel tuo modo di intendere l’integrazione?
2. Vai con la mente al tuo primo incontro con Ivan e descrivilo in massimo quindici righe.

¹⁰ E. M. Bruni, (a cura di), *Una pedagogia possibile per l’intercultura*, FrancoAngeli, Open Access 2019, p. 36

¹¹ https://archivio.pubblica.istruzione.it/news/2007/allegati/pubblicazione_intercultura.pdf, 14/11/2022

La modalità con cui sono stati raccolte le percezioni e i punti di vista delle ragazze e dei ragazzi, può essere ricondotta all'intervista ermeneutica¹², il cui impianto epistemologico è basato sull'interrelazione tra testo ed interpretazione a partire dai principi dell'ascolto e del dialogo¹³.

Per analizzare il *corpus* narrativo, si è fatto ricorso ad un approccio metodologico di tipo ermeneutico, il cui punto di partenza è costituito dall'analisi delle corrispondenze lessicali realizzata con l'ausilio del software, ATLAS.it, un programma di analisi dei dati per ricerche qualitative.

Questo programma e altri programmi simili, utilizzando dizionari appositamente elaborati, permettono di individuare all'interno dei corpus testuali importati, parole isolate o inserite in un contesto determinato e calcolarne la frequenza, classificarle in categorie, calcolare inoltre, frequenze e contingenze di categorie. Grazie a questi software è anche possibile applicare ai dati testuali numerose procedure di elaborazione ed in particolare le procedure di analisi fattoriale, che consentono di individuare nei testi, temi "latenti", risultanti da più categorie.

Negli studi di analisi del contenuto interessa da un lato catturare e conservare nel testo tutte le variazioni semanticamente significative e dall'altro fondere quei temi che costituiscono di fatto degli invarianti semanticici. Seguendo Cipriani e Bolasco, possiamo dire che l'importanza di un termine nel *corpus* non è dovuta tanto alla sua frequenza, quanto all'univocità del suo significato¹⁴.

Il primo passo compiuto nel processo di lemmatizzazione è stato quello di ricondurre le diverse parole presenti nel *corpus* testuale al vocabolo originario cioè alla forma canonica della parola presente nel dizionario. La fusione di tutte le forme flesse di uno stesso lemma, tuttavia potrebbe comportare la perdita di alcune variazioni di linguaggio anche quando queste fossero semanticamente significative; pertanto si è fatto ricorso ad una lemmatizzazione "ragionata" tenendo presente di volta in volta gli obiettivi della nostra analisi, e solo sulla base di questi è stato deciso se una determinata parola dovesse essere considerata o meno con una certa flessione (solo per fare qualche esempio: i termini, accogliere, accoglierlo, accoglierli, accolto, sono stati ricondotti al lemma, Accoglienza, così come si è scelto di racchiudere sotto l'unica categoria di Integrazione, le sue flessioni: integrare, integrato, integrante).

Un altro importante elemento, di cui si è tenuto conto nell'esplorazione del *corpus* testuale, è che, in esso, vi siano un gran numero di parole vuote, delle parole "cerniera" (congiunzioni, articoli, preposizioni) o parole di scarsa importanza ai fini dell'analisi; parole che sono state eliminate per evitare che il numero di unità lessicali considerate venisse ingiustamente gonfiato dalla presenza di parole molto frequenti, ma scarsamente significative.

Il *corpus* testuale, costituito complessivamente da 8478 parole, è stato successivamente scomposto in elementi più semplici, trasformati in variabili categoriali che mi hanno consentito di effettuare una sorta di traduzione del linguaggio in un metalinguaggio. È utile precisare che si è trattato di una traduzione meno rigida di quanto non lo sia nel campo della linguistica, poiché lo scopo del nostro studio non era tanto quello di tradurre esattamente il *corpus* testuale dal punto di vista sintattico e stilistico, quanto quello di trovare una concretizzazione dei concetti teorici in termini empirici.

¹² P. Montesperelli, *L'intervista ermeneutica*, FrancoAngeli, Milano 1998/1998.

¹³ R. Bichi, *L'intervista Biografica. Una proposta metodologica*, Vita&Pensiero, Milano 2007, p. 26

¹⁴ R. Cipriani - S. Bolasco (a cura di). *Ricerca qualitativa e computer. Teorie, metodi e applicazioni*, FrancoAngeli, Milano 1995.

Nel nostro caso, l'analisi delle corrispondenze lessicali ha portato all'individuazione di quattro variabili che sono risultate utili per leggere ed interpretare i resoconti narrativi dei ragazzi e delle ragazze coinvolti nell'attività didattica ed educativa. Per rendere tali interpretazioni, più chiare e fruibili, si è ricorso ad un software per la costruzione di mappe mentali e concettuali, Mindomo¹⁵

A partire da ciascuna delle variabili principali, è stata individuata la corrispondenza lessicale con altre variabili che hanno consentito via, via di interpretare sempre più capillarmente i singoli corpus narrativi, da cui è emerso che per i nostri ragazzi, parlare di intercultura vuol dire innanzitutto parlare di accoglienza e integrazione andando oltre gli stereotipi e i pregiudizi (Figura 2).

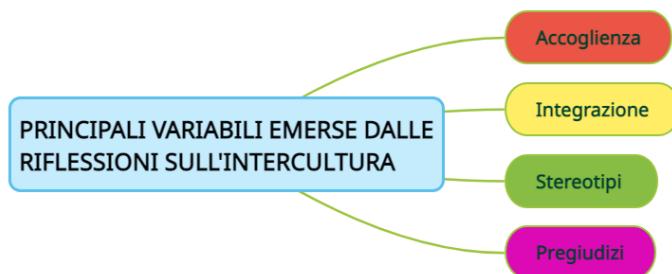


Figura 1. Principali variabili per riflettere sull'intercultura

G. Inizialmente credevo fosse più semplice riuscire ad integrarsi in un ambiente completamente diverso dal proprio. Da quando Ivan è arrivato nella nostra classe ho capito quanto sia difficile anche solo comunicare con una persona di lingua, cultura etc. diversi dalla tua. Abbiamo avuto difficoltà nel farlo integrare da subito, lui si è sempre dimostrato aperto a nuove conoscenze, ma purtroppo non siamo riusciti tutti ad instaurare un rapporto con lui.

M. Rispetto alla prima volta in cui ho riflettuto sull'importanza dell'integrazione di persone straniere, nel nostro Paese il mio punto di vista è cambiato, ma non di molto. Prima di questo incontro pensavo solo ad accettare il soggetto, invece ora sì, lo accetto ugualmente ma provo anche a capire la sua etnia, religione, ecc.

R. Sicuramente, l'integrazione interculturale è un concetto davvero molto importante per le nostre vite e per la società tutta, sul quale forse molte persone spesso non si soffermano neanche. Io sono una persona introversa, che per integrarsi in un gruppo e per stringere amicizia con qualcuno ci impiega davvero molto tempo. Molto spesso però questo dipende anche dalle persone che ti ritrovi di fronte, le quali non ti permettono di integrarti

M. Il problema di integrare una persona di cultura, religione, colore della pelle diversi non dovrebbe porsi, il punto è che ci sono persone che per attirare il consenso dei cittadini, avviano letteralmente propagande riguardo questo argomento, tutto ciò è disgustoso, sia verso di noi, ma soprattutto verso le persone in questione.

¹⁵ <https://www.mindomo.com/it/>

L'attività proposta poi consentito loro di riflettere sull'importanza formativa dell'agire per un fine comune, e sull'evidenza che collaborando per un obiettivo condiviso, possa contribuire ad incrementare sentimenti di solidarietà nel gruppo. Grazie al lavoro cooperativo sono riusciti a comprendere gli aspetti fondamentali dell'interdipendenza positiva, sperimentata non come imposizione dall'esterno ma come scelta deliberata intrapresa da ciascuno di loro.



Figura 2. Riflessioni emerse sul concetto di Accoglienza

R. Penso che accogliere una persona e farla sentire parte integrante di un gruppo sia importantissimo e che costituisca un arricchimento anche per noi; abbiamo la possibilità di conoscere nuovi modi di pensare, nuove culture e nuove lingue. Questo avvenimento mi ha fatto capire anche che non bisogna giudicare una persona dal primo incontro; infatti, non si smette mai di conoscere fino in fondo qualcuno.

S. Credo che tutti dovremmo imparare ad essere più accoglienti verso tutti i popoli che scappano dai loro Paesi, non per il gusto di farlo ma perché spesso le condizioni di vita da cui cercano di sfuggire sono veramente troppo brutte e noi non le possiamo neppure immaginare.

P. Questo trattamento non dovremmo praticarlo soltanto nei confronti degli ucraini ma anche dei confronti di tutti i migranti, che da anni subiscono discriminazioni, solo perché vengono dal mare per salvarsi dalle guerre. Quindi secondo me, è importante adoperarsi per integrare le persone provenienti da altri paesi e da altri continenti, bisogna avere rispetto per il prossimo e trattare tutti allo stesso modo, proprio come tratti i tuoi parenti, i tuoi amici o chiunque sia.

G. Ora sento un "peso maggiore" nel far integrare un ragazzo in un gruppo e farlo sentire a proprio agio. Prima di questo incontro, non pensavo molto a quello che potevano provare i ragazzi lontani dalla loro casa, dalle loro abitudini e lontano dalla famiglia, ora, grazie ad I., riesco a comprendere molto di più i sentimenti che prova un ragazzo della mia età a dover sopportare tutto ciò.

B. Il suo arrivo credo ci abbia uniti molto come gruppo classe, perché abbiamo collaborato nel farlo ambientare e nel comunicare con lui, quindi serviva la collaborazione di tutti e anche

le situazioni in cui emergevano tensioni penso che non si siano più verificate proprio per non metterlo a disagio o trasmettergli messaggi negativi, la sua presenza ha contribuito ad unirci di più come gruppo classe.

G. Ho sempre pensato che l'integrazione in un gruppo non riguarda solo ed esclusivamente persone che arrivano da altri luoghi e che per un motivo o per un altro devono trasferirsi nel nostro Paese. L'integrazione, banalmente, è un processo che nelle nostre vite avviene quotidianamente. Spesso, infatti, entriamo in contatto con un nuovo gruppo di persone, ed è in quel momento che ogni certezza viene spazzata via. Cominciano a nascere i primi dubbi, le prime insicurezze, le prime paure.

A. La mia idea di inclusione non è cambiata nel tempo, le persone possono davvero sentirsi parte di qualcosa se dall'altra parte c'è qualcuno disposto ad accoglierle. È importante trovare le persone giuste e spero che noi siamo lo siamo state per lui.

T. Da quando è arrivato lui nella nostra classe, siamo più uniti e non litighiamo quasi più.

Un altro aspetto interessante emerso dall'analisi delle variabili considerate, riguarda la necessità di educare all'intercultura andando oltre gli stereotipi e i pregiudizi che condizionano erroneamente le relazioni umane, ma che spesso si rivelano infondati. Per loro stessa ammissione, è stato proprio grazie a questa attività di scrittura e poi di discussione e confronto che hanno preso maggiormente consapevolezza del vero significato di alcuni concetti quali identità, differenza, integrazione, accoglienza ma anche alcuni stereotipi, che talvolta sono così connaturati nel nostro modo di pensare che quasi non ci accorgiamo di come ci condizionino. Hanno anche riflettuto sull'etimologia di alcuni termini e sulla loro differenza sostanziale come ad esempio: accoglienza, integrazione ed inclusione, evidenziando che prima di questa esperienza spesso, per loro stessa ammissione, venivano utilizzati come sinonimi.



Figura 3. Percezioni sul concetto di Pregiudizio

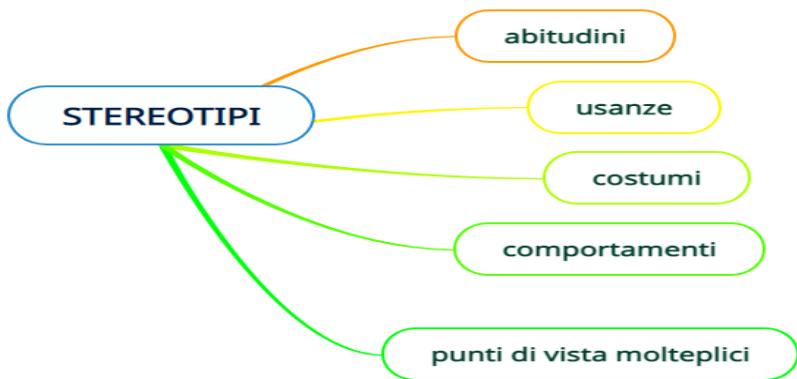


Figura 4. Percezioni sul concetto di Stereotipo

Dall'analisi delle corrispondenze lessicali presenti nel corpus testuale di riferimento è emersa una considerazione importante che riguarda l'arricchimento umano e culturale che si può trarre dall'incontro con l'altro, comprendere ed accogliere i differenti punti di vista, così come le abitudini e i comportamenti diversi che ciascuno pratica in base alla cultura di appartenenza, a partire dalle cose più semplici come ad esempio il saluto. Un altro aspetto che si evince è il valore della diversità, intesa come opportunità e che si realizza attraverso il coinvolgimento dell'altro da noi in un'incessante relazione dialogica, finalizzata alla comprensione delle differenze ma anche delle identità che "animano" i nostri vissuti.

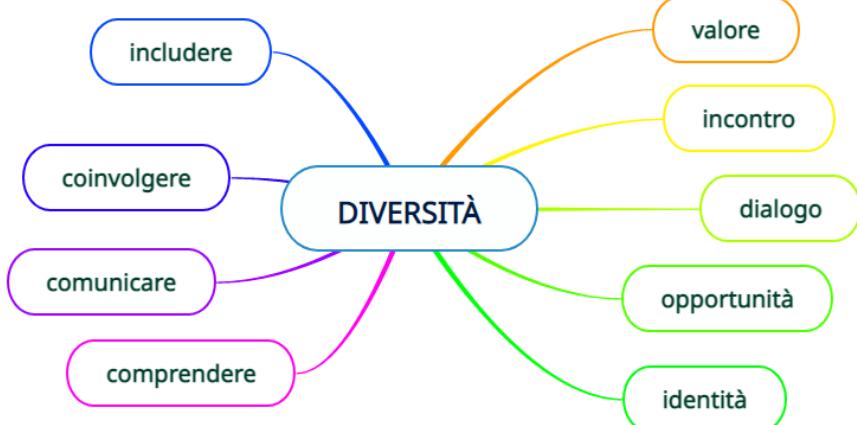


Figura 5. Riflessioni sul concetto di Diversità

T. Io ho cercato di dialogare con lui, anche attraverso gesti qualora non riuscissi tramite le parole. Il mio punto di vista, rispetto a prima è cambiato molto, ho capito quanto per lui sia difficile in questo momento essere qui, senza nessuno che possa aiutarlo a dialogare con le persone che ha al suo fianco: in tutta la giornata scolastica, la mediatrice è presente soltanto per due ore.

G. L'integrazione è fondamentale, nella prospettiva di un futuro, dove la diversità è alla base di tutto.

G. Inizialmente quando lo guardavo rivedevo me stesso quando ero bambino poiché a quell'età facevo molta fatica a parlare con le persone. Durante le prime settimane per comunicare utilizzavamo il traduttore ed era molto complicato, poi col passare dei giorni abbiamo iniziato a parlare in inglese e ci siamo conosciuti meglio.

M. L'importanza dell'integrazione risiede nell'atteggiamento di rispetto per gli altri, integrazione vuol dire trattare gli altri da pari, come fossero persone della stessa mia nazione e razza.

R. Per parlare con lui io utilizzavo il traduttore italo-ucraino e lui utilizzava il traduttore ucraino-italiano per parlare con me o con altri ragazzi quando aveva difficoltà, mentre il resto della classe utilizzava l'inglese per parlarci.

B. Mi ritengo fortunata per il semplice motivo che lui nella sua semplicità mi abbia insegnato tante cose, a partire dalle parole, tradizioni e culture sue, fino a finire alle sensazioni che ha provato, in quel difficile periodo ancora non finito, ma da cui è scappato.

R. Mi ricordo di un momento in particolare, una mattina, prima di entrare a scuola, come ogni mattina ho saluto tutti i miei compagni in modo caloroso (come siamo abituati a fare a Napoli) con due baci, finito il giro toccava ad Ivan, il quale mi ha respinto, dicendomi: "Scusa, ma non sono abituato" e mi allungò la mano per salutarmi. In quel momento ho riflettuto sulle differenti abitudini culturali che esistono anche nei modi di salutare. Da quel momento ogni giorno tutte le mattine ci salutiamo con la mano e la parola *previet*, scritta in italiano, come si pronuncia, data la mia scarsa conoscenza della lingua Ucraina. Grazie a questo incontro e alla conoscenza di Ivan ho imparato che nonostante la diversa cultura siamo tutti uguali ed è grazie a ciò che ci si può arricchire di conoscenze

D. Una cosa che ho notato subito, è che si alzava per presentarsi ad un'altra persona, ma gli spiegammo che non era nostra abitudine e che quindi poteva anche non farlo.

G. Il primo giorno io e la mia compagna di banco andammo al bar a comprargli una pizzetta e una bottiglietta d'acqua e vedemmo che lui li accettò, ma non li mangiò subito e li portò a casa.

B. Il giorno in cui è arrivato nella nostra classe ero molto emozionata, avevano scelto proprio noi come classe per accoglierlo e non volevo che si sentisse a disagio o escluso, mi sono presentata e si è subito mostrato con un'educazione e un rispetto che mi hanno stupita, gli abbiamo insegnato un pò di italiano per esprimersi con i docenti con frasi e parole base, come la risposta all'appello e un pò di lingua napoletana per scherzare con noi e ridere insieme.

Altri elementi che sono emersi, anche attraverso l'interpretazione di alcuni contenuti latenti emersi dal corpus testuale analizzato, riguarda l'importanza del gioco e dello sport ritenuti fondamentali per "costruire" l'integrazione. Nonché l'evidenza che è necessario un intervento sinergico e fattivo tra l'ambito politico, scolastico, sociale e culturale, quindi non semplicemente un'azione che coinvolge i singoli ma un progetto comunitario e politico di ampio respiro (Figura 6).



Figura 6. Attività da valorizzare per realizzare una buona integrazione

D. Ho pensato subito di invitarlo a giocare a basket con altri compagni della classe, anche perché lui è molto bravo in questo sport e in quel momento non abbiamo pensato che lui fosse di una altra nazione con altre tradizioni, altri modi di fare, è stato come se ci conoscessimo da molti anni, e non cambiava nulla tra me e lui, com'è giusto che dovrebbe essere.

L. Mi ricordo, inoltre, quando c'era la settimana dello studente, che abbiamo giocato a scacchi e mi ha distrutto, non so le mosse che abbia fatto, ma so che ho perso in meno di 5 minuti, utilizza delle mosse di cui io non conoscevo nemmeno l'esistenza.

E. I primi giorni sono stati molto difficili, visto che né io né Ivan parlavamo molto, non riuscivamo a trovare un argomento sul quale eravamo appassionati entrambi. Tutto è cambiato quando un giorno siamo andati in palestra e abbiamo iniziato a giocare a basket insieme, con una pallina da tennis; da quel momento il mio rapporto con Ivan è migliorato molto. Di fatto qualche settimana fa ci siamo anche organizzati con un altro paio di ragazzi della classe e siamo andati a giocare tutti insieme in un campetto di Basket all'aperto. Ora anche grazie ad altri miei amici di classe, Ivan, si sta integrando sempre di più e le difficoltà iniziali pian piano stanno scomparendo.

C. Quel giorno avevamo l'ora di scienze motorie e ricordo che giocò con molta vivacità e vinse anche qualche partita a ping-pong. Adesso l. si è abbastanza ambientato ed è uno di noi, purtroppo immagino che sentiremo la sua mancanza quando andrà via e spero che non si dimenticherà di noi!

S. Avevamo molte passioni in comune, come giocare a calcio e guardare molte serie tv e lo sport. Da questi mesi passati insieme ho capito che Ivan è un ragazzo molto gentile e onesto pronto ad aiutare le persone in difficoltà, inoltre è sempre pronto a scherzare ed è molto intelligente. Penso che la cosa più importante che ci abbia insegnato sia stata il non arrendersi mai davanti alle difficoltà della vita, lui, infatti, nonostante la situazione in Ucraina si è fatto forza e ha lottato contro le sue paure.

R. Penso che da quando ci stiamo impegnando tutti insieme per farlo integrare nella nostra classe, le cose funzionino meglio anche tra di noi compagni.

A. Nel corso di questi mesi trascorsi insieme mi ha insegnato molte cose, come ad esempio giocare a scacchi, alcune tattiche per vincere a braccio di ferro e molto altro. La cosa più importante, che mi ha insegnato in modo indiretto, però è che nonostante tutte le difficoltà nella vita, bisogna sempre trovare un qualcosa per cui continuare, non fermarsi mai e rincorrere sempre la felicità finché non la si trova.

4. La scrittura tra narrazione e resilienza

Il laboratorio infine ha contemplato anche il coinvolgimento diretto del ragazzo ucraino che è stato accolto. Gli è stato chiesto di raccontare qualcosa della sua esperienza pensando ai giorni che hanno preceduto la partenza dal suo Paese e poi di descrivere l'ingresso a scuola. Gli è stato chiesto di scrivere utilizzando il suo idioma. Successivamente il brano è stato tradotto dalla mediatrice culturale e condiviso oralmente con i compagni di classe.

Attraverso questa attività di scrittura, si è cercato di fornire ad Ivan uno strumento per iniziare a fronteggiare questo momento così doloroso della sua vita, una chiave di volta per riflettere con uno sguardo nuovo, sul suo vissuto traumatico, scoprendo “la possibilità, attraverso l’introspezione [...], di prendere le distanze dalla propria vita non soltanto cognitivamente, [...] bensì nel sentire”¹⁶. Ripercorrendo quei momenti da un punto di vista diverso, distante, osservando tutto come se non fosse accaduto a lui.

Grazie al distanziamento, offerto dalla pratica narrativa, Ivan ha avuto l’opportunità di conferire un senso ed un significato diverso ai vari aspetti che hanno contrassegnato gli ultimi mesi della sua giovane vita: l’invasione dell’Ucraina da parte della Russia, la paura di morire restando in Patria, le motivazioni che hanno spinto i suoi genitori a decidere di far partire lui e la mamma per l’Italia, il timore di non rivedere più i familiari di sesso maschile rimasti in Ucraina per difendere il Paese. la paura provata durante il viaggio e la sensazione di spaesamento avvertita una volta arrivato in Italia.

La scrittura gli ha consentito, di appropriarsi di uno strumento per “andare oltre” ed iniziare ad intravedere, lungo il suo tortuoso cammino, barlumi di luce nuova, come ben espresso nella breve prosa e nell’immagine che ha scelto per rappresentare il suo sentire (Figura 11).

Ivan¹⁷: La mattina del 24 febbraio, tutti social media erano pieni d’informazioni in merito all’inizio della guerra. Tutte le grandi città erano in fiamme, i video delle esplosioni, il discorso di Putin. Ero scioccato! Tutti i cittadini ucraini erano in panico. Nelle grandi città c’era un traffico pazzesco, tutti avevano paura, la maggioranza cercava ogni possibilità per andar via dal Paese, tutti speravano, che tutto ciò finisse al più presto. Allora nessuno sospettava, che in caso di occupazione i militari avrebbero ucciso, violentato, torturato le persone civili. Le nostre truppe hanno tenuto la difesa e ciò ha scombinato i piani degli occupanti. Le giornate più difficili per

¹⁶ D. Demetrio, *Raccontarsi. L’autobiografia come cura di sé*, Raffaello Cortina, Milano 1996, p.82.

¹⁷ Nome fittizio.

me sono state dal 2 al 4 marzo. La mia città è stata bombardata, uno dei missili era caduto nel cortile del vicinato. Da quel momento era stata presa la decisione di partire verso l'Italia. Dovevamo affrontare un viaggio di 400km per arrivare alla frontiera con la Moldova. Il viaggio era rischioso, poiché nel Paese c'erano grandi problemi con la mancanza di benzina. Però alla fine siamo riusciti a raggiungere la frontiera, successivamente abbiamo trovato un volo da Bucarest a Napoli ed abbiamo volato in tranquillità. Il primo mese nel paese straniero è stato difficile. Il mondo attorno me sembrava finto, sentivo la mancanza dei miei cari, degli amici, di casa mia e del mio Paese. Avevo un senso di apatia verso le cose. Però dopo un po' tutto si è normalizzato, avevo iniziato a frequentare le lezioni di scacchi, avevo iniziato nuovamente ad allenarmi in matematica e fisica. Lo step successivo della vita in Italia era la scuola. Avevo chiesto a mia madre di trovare una scuola dove poter studiare soprattutto matematica e fisica. L'ha trovata!

Il giorno prima di iniziare la scuola, speravo di non essere posto al centro dell'attenzione (mi sbagliavo). Avevo anche sperato, di entrare in una classe dove sarei stato ad un livello d'istruzione inferiore rispetto ai miei compagni (anche qui mi sbagliavo). Ed ecco, che sono entrato a scuola, mi accompagnano in classe. Appena entrato mi sono ritrovato al centro dell'attenzione. Tante domande. Ed ovviamente sono rimasto colpito dal fatto, che loro sono molto indietro in matematica e fisica rispetto me. Ma sicuramente sono molto contento che mi abbiano accolto così calorosamente. Ho ritrovato nei miei nuovi compagni di classe delle persone che hanno i miei stessi interessi di studio, di gioco e di sport e che capiscono le mie battute. Vorrei anche esprimere la mia gratitudine ai professori che sono comprensivi nei miei confronti, ma soprattutto vorrei ringraziare il professore di matematica il quale mi ha aiutato e mi ha invitato al gruppetto di potenziamento di matematica.

Dalle riflessioni di Ivan, emerge chiaramente il desiderio di "normalità", la voglia di andare avanti continuando a coltivare tutti i suoi principali interessi, impegnandosi nello studio, nello sport, nel gioco. Dalle sue parole si comprende come un ruolo fondamentale per fronteggiare questo momento così particolare della sua vita, sia stato giocato proprio dal clima di classe positivo, dalla relazione instaurata con i compagni e con gli insegnanti.

Quando parliamo di migranti, pensiamo spesso a un'educazione che punti all'integrazione, all'apprendimento della seconda lingua, ai successi scolastici e molto più raramente pensiamo al fatto che l'esperienza migratoria rappresenti un fattore di stress tale da mettere in campo la resilienza di individui, famiglie, gruppi. Lo shock culturale e linguistico sono generatori di ansia e stress, così come le esperienze di sradicamento ed eventualmente di non accettazione del nuovo contesto di vita. La bambina o l'adolescente migrante deve fare i conti non solo con una nuova lingua, una nuova cultura, nuovi rapporti sociali, con una scuola che media i suoi saperi con codici linguistici sconosciuti, ma anche con un vissuto interiore che parla di solitudine, sentimenti di incomprendizione, incapacità, bassa autostima talvolta di discriminazione¹⁸.

Il concetto di shock culturale acquisisce una dimensione antropologica strutturale appartenente a chiunque si trovi ad abitare culture differenti dalle proprie (per estensione ci si può riferire all'intero universo delle differenze, dei punti di vista, dell'appartenenza socio-culturale, in quelle circostanze in cui l'incontro tra le differenze assume una caratteristica conflittuale). Il termine shock sta ad indicare una situazione psicologica di stress ed ansia, di

¹⁸ A. Vaccarelli, *Le prove della vita. Promuovere la resilienza nella relazione educative*. FrancoAngeli, Milano 2016, p.47

disorientamento, di senso di estraneità. Non necessariamente esso si traduce in sentimenti di tipo negativo, può esprimersi anche, infatti, in uno sproporzionato sentimento di idealizzazione e di “innamoramento”. In entrambi i casi, lo shock può essere interpretato come una mancanza di equilibrio che richiede percorsi di assestamento e di risoluzione che, se non avvengono, determinano il rischio di uno sviluppo disorganico e disfunzionale.

Come sottolinea Alessandro Vaccarelli, il concetto di shock nelle migrazioni non può essere letto solo nella prospettiva della differenza culturale e linguistica, nella distanza culturale oggettivamente pensata: vi sono tutta una serie di “fattori amplificatori” legati ai vissuti migratori e pre-migratori legati allo stress e al trauma¹⁹. In seguito alla ricerca di Margalit Cohen-Emerique, il metodo per affrontare lo shock cultuale e l’incidente critico può costituire una occasione formativa e educativa, un potenziale critico di arricchimento verso nuove forme di equilibrio, in chiave interculturale, dei valori e delle visioni del mondo²⁰.

5. “Nuvole” di riflessioni

Nell’ultima fase del laboratorio è stato chiesto ai ragazzi e alle ragazze, di esprimere, in forma di prosa, i loro pensieri, sentimenti e sensazioni scaturiti dall’incontro interculturale che hanno vissuto grazie all’arrivo del loro compagno di classe, ed infine, utilizzare dei tool per generare nuvole di parole, scegliendo delle immagini per trasporre in maniera ancora più evocativa i loro versi.

Le nuvole di parole o word cloud sono delle immagini costituite dalle parole presenti all’interno di un testo e rappresentano un ottimo strumento per rappresentare efficacemente concetti chiave e sintetizzare informazioni, ma che alla base prevede operazioni cognitive anche molto impegnative, la scelta delle parole da conservare o eliminare, l’individuazione dell’immagine più rappresentativa e dei colori più adatti per poter comunicare al meglio il messaggio che si vuole trasmettere.

Si propongono alcuni degli esempi più evocativi, tratti dall’esperienza di “scrittura poetica”:

¹⁹ A. Vaccarelli, *Shock culturale, migrazioni, resilienza*, in Fiorucci M.- Pinto Minerva F.- Portera A. (a cura di). *Gli alfabeti dell’intercultura*. ETS, Pisa 2017.

²⁰ M. Cohen-Emerique-A. Rothberg, *Il metodo degli shock culturali. Manuale di formazione per il lavoro sociale umanitario*. FrancoAngeli, Milano 2016.

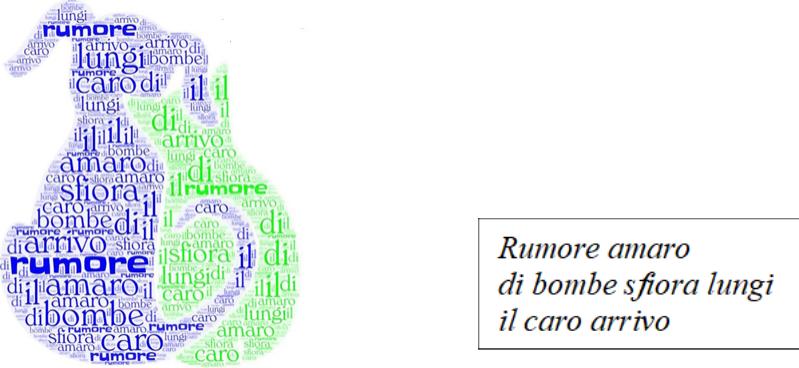


Figura 7. Questa immagine mi fa pensare all'accoglienza e all'amicizia tra esseri e popoli diversi



Figura 8. Ho scelto il globo perché credo che il mondo sia uno, anche se vivi in posti diversi, parli lingue diverse, puoi sempre intenderti con il linguaggio della solidarietà e della tolleranza



Figura 9. Ho scelto il pallone da basket perché ci siamo divertiti così tanto a giocare insieme. Lo sport è stato il primo linguaggio che abbiamo usato per comunicare con Ivan, ma anche perché in questa occasione ho capito davvero il valore dello sport, che unisce tutti anche se parlano lingue diverse.



Figura 10. Ho voluto usare questa immagine perché in ogni azione ci sono sempre persone, con i loro volti e i loro pensieri, la loro umanità



Figura 11. Ho scelto questo disegno perché mi ricorda le mani dei miei amici che mi hanno accolto qui e perché vedo anche il sole in esso. Voglio sperare in una nuova luce per me e per il mio Popolo

6. Conclusioni

Nell'ambito dei percorsi di educazione interculturale, attuati in numerosi Paesi, come fa notare Allemann-Ghionda,

«è possibile riscontrare un denominatore comune: si tratta di preparare i giovani a vivere in un mondo caratterizzato da molteplici contatti interculturali, che possono assumere anche la veste di conflitti. Si tratta di imparare a percepire e ad essere sensibili ai fenomeni interculturali, a distinguere le dimensioni etnoculturali da quelle socioculturali, sviluppando la capacità sia cognitiva sia affettiva di interagire con tali fenomeni in maniera costruttiva anziché distruttiva»²¹

Le ragazze e i ragazzi coinvolti in questo percorso educativo, hanno avuto la possibilità di apprezzare l'importanza della scrittura come strumento di conoscenza personale e relazionale, in quanto narrare di sé vuol dire «innanzitutto, interrogarsi sullo statuto della propria identità, sulla cifra che ci contraddistingue; significa comunicare a noi stessi e agli altri chi siamo; significa trasformare il monologo interiore in dialogo con l'alterità; significa scandire e dare regolazione alle emozioni mediante la rappresentazione degli eventi della vita»²².

La scrittura, in questo contesto ha rappresentato un potentissimo strumento di riflessione e di organizzazione del pensiero. Ha consentito alle ragazze e ai ragazzi di dare una “forma” alla loro esperienza e di giungere ad un livello di conoscenza, degli argomenti trattati, più profonda e consapevole perché frutto di uno scambio dialogico, aperto, critico, in cui ciascuno ha avuto l'opportunità di analizzare e riflettere sui concetti di intercultura, solidarietà, tolleranza, razzismo, esclusione, stereotipi e pregiudizi a partire dai personali punti di vista e dall'esperienze vissute in prima persona. Hanno avuto anche l'opportunità di confrontarsi sul tema della guerra, non soltanto quella che si sta combattendo tra l'Ucraina e la Russia, ma su tutte le guerre che purtroppo continuano ad insanguinare numerosi Paesi del mondo, costringendo intere popolazioni ad abbandonare i luoghi natii e mettersi in viaggio nella speranza di trovare condizioni di vita più tranquille.

Crediamo che tale ricchezza formativa, sia scaturita in primo luogo dall'aver progettato ed attuato un itinerario educativo e didattico finalizzato ad agire non solo sul piano cognitivo, ma anche e soprattutto sul versante delle emozioni e delle relazioni interpersonali, portando avanti un'idea di educazione, che potesse offrire all'intera classe, la possibilità di comprendere l'importanza della diversità e accogliere l'altro in una circolare relazionalità fatta di scambi dialogici e amicali. Quando due culture si incontrano, sono portate inevitabilmente a riflettere e mettere in discussione i valori, i principi dominanti su cui si erano sempre basate, che avevano sempre guidato le loro esistenze e questo processo porta naturalmente alla strutturazione di una identità nuova, tanto per i nuovi arrivati, quanto per le popolazioni autoctone.

Bibliografia

- Alheit P.- Bergamini S., *Storie di vita. Metodologia di ricerca per le scienze sociali*, Guerini Studio, Milano 1996.
- Alleman-Ghionda C., *Educazione per tutti, diversità e inclusione: prospettive Internazionali*. In M. Corsi (a cura di), *La ricerca pedagogica in Italia tra innovazione e internazionalizzazione*, Pensa MultiMedia, Lecce/ Rovato 2014.
- Bellingreri A., *Imparare ad abitare il mondo. Senso e metodo della relazione educativa*. Mondadori, Milano 2015.
- Bichi R., *L'intervista Biografica. Una proposta metodologica*, Vita&Pensiero, Milano 2007.

²¹ C. Allemann-Ghionda, *Educazione per tutti, diversità e inclusione: prospettive Internazionali*. In M. Corsi (a cura di), *La ricerca pedagogica in Italia tra innovazione e internazionalizzazione*, Pensa MultiMedia Lecce/ Rovato 2014, p. 23

²² L. Trisciucci - T. Zappaterra - L. Bichi, *Tenersi per mano. Disabilità e formazione del sé nell'autobiografia*. University Press, Firenze 2006, p. 1

- Bruner J., *La ricerca del significato. Per una psicologia culturale*, tr. it., Bollati Boringhieri, Torino 1992.
- Bruni E. M., (a cura di), *Una pedagogia possibile per l'intercultura*, FrancoAngeli, Open Access 2019.
- Cambi F., *L'autobiografia come metodo formativo*, Laterza, Roma-Bari 2002.
- Cipriani R.- Bolasco S. (a cura di). *Ricerca qualitativa e computer. Teorie, metodi e applicazioni*, FrancoAngeli, Milano 1995.
- Cohen-Emerique M.-Rothberg A., *Il metodo degli shock culturali. Manuale di formazione per il lavoro sociale umanitario*. FrancoAngeli, Milano 2016.
- Demetrio D., *Raccontarsi. L'autobiografia come cura di sé*, Raffaello Cortina, Milano 1996.
- Dominicé P., *L'histoire de vie comme processus de formation*, L'Harmattan, Paris 1990.
- Josso C., *Cheminier vers soi*, l'Age d'Homme, Lausanne 1991.
- Massa R. (a cura di), *La clinica della formazione: un'esperienza di ricerca*, FrancoAngeli, Milano 1992.
- Milani M., *Pedagogia e competenza interculturale: implicazioni per l'educazione*. «Encyclopaideia-Journal of Phenomenology and Education» (23)54 (2019), 93-108.
- Montesperelli P., *L'intervista ermeneutica*, FrancoAngeli, Milano 1998.
- Pineau G., *Produire sa vie: autoformation et autobiographie*. Edilig, Paris 1983.
- Santerini M., *Educare alla cittadinanza. La Pedagogia e le sfide della globalizzazione*, Carocci, Roma 2002.
- Sirignano F.M.- Maddalena S., *La pedagogia autobiografica*, Pensa Multimedia, Lecce 2012.
- Sirignano, F.M. *La formazione pedagogica. Modelli e percorsi*. Liguori, Napoli 2019.
- Sirignano F.M. *L'intercultura come emergenza pedagogica. Modelli e strategie educative*, ETS, Pisa 2019.
- Striano M., *La narrazione come dispositivo conoscitivo ed ermeneutico*, «M@gm@ Rivista elettronica di scienze umane e sociali», 3 (2005), 1-3.
- Trisciuzzi L. - Zappaterra T. - Bichi L., *Tenersi per mano. Disabilità e formazione del sé nell'autobiografia*. University Press, Firenze 2006.
- Olivieri S. (a cura di), *Ragazze e ragazzi stranieri a scuola. Intercultura, istruzione e progetto di vita in Europa e in Toscana*, ETS, Pisa 2018.
- Vaccarelli, A., *Le prove della vita. Promuovere la resilienza nella relazione educative*. FrancoAngeli, Milano 2016.
- Vaccarelli A., Shock culturale, migrazioni, resilienza, in Fiorucci M.- Pinto Minerva F.- Portera A. (a cura di). *Gli alfabeti dell'intercultura*. ETS, Pisa 2017.
- https://archivio.pubblica.istruzione.it/news/2007/allegati/pubblicazione_intercultura.pdf, pp. 8-9, 14/11/2022
- <http://www.coe.int/dialogue>, Sezione 5.3 “Imparare e insegnare le competenze interculturali”, paragrafo 152, 12/11/2022
- <https://www.mindomo.com/it/>

Riferimenti legislativi

- Documento di Indirizzo, MINISTERO DELLA PUBBLICA ISTRUZIONE. La via italiana per la scuola interculturale e l'integrazione degli alunni stranieri. Osservatorio nazionale per l'integrazione degli alunni stranieri e per l'educazione interculturale, 2007
http://hubmiur.pubblica.istruzione.it/alfresco/d/d/workspace/SpacesStore/cecf0709-e9dc-4387-a922-eb5e63c5bab5/documento_di_indirizzo.pdf, 22/11/2022.
- C.M. n. 2 del 8 gennaio 2010. Indicazioni e raccomandazioni per l'integrazione di alunni con cittadinanza non italiana.: <http://hubmiur.pubblica.istruzione.it/getOM?idfileentry=199101>, 20/11/2022).
- C.M. n. 24 del 1 marzo 2006. Linee guida per l'accoglienza e l'integrazione degli alunni stranieri.: http://archivio.pubblica.istruzione.it/normativa/2006/cm24_06.shtm, 20/11/2022.
- Raccomandazioni del Libro Bianco del Consiglio d'Europa sul Dialogo Interculturale “Vivere insieme in pari dignità”, Sezione 5.3 “Imparare e insegnare le competenze interculturali”, paragrafo 152.: <http://www.coe.int/dialogue>, 12/11/2022.