ATTUALITÀ PEDAGOGICHE
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI SALERNO

Vol. 6, N. 2, Year 2024
ISSN: 2704 – 873X

Curare il mondo. L'educAzione ai diritti umani attraverso la transizione ecologica

Healing the World. Human rights educA(c)tion through ecological transition

Valentina Pagliai

Università Cattolica del Sacro Cuore, Italia, valentina.pagliai@unicatt.it

ABSTRACT
Le sfide del nostro tempo richiedono l'impegno, da parte della comunità educante, a sviluppare percorsi educativi attingendo anche dalle ricchezze dei territori affinché le nuove generazioni e, attraverso di esse, la comunità tutta comprendano appieno che la cura dell'ambiente, la sua conoscenza e il suo rispetto, sono parte integrante della nostra vita. L'articolo, muovendo dalla disanima sul concetto di diritti umani e poi quello di diritti planetari, analizza in che modo gli strumenti normativi attuali, quali il pacchetto di fondi Next Generation EU, stimolino la società a un approccio più consapevole delle intersezioni tra persone, pianeta e società e quali prospettive pedagogiche possono essere messe in campo affinché la transizione ecologica sia un vero strumento di attivazione dell'uguaglianza.

ABSTRACT
The challenges of our time require the commitment, on the part of the educational community, to develop educational paths also drawing from the richness of territories, so that the new generations and, through them, the whole community fully understand that the care of the environment, its knowledge and respect are an integral part of our lives. The article, starting from the debate on the concept of human rights and then that of planetary rights, analyzes how current regulatory instruments, such as the Next Generation EU fund package, stimulate society to be more aware of the intersections between people, planet and society and what pedagogical perspectives can be put in place so that the ecological transition is an efficient instrument of activation of equality.

PAROLE CHIAVE/KEYWORDS
Diritti umani; Diritti planetari; Next Generation EU; Transizione ecologica; Cittadinanza attiva

Human rights; Planetary rights; Next Generation EU; Ecological transition; Active citizenship

INTRODUZIONE

L'osservazione diretta della natura, così come ci è stata restituita da studiosi quali l'etologo Konrad Lorenz, ha avuto enorme importanza anche nella riflessione sui diritti umani. Se, come ha sottolineato Antonio Cassese, l'aggressività è stata spesso vista come una virtù tipica del "capo", è opportuno interrogarci sull'importanza di mettere in atto prospettive pedagogiche atte a modificare questo approccio, in nome di un riconoscimento sostanziale della parità di genere, della necessità di non sopraffare la natura e, in generale, del riconoscimento dell'uguaglianza tra tutte le persone. L'Agenda 2030 sullo sviluppo sostenibile ha innescato una riflessione attenta sull'interconnessione tra i diritti delle persone a livello globale e quelli del mondo che ci ospita: la ricezione di queste istanze da parte degli Stati e la sua promozione nelle scuole è diventato uno strumento essenziale per raggiungere tali obiettivi e per sottolineare come la società tutta sia chiamata a fare la propria parte. Se è vero, come è vero, che non esiste un "Planet B", è urgente che le diverse istanze della società -istituzioni, mondo della scuola, territori, terzo settore- collaborino affinché la tutela dell'ambienta diventi una priorità a tutti i livelli.

ABITARE IL MONDO

Homo homini terraeque lupus

Antonio Cassese, giurista, giudice, docente universitario di Diritto Internazionale nonché primo Presidente del Tribunale Speciale per la ex Jugoslavia, si è interrogato a lungo su cosa spinga gli esseri umani a sopraffare i propri simili. Tra le voci e le testimonianze da lui raccolte, spicca quella dello psicoanalista freudiano tedesco Alexander Mitscherlich (1908-1982) che aveva fatto esperienza, in prima persona, degli orrori del nazismo. In qualità di esperto dei processi mentali umani, Mitscherlich sostiene che la violenza, la mobilità, l'aggressività siano caratteristiche tipiche della specie umana. Sebbene condannate dalla morale, tra di esse l'aggressività si configura come virtù eroica, virile, come sembianza del capo (Cassese, 2008, pp. 189-190). L'aggressività, sia essa individuale o collettiva, si manifesta nell'aggressione a ciò che Cassese definisce "un territorio estraneo", sia perché non riconosciuto come proprio simile, sia perché oggetto di bramosia di conquista, come nel caso delle guerre. L'osservazione empirica effettuata dallo psicologo durante la sua tormentata vita trascorsa tra l'altro anche nella prigione di Norimberga, città nella quale assistette poi, in qualità di medico, come osservatore al processo tenuto da un tribunale militare statunitense contro i medici nazisti, unitamente agli studi sul comportamento animale tenuti da studiosi quali Konrad Lorenz, inducono Cassese a riflettere sulla barbarie attraverso gli esempi di costrizione del ruolo nelle lotte per la supremazia nel gruppo. Osserva Lorenz come le madri di alcune specie di vertebrati, ove private di stimoli percettori in grado di captare un pericolo per i propri piccoli, sviluppino un'aggressività superiore al normale: ne consegue che, se la madre di una specie, attraverso l'udito o la vista, è in grado di captare la sofferenza dei propri cuccioli, inibisce naturalmente la propria aggressività (Lorenz, 1969, p. 139). Per quanto innato, l'istinto alla sopraffazione, che rischia di esasperarsi in violenza, può essere inibito attraverso la cura dell'io e l'educazione, manifestazioni di atti d'amore in assenza dei quali il piacere distruttore si sostituisce a quello che deriva dal riconoscimento del valore dell'altro. Traslando questa tensione alla sottomissione di ciò che ci circonda e che non conosciamo all'ambiente naturale, ci vengono incontro le tesi di filosofi come Bacone o Cartesio, per i quali il fine della scienza era rendere l'uomo capace di sottomettere la natura (Birbes, 2016, p. 39).
È indubbio che la svolta data, in ambito internazionale, al riconoscimento dei diritti di ogni singolo essere umano, indipendentemente dal luogo e dalla condizione di nascita, sia la Dichiarazione universale dei diritti umani, firmata a Parigi nel 1948 su impulso di Eleanor Roosevelt. Così come la Costituzione Italiana, entrata in vigore il 1° gennaio dello stesso anno, anche la Dichiarazione universale era figlia della tragedia di quel "secolo breve" (Hobsbawm, 1994) che in meno di

cinquant'anni aveva visto ben due conflitti mondiali. Allora l'urgenza era riconoscere l'uguaglianza tra tutte le persone e promuovere, attraverso la nascita delle Nazioni Unite, la collaborazione economica tra Stati tesa anche alla ricostruzione di quei Paesi devastati dal conflitto. Grazie alle Nazioni Unite prima e alla nascita dell'Unione Europea poi, il mondo ha visto un periodo lungo di pace globale, seppur funestata da centinaia di conflitti sparsi in diversi continenti. Contestualmente il progresso scientifico e tecnologico ha ridotto le distanze e permesso a sempre più persone di viaggiare a costi accessibili, pagando però un tributo importante in termini di inquinamento. Questa posizione antropocentrica ha dimostrato la sua fallacità a più riprese nel corso della Storia, ma è stata messa in discussione prepotentemente negli ultimi cinquant'anni: tra gli esponenti delle istituzioni che, già negli anni Sessanta del Secolo scorso, hanno parlato di inquinamento, si ricorda Robert Francis Kennedy (1925-1968) quando, in qualità di senatore dello Stato di New York, tenne un discorso al Congresso per il controllo dell'inquinamento dell'aria nelle zone metropolitane degli Stati di New York e New Jersey (4 gennaio 1967) in cui sostenne che "[…] i due chili di cenere e di spazzatura che ognuno di noi getta ogni giorno nella città, e perfino i rifiuti buttati negli inceneritori dei nostri appartamenti, tutte queste cose si scaricano nell'aria che respiriamo" (Colombo e Mattioli, 2018, p. 58).
Negli anni Settanta del XX secolo la riflessione sull'ambiente è approdata alle Nazioni Unite: nel 1972 venne organizzata a Stoccolma la prima Conferenza mondiale su "Ambiente Umano", che di fatto rappresenta la prima tappa del Programma delle Nazioni Unite sull'Ambiente (UNEP) e da lì in poi si sono susseguiti incontri e dibattiti che hanno portato alla creazione di una normativa tesa alla tutela dell'ambiente. La presa di coscienza su come non sia più possibile parlare di diritti umani isolandoli dai diritti e dalla tutela dell'ambiente si attesta nel 2015 con i 17 obiettivi di sviluppo sostenibile di Agenda 2030 delle Nazioni Unite, che si sviluppano intorno a 5 "p": persone, pianeta, pace, prosperità e partenariato. Nessuno dei suoi 17 obiettivi e dei suoi 169 sotto obiettivi è in grado di realizzarsi da solo: non si può immaginare un mondo senza povertà o fame senza garantire l'accesso all'istruzione, alla parità di genere e senza terminare le odiose pratiche di sfruttamento delle materie prime che alimentano anche i flussi migratori impoverendo ulteriormente diverse zone del mondo. L'Agenda 2030 non è solo un insieme di suggestioni, ma è una bussola valoriale promossa a vari livelli della società: si pensi alla sua centralità nella materia educazione civica diventata obbligatoria nell'anno scolastico 2020/2021 con la Legge 20 agosto 2019, n.92, dove la sostenibilità assurge a ruolo di cornice per la costruzione di una cittadinanza autenticamente attiva e capace di farsi carico delle istanze di cambiamento.

Next Generation EU: formare i giovani alle sfide di oggi

Il 2015 ha segnato un punto di svolta nella riflessione sulla centralità dell'ambiente per l'eliminazione delle disuguaglianze. Tuttavia, sono ancora molte le persone che, a nove anni di distanza, relegano la sostenibilità alla sola tematica ambientale. Per quanto attiene al mondo della scuola, come già visto la Legge 92/2019 sull'educazione civica si attesta come strumento fondamentale per la comprensione dell'interconnessione tra diritti umani e diritti ambientali. Entrata in vigore nell'*annus horribilis* della scuola italiana, l'educazione civica si è dovuta confrontare con le problematiche innestate dalla pandemia che, tra le altre cose, hanno ulteriormente acuito il divario educativo -e quindi sociale- tra diverse zone del Paese. All'indomani della pandemia, mentre il mondo faceva ancora i conti con le colossali perdite umane, sociali ed economiche, i paesi dell'UE stanziavano ben 806,9 miliardi di euro per rispondere alle esigenze di ripresa e resilienza rese ormai irrimandabili. L'intento dichiarato del piano è quello di rendere l'Europa più sana, più verde, più inclusiva e più digitale, chiedendo l'aiuto e la collaborazione di singoli, istituzioni, aziende e comunità. Le cinque missioni del pacchetto Next Generation EU si sviluppano attorno a quei settori che, durante il periodo pandemico e post pandemico, hanno dimostrato la loro vulnerabilità, ovvero: l'ecologia ("un'Europa più verde"); il digitale ("un'Europa più digitale"); la salute ("un'Europa più sana"); istruzione e lavoro ("un'Europa

più forte"); diritti di gruppi di persone ("un'Europa più egualitaria"). Si ravvisa, in questo esplicito appellarsi ai cittadini comunitari affinché contribuiscano alla (ri)costruzione dell'Europa secondo cinque direttive, l'intento di coinvolgere tutti gli strati della società affinché nessuno si esima dal portare il suo contributo.
Per quanto attiene alla prima missione, ovvero "Più verde", il punto di partenza è che l'Europa sia sulla buona strada per diventare il primo continente a impatto climatico zero entro il 2050. È già stato deciso di non produrre più gas a effetto serra di quanto gli ecosistemi comunitari possano assorbirne naturalmente, ma il pacchetto Next Generation EU permetterà di investire in tecnologie rispettose dell'ambiente, di introdurre veicoli e trasporti pubblici più ecologici e di rendere gli edifici e gli spazi pubblici più efficienti sotto il profilo energetico. Il Piano esorta anche a proteggere il nostro ambiente naturale chiedendo un impegno a migliorare la qualità dell'acqua dei fiumi e dei mari, ridurre i rifiuti e le plastiche inquinanti, piantare miliardi di alberi e ripopolare il mondo di api; creare spazi verdi nelle città e sfruttare maggiormente le energie rinnovabili; rendere l'agricoltura più rispettosa dell'ambiente in modo che gli alimenti siano più sani. Per quanto concerne le azioni comunitarie, l'Europa ha un ruolo di primo piano nella lotta al *climate change,* come evidenziato dalla presenza alla COP 28 che si è tenuta dal 30 novembre al 12 dicembre 2023 negli Emirati Arabi. Nel giugno 2023, la Presidente UE Ursula von der Leyen e il Presidente della COP28 Sultan Al-Jaber si sono incontrati a Bruxelles e hanno deciso di lavorare insieme su diverse iniziative congiunte per guidare una giusta transizione energetica a livello globale, tra cui l'impegno sulle energie rinnovabili e l'efficienza energetica. Il 2 dicembre 2023, la Presidente von der Leyen, in occasione del World Climate Action Summit di Dubai, ha lanciato il *Global Pledge on Renewables and Energy Efficiency* insieme alla Presidenza COP28 e ai capi di governo e presidenti di 118 paesi. Il *Global Pledge on Renewables and Energy Efficiency* è un documento che attesta l'intenzione, da parte dei 118 Paesi firmatari, di contribuire a creare uno slancio verso il raggiungimento del risultato più ambizioso possibile alla fine della COP28. L'impegno globale è stato sviluppato in stretta collaborazione dalla Commissione Europea e dalla Presidenza della COP28, con il sostegno dell'Agenzia Internazionale per l'Energia (AIE) e dell'Agenzia Internazionale per le Energie Rinnovabili (IRENA). I Capi di Stato e di Governo riconoscono che per garantire che la comunità globale soddisfi l'obiettivo collettivo dell'accordo di Parigi di mantenere il riscaldamento bene al di sotto del 2º C, pur perseguendo gli sforzi per limitare il riscaldamento a 1,5 º C, il ritmo e la scala di diffusione delle energie rinnovabili e l'efficienza energetica deve aumentare in modo significativo da oggi al 2030, spingendo il movimento globale verso sistemi energetici privi di carburanti fossili. Prendendo atto che l'AIE e l'IRENA prevedono che, per limitare il riscaldamento 1,5 º C, il mondo richiede tre volte più capacità di energia rinnovabile entro il 2030, i firmatari riconoscono che l'energia è indissolubilmente legata a tutti gli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile delle Nazioni Unite. Per trasformare l'energia mondiale i sistemi creeranno nuovi posti di lavoro, miglioreranno la vita e i mezzi di sussistenza e daranno potere alle persone, alle comunità e alle società. L'enorme contributo delle energie rinnovabili e dell'efficienza energetica per il raggiungimento dell'Obiettivo 7 dell'Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile delle Nazioni Unite, ovvero "energia accessibile, affidabile, sostenibile e moderna per tutti", è cruciale dal momento che ci sono quasi 800 milioni di persone in tutto il mondo senza accesso a elettricità, di cui quasi 600 milioni in Africa. Il documento finale della Cop 28 mette in correlazione, per la prima volta in trent'anni di negoziati, i combustibili fossili col riscaldamento globale: il vertice di Dubai riconosce quindi l'esigenza di tagliare le emissioni climalteranti e di accelerare la transizione da un sistema basato sulle energie fossili, sul quale si basa circa l'80% della domanda energetica globale, a uno pulito e rinnovabile. Il *Global stocktake*, ovvero il testo definitivo del primo inventario delle azioni compiute dagli Stati, da effettuare ogni cinque anni, ammonisce sul fatto che i Paesi firmatari siano in netto ritardo sull'Accordo di Parigi e devono quindi presentare nuovi impegni determinati sulla riduzione delle emissioni a livello nazionale entro il 2025. Nel documento è indicata la necessità impellente di ridurre le emissioni climalteranti del 43% entro il 2030 e del 60% entro il 2035, rispetto al 2019, per centrare l'obiettivo 1,5°C.

La missione “Più digitale” mira a digitalizzare i Paesi UE per livellare i divari. In questa missione troviamo riferimenti all'intelligenza artificiale, che aiuterà a combattere i cambiamenti climatici e a migliorare l'assistenza sanitaria, i trasporti e l'istruzione. Come sottolinea una ricerca dell’Indire, l’intelligenza artificiale (IA) è penetrata nella nostra routine quotidiana e nella nostra vita professionale, portando sia benefici che potenziali rischi e trasformando diversi settori, inclusa l’istruzione. L’IA offre la possibilità di contribuire in modo significativo all’istruzione potenziando esperienze di apprendimento personalizzate o automatizzando procedure amministrative e permettendo di prendere decisioni informate basate sui dati. Il ruolo dell’IA nei processi di apprendimento ha una natura capillare e pervasiva che comprende diverse dimensioni: educazione con l’IA, sull’IA e per IA. Come suggerito dal Consiglio d’Europa diventa sempre più urgente sia per gli educatori che per gli amministratori scolastici familiarizzare con l’IA e con l’uso dei dati per consentire un impiego corretto, responsabile ed etico di queste tecnologie, sbloccandone il pieno potenziale.
Già nel 2019, prima della pandemia e prima dello stanziamento dei fondi di Next Generation EU, P. Malavasi (2019, p. 31) osservava che “educare robot” implica “porre l’accento in e con le tecnologie su persone e reti generative che condividono una cultura della prossimità”. Il digitale diventa così un attivatore e un filo conduttore delle cinque missioni.
La missione “Europa più sana” muove dalla consapevolezza che tutti noi siamo stati colpiti dalla pandemia di Coronavirus, a livello fisico, psicologico e sociale. Rendere l’Europa più sicura e più sana ci permetterà di essere preparati a qualsiasi crisi futura, mentre la missione “Europa più forte” mira a costruire un'Europa più forte e più resiliente, incoraggiando i giovani a studiare le discipline scientifiche e tecnologiche, che aprono loro le porte verso le professioni verdi e digitali del futuro; verranno sostenuti l'istruzione superiore e gli apprendistati e verranno offerti prestiti e sovvenzioni ai giovani imprenditori.
L’ultima missione “per un’Europa più egualitaria” è mossa dal desiderio che tutti i cittadini europei abbiano pari opportunità, a prescindere dal luogo in cui vivono, e dall’intenzione di celebrare la diversità in ogni sua forma. Tra le azioni messe in campo ci sono la lotta contro il razzismo e la xenofobia; la promozione dell'uguaglianza di genere e l'emancipazione femminile; la protezione dei diritti della comunità LGBTQI+ e il contrasto alle diverse forme di discriminazione. Per fare questo è necessario rafforzare il diritto dell'UE affinché giunga a contemplare tutte le forme di incitamento all'odio e di reati generati dall'odio. Ma "uguaglianza" significa anche pari opportunità economiche e sociali per tutti: Next Generation EU promuove opportunità di lavoro per le persone con disabilità e per coloro che vivono in zone rurali, remote o svantaggiate e sostiene l’accesso all’istruzione per bambine e bambini con situazioni di partenza svantaggiate.
L’educazione ha un ruolo centrale nel pacchetto Next Generation EU, che si traduce, in Italia, nel PNRR. Il concetto di pace, del resto, è strettamente collegato a quello di partecipazione attiva, concetto imprescindibile per creare una società realmente centrata sull’importanza della vita associativa: il riconoscimento dei diritti e dei doveri dei cittadini deve quindi portare, anche attraverso l’impianto normativo dell’educazione civica, a una prospettiva pedagogica capace di contemplare un’apertura nel contesto globale a diverse forme di economia, più aperte e generative, nonché a un’attenzione programmatica e incisiva alle tecnologie che sappia mettere in relazione le *hard sciences* con le scienze umane (Malavasi, 2022, pp. 45-46).
Appare chiaro come le cinque missioni di Next Generation EU siano in continuità con i 17 Obiettivi di Agenda 2030, consolidando la certezza che un’Europa (e un mondo) più giusta, equa e sostenibile si possa costruire solo rafforzando investimenti e competenze nei diversi ambiti e sottolineano il ruolo centrale dell’educazione come attivatore dei diritti globali.

EduCARE alla transizione ecologica per promuovere i diritti

Abbiamo visto come ecologia, digitale, salute, diritti e opportunità di lavoro siano aspetti-chiave fortemente connessi tra di loro. Il mondo della scuola è chiamato oggi a elaborare strategie educative atte a mettere in connessione le materie curriculari con le sfide del presente, anche in ottemperanza a quanto viene richiesto da leggi quali quella sull'educazione civica. Per costruire una cittadinanza autenticamente attiva è necessaria la collaborazione con i territori e gli enti del terzo settore, affinché da una parte i docenti non si sentano oberati dalle richieste ministeriali e, dall'altra, per consentire alle bambine e ai bambini, alle ragazze e ai ragazzi, di sperimentare in prima persona come quanto si apprende in classe è uno strumento essenziale per l'affermazione dei propri desideri e delle proprie inclinazioni e per non vivere la scuola come una parentesi obbligatoria all'interno della propria giornata. I percorsi di cittadinanza attiva, a partire dalla scuola dell'infanzia, possono contribuire a creare un cambiamento: tale cambiamento, soprattutto alla luce degli imponenti fondi stanziati dall'Unione Europea, richiede però un approccio sistemico. La condizione umana, nella sua precarietà di fronte ai rischi climatici, deve diventare il nucleo centrale per la progettazione pedagogica e richiede che i percorsi scolastici siano in costante dialogo e non oggetto di parcellizzazione del sapere (Malavasi, 2022, p. 54).

Il tema della transizione ecologica si è affacciato in maniera pervasiva nella vita di tutti i giorni: dalla raccolta differenziata, allo stop alla circolazione delle auto nelle aree urbane, fino alle tematiche legate all'economia circolare siamo esposti quotidianamente al concetto di tutela dell'ambiente. Ma quanto siamo consapevoli, come cittadini, della sua importanza come attivatore di diritti? In ambito internazionale si parla di *Scientific Citizenship* per connotare quelle competenze scientifiche di base che vanno a rafforzare la società, attraverso la condivisone e la collaborazione tra i saperi. Se il tema della giustizia è legato in maniera immediata alla questione della cittadinanza, non è altrettanto immediato il collegamento tra scienza e diritti, che pone le questioni della scienza, della tecnologia, della conoscenza, dell'innovazione e del processo decisionale tecnico al centro del dibattito sociopolitico. In tal senso la cittadinanza scientifica non riguarda semplicemente le responsabilità degli scienziati, da un lato, e dei cittadini, dall'altro, ma si trova all'intersezione tra discussione politica, disuguaglianze sociali, innovazione, politica della ricerca e pratica scientifica, il tutto in un mondo complesso e globalizzante (Irwin, 2015, p. 33). In questa prospettiva appare interessante la riflessione di J. C. Smyth (1996) che per primo classificò gli obiettivi soggiacenti l'educazione ambientale, seppur in modo semplificato, che si compenetrano e convivono, rimanendo in continua evoluzione. Tra di essi troviamo il sapere ambientale (*environmental literacy*), la conoscenza degli elementi dell'ambiente, altresì detto *ecoliteracy*, ovvero la capacità di comprendere i sistemi naturali che rendono possibile la vita sul pianeta e che consiste nello sviluppo di empatia verso le varie forme di vita; la consapevolezza ambientale (*environmental awareness)*, la presa di coscienza dell'ambiente e delle sue problematiche e, di conseguenza, l'acquisizione di una sensibilità atta a essere parte attiva del cambiamento; la responsabilità ambientale (*environmental responsbaility*), ovvero la spinta ad intraprendere azioni rivolte all'ambiente; la competenza ambientale (*environmental competence*), ovvero la capacità di progettare e gestire il sistema ambientale; la cittadinanza ambientale (*environmental citizenship*), una cittadinanza competente e consapevole che contribuisca alla costruzione del sistema ambiente. Le conoscenze e le competenze ambientali devono tradursi in atteggiamenti concreti a favore dell'ambiente ed è così che l'educazione ambientale, seppur muovendosi all'interno di un perimetro ancora ascritto a disciplina aggiunta, rappresenta tuttavia una delle grandi rivoluzioni culturali e scientifiche degli ultimi decenni (Birbes, 2016, pp. 95-96): ecco allora che prospettive pedagogiche come l'Outdoor Education possono veicolare tali competenze attraverso l'osservazione diretta della natura, coniugando quanto appreso "fuori dall'aula" a quanto imparato "dentro l'aula".

La profonda e intima relazione con la natura è una fonte preziosa di benefici per lo sviluppo psicofisico, emotivo e cognitivo delle bambine e dei bambini, perché permette di stimolare attitudini fondamentali come la curiosità, la capacità di stupirsi, la creatività, la fantasia, la motricità, l'esercizio dei cinque sensi, nonché il pensiero critico e il *problem solving* (Giovanazzi, 2018, p. 93).
L'alternanza delle stagioni offre dunque una varietà di colori il cui lessico ha una ricchezza di sfumature diversa da quella a cui si può attingere stando in aula, così come il racconto di un'esperienza svolta all'aperto andrà a consolidare l'utilizzo di tempi verbali attraverso la restituzione di immagini, sensazioni, odori, colori. Ma non solo: l'osservazione diretta della natura offre a chi vi si accosti con un atteggiamento aperto alla conoscenza e all'esplorazione dell'ignoto (quel "territorio estraneo" che per Cassese era foriero di aggressività) la consapevolezza che la diversità è ricchezza e che la tutela della diversità deve manifestarsi all'interno della prospettiva dell'uguaglianza dei diritti.
La prospettiva offerta dalle cinque missioni del pacchetto di fondi Next Generation EU stimola la riflessione sulla loro correlazione: si pensi all'importanza dell'accesso diffuso al digitale e alla banda larga per abbattere le emissioni di CO2 incentivando il lavoro da remoto che, contestualmente, può essere uno strumento per livellare la disparità di genere a livello lavorativo, permettendo a entrambi i genitori di lavorare da casa e allontanando così lo stereotipo della "cura femminile". Allo stesso tempo si pensi a come le attività partecipative offerte da molti enti del terzo settore e tese alla riflessione sui *bias* e sugli stereotipi possono concorrere alla formazione di future generazioni di ingegneri e programmatori in grado di progettare un'intelligenza artificiale quanto più vicina alle esigenze di promozione dell'uguaglianza e della non discriminazione.

CONCLUSIONI

Educare alla transizione ecologica intesa come cura dell'ambiente naturale aiuta ad acquisire la consapevolezza che essa sia intrinsecamente correlata all'innovazione tecnologica, ai territori di appartenenza, alle problematiche comunitarie, ai diritti di tutti i gruppi di persone. Questa prospettiva integrale implica una formazione *lifelong* e *lifewide*, costantemente aperta alle nuove prospettive epistemologiche e agli orizzonti di senso che si affacciano sul nostro quotidiano, e necessita di attingere dalla commistione di saperi offerti dai territori, dalle istituzioni, dal mondo accademico e dal terzo settore. Per realizzare quel cambiamento auspicato a fronte delle sfide degli ultimi decenni è dunque necessario comprendere appieno l'importanza di una cura autentica e di valore delle relazioni; della tutela delle fragilità umane che, spesso, sono collegate a quelle ambientali.

BIBLIOGRAFIA

Birbes, C. (2016). *Custodire lo sviluppo, coltivare l'educazione. Tra pedagogia dell'ambiente ed ecologia integrale.* Lecce: Pensa Multimedia.

Brander, P., De Witte, L., Ghanea, L., Gomes, R., Keen, E., Nikitina, A., & Pinkeviciute, J. (2012). *Compass. Manual for Human Rights Education with Young People*. Council of Europe Publishing.

Cassese, A. (2008). *Voci contro la barbarie. La battaglia per i diritti umani attraverso i suoi protagonisti.* Milano: Feltrinelli.

Colombo, M., & Mattioli, A. (2018). *Parola di Bob. Le "profezie" di Robert F. Kennedy rilette e commentate dai protagonisti del nostro tempo.* Milano: In Dialogo.

Giovanazzi, T. (2018). Outdoor Education. Prospettive educative per l'infanzia. In C. Birbes (Ed.), *Outdoor Education. Sguardi interpretative e dimensioni pedagogiche* (pp. 87-99). Lecce: Pensa Multimedia.

Hobsbawm, E. (1994). *The Age of Extremes: The Short Twentieth Century, 1914–1991*. Pantheon Books-Random House.

Irwin, A. (2015). Citizen Science and Scientific Citizenship: Same Words Different Meanings? In B. Schiele, J. L. Marec, & P. Baranger (Eds.), *Science Communication Today: Current Strategies and Means of Action* (pp. 29-38). Presses Universitaires.

Lorenz, K. (1969). *Il cosiddetto male*. Milano: Il Saggiatore.

Malavasi, P. (2019). *Educare robot? Pedagogia dell'intelligenza artificiale.* Milano: Vita e Pensiero.

Malavasi, P. (2022). *PNRR e formazione. La via della transizione ecologica.* Milano: Vita e Pensiero.

Smyth, J.C. (1996). Ambiente e educazione: uno sguardo su una scena che cambia. In *Tecnologie didattiche* 8/9, 42-44.

Legge 20 agosto 2019, n. 92. https://www.gazzettaufficiale.it/eli/id/2019/08/21/19G00105/sg

Commissione Europea (2023). *Strategia Global Gateway*. https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/stronger-europe-world/global-gateway_it

Nazioni Unite (1948). *Dichiarazione universale dei diritti umani.* https://www.ohchr.org/sites/default/files/UDHR/Documents/UDHR_Translations/itn.pdf

Nazioni Unite (1972). *Conferenza ONU Sull' Ambiente Umano Stoccolma 1972. https://wedocs.unep.org/handle/20.500.11822/30835*

Nazioni Unite (2015). *Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile.* https://unric.org/it/agenda-2030/

Nazioni Unite (2023). *Global Pledge on Renewables and Energy Efficiency. https://www.cop28.com/en/global-renewables-and-energy-efficiency-pledge*

Nazioni Unite (2023). *Global Stocktake.* https://unfccc.int/topics/global-stocktake/about-the-global-stocktake/why-the-global-stocktake-is-important-for-climate-action-this-decade

Nazioni Unite (13 dicembre 2023). *COP28 Agreement Signals "Beginning of the End" of the Fossil Fuel Era.* [Comunicato stampa]. https://unfccc.int/news/cop28-agreement-signals-beginning-of-the-end-of-the-fossil-fuel-era

Newint Gori, J. (2023). A snapshot of the evolving landscape of artificial intelligence in education. In *Ital-IA 2023: 3rd National Conference on Artificial Intelligence*. CINI. May 29-31. https://ceur-ws.org/Vol-3486/92.pdf

Unicef (2021). *Policy Guidance on AI for Children.* Unicef. (n.2). https://www.unicef.org/globalinsight/media/2356/file/UNICEF-Global-Insight-policy-guidance-AI-children-2.0-2021.pdf

Unione Europea (2021). *Next Generation EU.* https://next-generation-eu.europa.eu/index_en