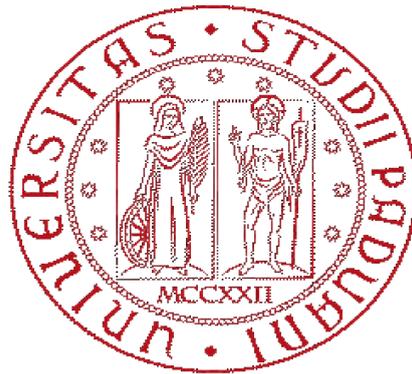


**UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PADOVA DIPARTIMENTO DI FILOSOFIA,
SOCIOLOGIA, PEDAGOGIA E PSICOLOGIA APPLICATA – FISPPA
CORSO DI STUDIO
CULTURE, FORMAZIONE E SOCIETÀ GLOBALE**



FILOSOFIA ED ECOLOGIA

RELATORE:
Prof. Aurora Simone

LAUREANDO:
Cesarato Riccardo
2002776

Anno Accademico 2022/2023

Introduzione.....	5
Storia della Terra e dell'uomo.....	8
Storia della Vita sulla Terra	14
Etiche Antropocentriche e Anti-anthropocentriche.....	35
Indirizzi Antropocentrici.....	35
Indirizzi Anti-Antropocentrici.....	40
Arne Naess.....	46
Deep ecology.....	48
Ecosofia T.....	63
Serge Latouche.....	68
Deep Ecology e Decrescita.....	82
Ecopedagogy.....	85
Conclusione.....	94
Bibliografia.....	96
Sitografia.....	106

Introduzione

Il presente elaborato si propone di fornire alcuni strumenti necessari per poter affrontare il difficile rapporto tra uomo e natura attraverso un piano storico, filosofico, sociologico ed educativo. L'elaborato sarà suddiviso in quattro capitoli: 1. Storia della Terra e dell'uomo, 2. Arne Naess, 3. Serge Latouche, 4. Ecopedagogy.

Attraverso lo svolgimento di questi capitoli tenterò di interpretare e approcciare le principali sfide per evitare di attribuire all'essere umano l'epiteto definitivo di “cancro del pianeta” (Valeria, 2014). Nel primo capitolo, analizzeremo una breve storia della Terra e degli eventi storici, che influenzarono l'attuale stato di crisi ambientale. Grazie a questo percorso storico, esploreremo anche in modo dettagliato l'evento dell'Antropocene (Bonneuil, C., Fressoz, J. B., 2013). L'importanza di riconoscere all'essere umano la capacità di poter modificare equilibri naturali ci spinge a sviluppare un'etica adatta a un miglior rapporto con la natura. A tale scopo, questo elaborato propone di analizzare l'ecologia attraverso una visione filosofica e non soltanto prescrittiva o normativa attraverso l'analisi di alcune etiche Antropocentriche e Anti-Antropocentriche.

Nel secondo capitolo, si è scelto di inserire come autore cardine il filosofo norvegese Arne Naess (1912-2009) con il suo paradigma Antropocentrico-critico: la Deep Ecology. A differenza di altre prospettive ecologiche, che Naess chiama Shallow Ecologies, la Deep Ecology cerca l'origine dei problemi ecologici analizzando le motivazioni filosofiche del rapporto tra l'uomo e la natura. L'Ecosofia T. è la personale visione filosofica del mondo di Naess, che giustifica il valore intrinseco della natura “attraverso un rinnovato atteggiamento psicologico-mentale-spirituale, ossia attraverso un nuovo Sé ecologicamente risvegliato” (Porciello, A., 2022, p. 83). Naess ritiene di non dover applicare un'etica all'ambiente, ma piuttosto una visione ontologica diversa del mondo e della realtà (Naess, A., 2000). Secondo Naess, quindi, la causa per cui non c'è motivazione nel cambiare il nostro paradigma di azione riguardo l'ambiente è legato completamente alla visione di noi, della nostra posizione e di che cosa sia la natura per noi. In Naess c'è una visione quasi-spinoziana e vicina alle filosofie

orientali. Tale visione etica ontologica critica la visione dualistica inaugurata da Cartesio. Per Naess, quindi, si tratta di riposizionare l'uomo nella natura, realizzando così un profondo legame tra gli esseri umani e la natura: "Più riusciamo a comprendere il legame che ci unisce agli altri esseri, più ci identifichiamo con loro, e più ci muoveremo con attenzione. In questo modo diventeremo anche capaci di godere del benessere degli altri e di soffrire quando una disgrazia li colpisce" (Naess, A., 1994, pp. 223).

Nel capitolo tre, sarà descritto il pensiero della Decrescita dell'economista francese Serge Latouche e la sua critica alla società dei consumi. Latouche afferma che occorre una rivoluzione nell'immaginario della società, decolonizzandola dalle ottiche consumistiche e dal suo stile di vita (Latouche, S., 2014). Egli critica il neoliberalismo e l'attuale sistema economico poiché sostiene che il pensiero unico occidentale abbia, attraverso l'economia capitalista, non soltanto danneggiato la natura, ma anche eliminato diverse tradizioni e conoscenze locali, portando l'omologazione culturale e nuove forme di logiche coloniali, soprattutto nei Paesi del Terzo Mondo (Latouche, S., 2020). Latouche, inoltre, critica il sistema economico capitalista perché si basa su una crescita illimitata insostenibile per i ritmi della Terra, proponendo in alternativa uno stile di vita più umano e sostenibile. La decrescita, quindi, promuove una riduzione intenzionale dell'attività economica per garantire una migliore qualità della vita e un minore impatto sull'ambiente (Latouche, S., 2020).

Il capitolo quattro, Ecopedagogy, comprenderà infine un confronto tra l'educazione ambientale scolastica e il curriculum dell'Ecopedagogy, sviluppatosi dal pensiero del pedagogista brasiliano Paulo Freire (1921-1997). Nelle nostre scuole, l'ecologia viene trattata attraverso temi ben precisi come lo sviluppo sostenibile e l'agenda 30. Attraverso tali argomenti, tuttavia, l'Ecologia a scuola viene ancora insegnata in ottica antropocentrica e conservatrice in cui la natura è vista ancora come un bacino di risorse da consumare razionalmente per lasciarne qualcosa alle generazioni future. L'Educazione Ambientale, quindi, nelle nostre scuole è intrisa di elementi extrascolastici come il nostro modello economico capitalista, che non può sopravvivere in una società senza consumi e per tale

scopo si è inventato l'ossimoro di sviluppo sostenibile o crescita sostenibile (Latouche, S., 2020) per poter allevare *piccoli consumatori green*. L'Ecopedagogy, invece, come la Deep Ecology di Naess, utilizza consapevolmente il rapporto tra i problemi ambientali e le attuali strutture sociali ed economiche, promuovendo l'idea che l'Ecopedagogy debba essere sia una pedagogia ecologica sia una pedagogia critica capace di contestare le strutture di potere o le ideologie che contribuiscono alla crisi ecologica e alle disuguaglianze sociali ed economiche nel Mondo. L'Ecopedagogia, perciò, si dimostra un *metodo educativo ecocritico* ideale non solo per insegnare un rapporto autentico tra l'uomo e la natura, ma anche per recuperare un'educazione libera da qualsiasi forma di ideologia dominante.

Le considerazioni e le teorie filosofiche, scientifiche, economiche e sociali presenti in questo elaborato sono la dimostrazione di un cambiamento imminente, di una rottura epistemologica, di una probabile rivoluzione del rapporto tra l'uomo e la natura. In un arco temporale di cinquant'anni, le "questioni ambientali sono diventate da preoccupazione di minoranze spesso dileggiate, il primo articolo delle agende politiche" (Casetta, E., 2023 p. 12) degli Stati. La necessità di sviluppare una coscienza ecologica e biosferica si dimostra sempre più necessaria dal momento che l'uomo è diventato una forza geomorfologica capace di distruggere habitat ed ecosistemi. Tuttavia, ciò che limita la nostra azione nei confronti della crisi ambientale, come dimostrato anche dal paradosso di Giddens (Giddens, A., 2009), è che molti dei suoi effetti non sono immediatamente visibili o percepiti nella vita quotidiana delle persone. Questa mancanza di tangibilità può portare alla tendenza di ignorare o minimizzare l'importanza del problema portando così al fenomeno della deresponsabilizzazione individuale. Il paradosso afferma che il motivo per cui non c'è motivazione ad agire sull'ambiente è che non riusciremo a fare niente finché non ci sarà un risveglio delle coscienze oppure, come afferma Yves Cochet, una catastrofe ambientale terrificante (Latouche, S., Cochet, J., Dupuy, J.P., George, S., 2013). Il presente elaborato si propone, quindi, nei suoi limiti, di incentivare i lettori a sviluppare proprio quella coscienza ecologica necessaria per scrivere un futuro migliore per tutti (ecosistemi, animali ed esseri umani).

Storia della Terra e dell'uomo

Quando parliamo di natura in ambito filosofico e più nello specifico in ambito etico è buona norma distinguere parole come etica e morale poiché, sebbene tali parole possano essere considerate per certi versi sinonimiche, i loro significati sono in realtà diversi.

Nell'Enciclopedia Treccani la definizione di etica è la seguente: "In senso ampio, quel ramo della filosofia che si occupa di qualsiasi forma di comportamento (gr. *ἠθoς*) umano, politico, giuridico o morale", mentre la stessa enciclopedia definisce il termine morale (dal latino *moralis*) come "Dottrina filosofica intorno al bene e al male, sinonimo di etica". Nella vita quotidiana, questi termini sono sinonimi e vengono usati indifferentemente anche se, forse, sentiamo parlare più di morale che di etica, anche perché quest'ultima espressione sembra indicare qualcosa di un po' più specifico (ad es. etica professionale). Tuttavia, per distinguere rigorosamente la morale dall'etica potremmo dire che quando si fa riferimento alla prima si dà già per scontato che ci sia un sistema di valori dato, come per esempio quando si parla di morale cristiana. Quindi, "morale" si riferisce a un codice di comportamento, che si basa su un insieme di valori che sono stati già definiti.

L'etica, invece, fa riferimento più a una ricerca ancora in corso e implica il fatto che nel cercare di fissare dei valori che possono valere o per una persona o per una società o per un certo settore d'azione, come l'economia o l'ambiente, questi valori debbano essere giustificati. L'etica ha quindi più un'accezione di studio e di critica, è una riflessione sul perché certi valori vengono sostenuti e non altri. L'etica, dal punto di vista epistemico, si avvicina molto di più alle scienze esatte anche se, indubbiamente, non è oggettiva come esse; eppure essa si preoccupa di riflettere logicamente e razionalmente sulle valutazioni e sulle scelte che si fanno, a differenza della morale che prende per buoni certi enunciati anche solo perché appartenenti ad una tradizione o cultura.

L'etica, a sua volta, ha diverse sotto-categorie, ma in questo lavoro prenderemo in considerazione soltanto l'etica normativa, che si basa su giudizi e valutazioni che devono fornire regole e principi a cui si dovrebbero uniformare i comportamenti umani, la metaetica, che ha un ruolo veramente fondamentale nel

fare chiarezza in relazione ai significati e ai termini dell'etica e l'etica applicata, che invece valuta l'agire umano in particolari settori. L'etica ambientale fa parte dell'etica applicata, ma può essere fatta rientrare, a mio parere, anche nell'etica normativa e nella metaetica. Negli anni '60, che hanno dato inizio a quella che è stata chiamata "l'era ecologica" (Worster, D., 1994, p. 419) o "il secolo della natura" (Battaglia, L., 1994, p. 10), sorge non soltanto la filosofia ambientale, ma anche l'ecologia: una scienza-ponte fra natura e cultura (Odum, 2001). L'ecologia come scienza ha lo scopo non soltanto di studiare il sistema Terra, i cicli biogeochimici degli elementi, ma anche di dimostrare che la specie umana "è in grado di indirizzare e modificare tutti gli equilibri del pianeta, siano essi climatici, chimici, geomorfologici, biologici" (Padoa-Schioppa, E., 2021, p. 15). L'ecologia e l'etica ambientale sono indispensabili l'una all'altra poiché se l'ecologia ci spiega come la nostra casa è costruita, l'etica ambientale ci mostra come governarla al meglio (Borgna, I., 2010). Parlare della natura, inoltre, significa anche interrogarsi sui propri schemi culturali. La percezione che abbiamo della realtà è sempre mediata da una forma di costruzione sociale. Ogni comunità, attraverso il linguaggio crea i propri pattern cognitivi utili alla vita quotidiana del gruppo. La natura diventa così non più semplicemente una realtà oggettiva, ma un prodotto culturale e sociale delle varie popolazioni. Per un fisico o un filosofo occidentale la natura ha determinate caratteristiche e nomenclature, ma per un buddista giapponese la natura è intesa diversamente poiché è diverso il rapporto con l'ambiente stesso. L'idea di natura, quindi, varia da cultura a cultura e diventa una cornice cognitiva nella quale si colloca il tipo di relazione tra uomo e natura.

Nella cultura occidentale, figlia del mito fondativo dell'Antico Testamento, "il mondo è fatto per l'uomo e non l'uomo per il mondo"¹. L'uomo occidentale, quindi, a partire dall'influenza esercitata dalle sacre scritture e poi dalla scienza moderna, ha sviluppato un atteggiamento di "sopraffazione sul resto della Natura, considerata al servizio della nostra specie" (Della casa, G., 2011, p. 98).

È in epoca moderna che il mondo inizia ad essere concepito attraverso una visione meccanicistica. Questa idea meccanicistica, unita all'implementazione

¹ Bacon, F. (2002). Nuovo organo (1620), trad. it. di Michele Marchetto. *Milano: Bompiani*.

dell'analisi quantitativa delle sole qualità primarie² delle forze, conduce all'idea che l'universo abbia una struttura matematica.

Tale visione del mondo spinge sempre di più in direzione di una concezione filosofica antropocentrica forte, che nel XVII secolo vede come suo rappresentante di punta il filosofo Francis Bacon (1562-1626), il quale attraverso lo slogan "il sapere è potere" interpreta la conoscenza come strumento volto a piegare la natura alle esigenze dell'essere umano. Tale visione spinge l'uomo occidentale a considerare la conoscenza non più come un'operazione disinteressata di contemplazione, ma come un'attività di trasformazione del mondo che è interessata alla soddisfazione di esigenze che sono proprie dell'essere umano. Anche Cartesio (1596-1650) incentivò tale pensiero: "l'uomo è l'unico essere dotato di spirito. Tutto il resto, vivente o non vivente, è solo materia bruta, quindi manipolabile senza conseguenze e senza problemi morali"(Della Casa, G., 2011, p.72). Dopo un secolo, queste idee costituiranno la base filosofica della rivoluzione industriale.

Sebbene tale antropocentrismo forte sia nato nel contesto della cultura occidentale, non bisogna dimenticare che, in essa, presero forma anche altre idee come quella dell'illuminista Voltaire (1694-1778). Voltaire, in particolare, si discosta dall'idea cartesiana dell'animale macchina:

"Con Voltaire prende decisamente l'avvio la critica a un umanesimo chiuso, nato dall'amalgama di cristianesimo e cartesianesimo, che divide e gerarchizza la totalità del vivente, in nome di un umanesimo aperto, ispirato all'idea di tolleranza, capace di ritrovare le ragioni non solo della solidarietà umana ma di una più ampia solidarietà, estesa ai non umani" (Battaglia, L., 2002, p.p.35).

Le opere di Voltaire hanno sicuramente il merito di aver ridimensionato l'essere umano; tuttavia, il merito di aver affermato la continuità dell'essere umano con le altre forme di vita va riconosciuto a Charles Robert Darwin (1809-1882). Darwin, come Voltaire, affermava l'esistenza di una "parentela" tra l'essere umano e le altre forme di vita.

² Galileo Galilei "stabilisce così la distinzione tra qualità oggettive e qualità soggettive dei corpi. Le prime (dette anche qualità primarie) sono la figura, il moto, il numero; le seconde (dette anche qualità secondarie) sono i colori, i suoni, gli odori e i sapori"(Galileo Galilei a cura di M. Baldini, *Le lettere copernicane*, 2008, p.8). Le qualità primarie sono indipendenti da chi le osserva, mentre le seconde variano in base alla soggettività di chi le osserva.

In opere come *L'origine delle specie* (1859) e *L'origine dell'Uomo* (1871) l'essere umano diviene collocato all'interno della natura e non al di sopra, mostrando come l'uomo non debba essere considerato come un essere predestinato, ma come una possibile evoluzione tra le tante. Voltaire affermava tale parentela tra uomo e animale attraverso la negazione del dualismo cartesiano, guadagnata anche grazie all'osservazione degli organi degli animali:

"Tu scopri in lui gli stessi organi di sentimento che sono in te. Rispondimi, o meccanicista, la natura ha dunque combinato in lui tutte le molle del sentimento affinché egli non senta? Il cane ha dei nervi per essere impassibile? Non fare più di queste balorde supposizioni!" (Voltaire, 2006, p. 56).

Con Darwin, invece, si ebbe la dimostrazione che "l'evoluzione biologica, espressa in forma completa nel XIX secolo, intaccò decisamente l'idea che l'umanità fosse speciale, frutto di creazione separata, qualcosa di staccato dalla natura" (Della Casa, G., 2011, p. 117).

La parte più interessante del lavoro di Darwin, per noi, non è quella relativa alla selezione naturale, che diede vita alla prospettiva del Darwinismo Sociale³, funzionale al soddisfacimento delle mire espansionistiche ed industriali dei vari paesi europei. Il nostro interesse si lega invece principalmente alla considerazione secondo la quale "i processi vitali sono gli stessi in tutte le specie, i Viventi sono tutti strettamente collegati" (Della Casa, G., 2011, p. 118).

La condivisione di un mito fondativo tra uomini e animali, che lo stesso Darwin definiva fratelli e compagni oltreché schiavi, riconduce il nostro lavoro al problema iniziale, cioè alla possibilità di considerare soggetti morali anche enti non umani. Se gli enti non umani sono costituiti dagli stessi elementi propri degli esseri umani, significa forse che hanno un valore intrinseco, esattamente come l'uomo.

Quindi tutte le tesi olistiche patocentriche⁴ sembrerebbero confermate dal

³ Darwinismo sociale: "la trasposizione delle idee principali della teoria darwiniana dell'evoluzione, in particolare dell'idea della lotta per l'esistenza e della selezione naturale, o della sopravvivenza del più adatto, nel campo delle scienze sociali e delle idee politiche" (Guerra e darwinismo sociale, Di Antonello La Vergata, p. 9).

⁴ "Un primo allargamento è proposto da quanti pensano che tra gli interessi dei non-umani coinvolti nella

fatto che gli umani e i non umani non potrebbero che essere considerati come “eguali”, come sostenuto da Darwin e da studiosi come Harold J. Morowitz (1927-2016), il quale sostiene che tutti gli esseri viventi provengono dalle prime proto-membrane formate da molecole lipidiche (1992). Tale visione sarà “soltanto la premessa di ciò che poi la politica e il diritto dovranno necessariamente tradurre in azione attraverso la coazione” (Porciello, A., 2022, p. 131). Il vero punto debole di tutto questo impianto teorico sta proprio nella sua applicabilità al nostro ordinamento giuridico poiché esso “si pone come disciplina della libertà umana e non come ordinamento degli esseri viventi in generale e meno che mai della materia inanimata” (Gambaro, A., 1990, p. 82).

Dunque rimangono ancora forti le versioni Antropocentriche, che concepiscono l’uomo come l’unico metro di giudizio e come unico depositario del valore.

Attualmente, tuttavia, anche la scienza è più incline a considerare l’uomo come una forza geologica collocabile in una propria epoca, l’Antropocene, piuttosto che a considerarlo come un semplice abitante di Gaia.

Se per alcuni studiosi come Eileen Crist “riconoscere un’epoca del dominio umano serve solo a giustificare la nostra responsabilità nel cambiamento della natura, aprendo la strada a progetti più grandi per trasformare ulteriormente la natura stessa. [...] per altri studiosi ufficializzare questa nuova epoca potrebbe focalizzare maggiormente le menti sulle sfide che si presenteranno” (Ellis, E., 2020, p. 160, 178).

Il termine Antropocene fu coniato per la prima volta dal Premio Nobel Paul Crutzen (1933-2021) la mattina del 22 Febbraio del 2000, durante una riunione dell’International Geosphere-Biosphere Programme (Igbp) in cui lo studioso affermò che ormai l’epoca dell’Olocene⁵ era finita lasciando spazio a una nuova epoca geologica chiamata appunto Antropocene.

La parola Antropocene nel dizionario Zanichelli del 2017 viene così

tutela degli ambienti naturali debbano essere inclusi a pieno titolo gli interessi degli altri animali, in particolare dei mammiferi. E’ la strada cosiddetta antropocentrica che individua il criterio della considerazione morale nella capacità di provare (almeno) piacere e dolore” (Donatelli, P., 2019, p.23).

⁵ “Nel Novecento i geologi occidentali iniziarono a usare in maniera sempre più regolare il nome Olocene per indicare l’epoca comprendente il periodo contemporaneo [...]indicando il tempo trascorso dalla fine dell’ultima glaciazione, quando fiorirono l’agricoltura, le città e la civiltà” (Lewis, S.L., Maslin, M.A., 2019, p. 16).

definita:

“Antropocene [comp. di antropo- e -cene * 2002] s. m. (geol.) secondo lo scienziato Crutzen (1933-), l'epoca attuale, caratterizzata da profonde modifiche dell'ambiente naturale ad opera dell'uomo” (Zingarelli, N., *Vocabolario della lingua italiana*, 2017, p. 140).

Da tale definizione possiamo trarre la considerazione secondo cui l'Antropocene non sembrerebbe ancora essere stato definito formalmente dagli esperti come un'era geologica, ma sembrerebbe invece indicare una mera ipotesi, per quanto accattivante. Permangono infatti delle perplessità, espresse da molti studiosi, legate all'idea che l'uomo possa essere considerato come una forza della natura: queste perplessità riguardano motivi temporali e di impatto. Tra le domande legate all'Antropocene vi è anche quella legata alla sua data di inizio. L'ipotesi più accreditata, e sostenuta anche da Crutzen, è quella che vede l'inizio dell'Antropocene agli albori del XVIII, in concomitanza con lo scoppio della Rivoluzione Industriale, ma altre collocano l'avvio dell'Antropocene in epoche diverse. Nel libro *Antropocene* del 2021, scritto dal professore Emilio Padoa-Schioppa dell'Università di Milano-Bicocca, vengono individuati, ad esempio, 5 possibili momenti in cui far iniziare l'Antropocene: le estinzioni dei grandi mammiferi causate dall'espansione di *Homo sapiens*; l'avvento dell'agricoltura e la domesticazione degli animali; lo scambio colombiano; l'avvio della rivoluzione industriale; la grande accelerazione del XX secolo.

L'Antropocene diventa così, nel corso degli anni, terreno di scontro tra diversi esperti. Nel 2009, a un gruppo di scienziati chiamato Anthropocene Working Group (AWG) è stata commissionata da parte della Subcommittee on Quaternary Stratigraphy (SQS), organo costitutivo della International Commission on Stratigraphy (ICS), una ricerca per comprendere se l'Antropocene potesse essere considerato un'era geologica.

Lo scopo di questa commissione è quello di trovare possibili Global Stratigraphic Section and Point (GSSP) di questa nuova era. Il libro *The Anthropocene as Geological time Unit: A Guide to the Scientific Evidence and Current*, pubblicato nel 2019, riassume l'esito delle ricerche del gruppo AWG.

Nel libro, si ipotizza di collocare l'inizio dell'Antropocene negli anni 50, poiché i molteplici test nucleari di quegli anni hanno lasciato una traccia evidente in varie parti del mondo. La Ricerca, tuttavia, è ancora in corso e mira a rinvenire uno stratotipo primario definitivo così come altri stratotipi⁶ ausiliari.

Sebbene, come detto prima, ci sarebbero altre teorie interessanti che collocano l'inizio dell'Antropocene in tempi più remoti, così facendo si corre il rischio di "minimizzare il contributo attuale dell'azione umana, che invece è determinante" (Padoa-Schioppa, E., 2021, p.p. 36) nella definizione dell'attuale stato di crisi causato dalla grande accelerazione del XX secolo.

Storia della Vita sulla Terra

Durante l'eone Archeano, compreso tra i 4 miliardi e i 2,5 miliardi di anni fa, le prime forme di vita fecero la loro comparsa. Le principali teorie sulla formazione della vita sono quelle sviluppate dal chimico Harold Urey (1893-1981) e dal suo studente Stanley Miller (1930-2007) che nel 1953, attraverso un esperimento di biogenesi, affermarono che le prime molecole organiche si formarono probabilmente in pozze calde colpite da fulmini e irradiate dalla luce del sole. La seconda ipotesi, invece, considera la vita come un prodotto influenzato dai cicli biogeochimici presenti presso i camini termali situati sul fondo degli oceani (Hazen, R., M., 2017).

“Durante i primi due miliardi di anni dell'evoluzione biologica, i batteri erano, assieme ad altri microrganismi, le uniche forme di vita esistenti sul pianeta. Nel corso di questi due miliardi di anni, essi hanno trasformato ininterrottamente la superficie e l'atmosfera della Terra e hanno stabilito i cicli globali di autoregolazione del sistema di Gaia” (Capra, F., 2002, p. 63).

Grazie alle formazioni ferrifere a bande presenti in Africa e in Australia possiamo comprendere come, grazie a protocellule presenti negli oceani primordiali e capaci di autoreplicarsi e di svolgere la reazione chimica della fotosintesi, i batteri riuscirono a modificare l'ambiente circostante liberando come materiale di scarto della fotosintesi delle molecole di ossigeno che avrebbero

⁶ “Uno stratotipo è uno specifico intervallo o punto in una specifica sequenza di strati rocciosi e costituisce lo standard per la definizione e la caratterizzazione dell'unità stratigrafica o del confine che si sta definendo”(Salvador, 1994, p. 26).

causato la trasformazione del ferro dalla sua forma ferrosa e solubile in acqua (Fe²⁺) alla forma ferrica (Fe³⁺) insolubile in acqua. Le formazioni ferriere a bande, quindi, sono la dimostrazione della presenza crescente dell'ossigeno negli oceani e del lavoro dei cianobatteri. L'ossigeno, dopo aver reso gli oceani un ambiente ossidante, si disperse poi nell'atmosfera trasformando così anche questa da riducente a ossidante e causando così anche la prima estinzione di tutti i batteri anaerobici dell'Archeano. Durante l'eone Proterozoico (2,5 Maf-541 maf⁷) la produzione di ossigeno aumentò favorendo così una "rapida diminuzione del metano e della stessa anidride carbonica in atmosfera; scongiurando così l'effetto Venere e la trasformazione della Terra in una torrida serra qual è, appunto, quella che avvolge il nostro piuttosto inospitale vicino" (Greco, P., Massariolo, A., 2019, Il clima può cambiare e l'ha sempre fatto, www.ilbolive.unipd.it). Nella stratosfera, inoltre, gli atomi di ossigeno iniziarono ad unirsi tra di loro creando così una barriera di ozono (O₃) + contro le radiazioni ultraviolette e agevolando di conseguenza il costituirsi del presupposto per la vita sulla Litosfera.

Durante il Neoproterozoico, tra i 740 e i 580 Milioni di anni fa, la Terra si trasformò, a causa di alcune retroazioni positive, in una "palla di neve". Tale teoria, avanzata dal geologo Paul Hoffman (1941-oggi), venne proposta in un articolo del 28 Agosto del 1998 pubblicato su *Science* intitolato: "A Neoproterozoic Snowball Earth"⁸. Il primo episodio di congelamento della terra finì circa 700 milioni di anni fa. Le cause principali di questo scongelamento improvviso furono attribuite all'aumento della CO₂ come prodotto dell'attività dei vulcani attivati a loro volta dal movimento delle placche tettoniche. Seguiranno quindi cicli di cambiamento simili a quello appena descritto, che porteranno la terra ad oscillare tra temperature estreme fino a 580 milioni di anni fa, quando si verificò l'ultima glaciazione chiamata Gaskiers. Questo ciclo di glaciazioni non fu l'unico avvenuto sul pianeta. Infatti, se ne erano verificati già due in precedenza, uno circa 2.9 miliardi di anni fa e un altro 2,4 miliardi di anni fa, ma essi non ebbero la stessa intensità e durata.

Circa 650 milioni di anni fa, durante l'alternanza di fasi di glaciazione e di

⁷ maf=milioni di anni fa, Maf= miliardi di anni fa

⁸ Hoffman, P. F., Kaufman, A. J., Halverson, G. P., & Schrag, D. P. (1998). A Neoproterozoic snowball earth. *science*, 281(5381), 1342-1346.

riscaldamento, la vita iniziò a rendersi sempre più sofisticata. Grazie a una maggiore quantità di sostanze nutritive rilasciate dalle rocce erose dagli estremi eventi atmosferici, negli oceani vennero riversate nuove sostanze nutritive essenziali agli ecosistemi delle piattaforme continentali come calcio, manganese, molibdeno e fosforo. Grazie alla maggiore quantità di sostanze nutritive, le prime alghe aumentarono la loro produzione di ossigeno dando così il via alla Seconda Grande Ossidazione.

Dopo il periodo Cryogeniano, conclusosi 635 milioni di anni fa, comincia il periodo Ediacarano e con esso compaiono forme di vita multicellulari. Il passo successivo fondamentale avvenne nel Cambriano, circa 541 milioni di anni fa, quando grazie agli alti livelli di ossigeno cominciò “una corsa agli armamenti fra prede e predatori, che provocò alcune estinzioni e un rapido aumento delle innovazioni evolutive difensive, come i gusci e gli esoscheletri comuni negli animali da preda, seguite da innovazioni come i denti nei predatori” (Lewis, S., L., Maslin, A., M., 2019, p. 33).

Durante il periodo Ordoviciano, circa 470 milioni di anni fa, le prime alghe simili a delle alghe epatiche odierne mossero i loro primi “passi” sul terreno ostile e arido della Terra. Dopo la comparsa di queste piccole piante si svilupparono i primi “alberi” come le Prototaxites, che assomigliavano in realtà più a “un lichene gigante, un fungo associato a un’alga” (Gee, H., 2022, p. 49).

“La terraferma sul nostro pianeta 400 milioni di anni fa era perlomeno verde ma in modo totalmente alieno. Piante simili a cespugli e a steli senza foglie condividevano gli ambienti di terraferma con funghi alti come alberi e pochi piccoli insetti e animali simili a ragni” (Hazen, R., M., 2017, p. 347). Nel periodo Carbonifero, circa 300 milioni di anni fa, vi erano ormai grandi foreste di equiseti giganteschi, di lepidodendri e anche di piante vascolari come le conifere, le gimnosperme, le Cycadales e le felci. Questa ampia varietà di vegetali ha dato inizio al Terzo Grande Evento Ossidativo, favorito anche dalla comparsa della foglia e dei semi, iniziata già nel Devoniano.

Alla fine del periodo Permiano ci fu un’estinzione di massa sulla Terra, che spazzò via la quasi totalità delle piante e degli animali terrestri e marini. La formazione del supercontinente Pangea, risultato della fusione dei blocchi

continentali Gondwana e Laurasia, avvenuta nel tardo Paleozoico, causò l'inizio di estese formazioni vulcaniche nella parte più settentrionale del supercontinente: l'attuale Siberia. Inoltre, si stava formando un enorme deserto nella parte centrale di Pangea, dove attualmente si trova l'Oceano Atlantico. La scomparsa di moltissime piattaforme continentali e le enormi fuoriuscite di CO₂ e di vapori di Mercurio dai vulcani causarono l'acidificazione degli oceani e lo scioglimento dei ghiacci, che a loro volta liberarono Metano in atmosfera. La Terra, 250 milioni di anni fa, era un vero deserto di disperazione: “Alla fine del cataclisma diciannove specie su venti della fauna marina, e più di sette su dieci di quella terrestre, giunsero a estinzione” (Gee, H., 2022, p. 76).

Dopo il Permiano cominciò il Periodo Triassico (250 mfa - 201 mfa), considerato fondamentale per l'origine dei moderni ecosistemi. Il Triassico è stato il periodo in cui hanno avuto origine tutti i principali gruppi di vertebrati moderni. Per quanto riguarda le piante, nel Triassico si sono espanse conifere e felci. La vita, dopo l'ultima estinzione del Permiano, cominciò a riprendersi anche negli oceani. Molti invertebrati riuscirono a sopravvivere alla grande moria come i bivalvi e i gasteropodi, pesci ossei, squali neoselachiani e rettili marini, ma molte specie vennero cancellate completamente come, ad esempio, i trilobiti (Benton, M., J., 2016).

La terra, per quanto ne sappiamo oggi, è l'unico pianeta del nostro sistema solare ad avere i movimenti delle placche. Questi movimenti, come abbiamo visto, sono la causa di passate e future trasformazioni della Terra.

Alla fine del Triassico, 200 milioni di anni fa, il super continente Pangea iniziò a frantumarsi a causa dei moti convettivi del Mantello causando l'ennesima estinzione di massa. I fenomeni di vulcanismo nella Central Atlantic Magmatic Province (CAMP) durante il rifting della Pangea produssero Large Province Ignee (LIPs), che comprendevano la superficie di circa $2-3 \times 10^6$ Km² di basalto, circa la parte interna della Pangea (Blackburn, T.,J., et al., 2013).

La Central Atlantic Magmatic Province, a causa del rilascio di enormi quantità di CO₂ nell'atmosfera, causò l'ennesima estinzione della maggior parte degli esseri viventi fino ad allora sopravvissuti.

Dopo il Periodo del Triassico ci furono il Periodo Giurassico (200-152 mfa)

e il Periodo Cretaceo (145-66 mfa); in questi due Periodi i dinosauri, particolare specie di vertebrati, cominciarono la loro conquista delle terre emerse e degli oceani. La Pangea in questi milioni di anni continuò a frammentarsi “generando continenti che ancor oggi saremmo più o meno in grado di riconoscere e dando il via alla diversificazione evolutiva dei dinosauri, a seconda delle regioni che abitavano” (Gee, H., 2022, p. 109). Durante il Mesozoico, inoltre, molti vertebrati cominciarono a sfidare le leggi della gravità attraverso vari arnesi evolutivi come le piume e una struttura corporea ed ossea leggera, si svilupparono le prime piante con il fiore (Angiosperme) e anche i primi veri mammiferi (Hazen, R., M., 2017, p. 358). Il Periodo Cretaceo finì con la quinta estinzione di massa dei dinosauri non aviani 66 milioni di anni fa. Studi recenti come l'articolo *Asteroid impact, not volcanism, caused the end-Cretaceous dinosaur extinction*⁹ pubblicato dalla rivista scientifica *Science* nel 2020 suppongono che l'estinzione di massa dei dinosauri non aviani sia stata causata dall'asteroide Chicxulub e non dall'attività vulcanica dei Trappi del Deccan. I ricercatori, attraverso delle simulazioni climatiche, hanno scoperto che solamente l'impatto di un enorme asteroide avrebbe fatto variare la temperatura tra i 9,7 °C e i 66,8°C, scaraventando la terra prima in un inverno gelido per alcuni anni a causa della coltre di cenere e poi in una serra asfissiante a causa della liberazione di CO₂ dal sito di Chicxulub (Bjornerud, M., 2018).

L'ultima Era della vita del nostro pianeta è il Cenozoico, che comprende circa 66 milioni di anni, cioè il periodo che va dall'estinzione dei dinosauri ad oggi. Il Cenozoico comprende tre Periodi: il Paleogene (66-23 mfa), il Neogene (23-2.5 mfa) e il Quaternario (2.5 mfa- oggi).

All'inizio del Paleogene i dinosauri, pterosauri e rettili marini giganti vennero spazzati via dalla faccia della terra e al loro posto si sostituirono i mammiferi, che ricoprirono quelle nicchie ecologiche lasciate libere dai loro precedenti proprietari.

Tra i 65 milioni di anni fa e i 35 milioni di anni fa il clima della terra era molto più caldo rispetto ad oggi. Avvenne così che al confine tra il Paleocene e

⁹ Chiarenza, A. A., Farnsworth, A., Mannion, P. D., Lunt, D. J., Valdes, P. J., Morgan, J. V., & Allison, P. A. (2020). Asteroid impact, not volcanism, caused the end-Cretaceous dinosaur extinction. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 117(29), 17084-17093.

l'Eocene, circa 55 milioni di anni fa, ci fu un picco delle temperature chiamato Paleocene Eocene Thermal Maximum (PETM). Le temperature potevano variare dai 7 ai 14 gradi in più rispetto all'attuale temperatura terrestre. La terra, 55 milioni di anni fa, era caratterizzata da foreste temperate o pluviali e cocodrilli ai poli. Questo aumento di temperatura avvenne in seguito al rilascio di carbonio, per migliaia di anni, in misura variabile tra le circa 2000 e le 6000 gigatonnellate.

“L'evento del PETM, inoltre, ha un interesse immediato per capire il clima che ci può attendere, perché le quantità di carbonio rilasciate inizialmente dai vulcani dell'Eocene sono confrontabili con le emissioni antropiche di anidride carbonica, e perché gli stessi meccanismi di amplificazione identificati per quell'evento lontano (rilascio di metano da idrati di metano e scongelamento del permafrost) sono attivi e potenti ancora oggi” (Provenzale, A., 2021, p. 153). Con l'attuale ritmo di emissioni di CO₂ delle nostre società potremmo raggiungere il picco del carbonio del PETM perfino nel 2100 (Bjornerud, M., 2018, p. 131).

Intorno a circa 34 milioni di anni fa, all'inizio del Periodo dell'Oligocene, si manifestò un ulteriore cambiamento climatico, ma stavolta le temperature invece di salire scesero precipitosamente di circa 15-20 gradi, causando la scomparsa di molte foreste tropicali e di intere specie di mammiferi. Con la separazione dell'Antartide dall'Australia e dall'America del Sud si creò la Corrente Circumpolare Antartica (ACC), che agisce da “porta di frigorifero” isolando le acque e l'aria più fredda dell'Antartide e abbassando così le temperature con l'effetto di favorire la creazione di calotte glaciali permanenti in Antartide così da aumentare anche l'albedo riflettente¹⁰. L'abbassamento delle temperature potrebbe, inoltre, avere diverse cause: la geologa marina e paleoclimatologa statunitense Maureen Raymo, nei suoi studi, dimostra che una di queste potrebbe essere l'orogenesi himalayana, avvenuta 50-40 milioni di anni fa: la CO₂ venne assorbita dai processi di erosione e di alterazione chimica delle rocce delle catene montuose himalayane e dell'Altopiano tibetano. Le giungle, a causa di queste nuove condizioni climatiche, lasciarono spazio alle prime pianure obbligando così alcuni gruppi di primati a scendere dagli alberi 7 milioni di anni fa e a

¹⁰“L'albedo o bianchezza è definita come la proporzione di luce riflessa da una superficie” (Perkins S., Albedo is a simple concept that plays complicated roles in climate and astronomy, 2019, p. 2)

“deambulare stando in piedi sulle zampe posteriori” (Gee, H., 2022, p. 138).

Tutte le specie ominidi più antiche utilizzavano il bipedismo per spostarsi sia per terra che tra gli alberi delle foreste (Lewis, S., L., Maslin, M., A., 2019, p. 56). Nel cespuglio evolutivo di australopithecine, parantropi e scimmie fece la sua comparsa il genere *Homo habilis* circa 4 milioni di anni fa e con esso la prima leggera modificazione dell'ambiente attraverso l'utilizzo di rudimentali strumenti di pietra. L'evoluzione dei primi ominidi avvenne in concomitanza con l'ultima era glaciale: “un'epoca di clima oscillante in modo quasi regolare, il cosiddetto <dente di sega> climatico, caratterizzato dal susseguirsi di lunghi periodi glaciali intervallati da brevi periodi interglaciali, più caldi e piovosi” (Provenzale, A., 2021, p. 187).

A causa di questi cambiamenti climatici causati principalmente dai cicli di Milankovitch¹¹ (1879-1958), “la savana si estendeva ininterrotta dall'Africa fino al Medio Oriente e all'Asia centro-orientale” (Gee, H., 2022, p. 162) diventando terreno di caccia dell'*Homo erectus* discendente lontano dell'*Homo habilis*. Circa 1.7 milioni di anni fa l'*Homo Erectus*, lasciata l'Africa, si diffuse in nuovi territori come l'Europa e l'Asia. Esso, grazie al suo totale bipedismo e ad altri accorgimenti evolutivi, divenne un ottimo cacciatore nelle lunghe distanze, abile anche nell'utilizzo del fuoco e nella costruzione di oggetti.

Di seguito, una nuova specie di *Homo* fece la sua comparsa 200000 anni fa in Africa: l'*Homo Sapiens*. Questa specie di *Homo*, dopo un periodo di stallo demografico causato da cambiamenti climatici, rischiò di sparire, ma circa 130 milioni di anni fa cominciò un periodo di clima interglaciale che permise all'*Homo sapiens* di uscire di nuovo dall'Africa, ma stavolta per rimanere nei nuovi territori uccidendo o incrociandosi con i precedenti proprietari. Circa 50000 anni fa l'*Homo Sapiens*, abbandonata l'Africa, cominciò a modificare fin da subito i nuovi ambienti colonizzati causando anche l'estinzione della megafauna presente (Sandom, C., et al. 2014). La definitiva scomparsa della megafauna, avvenuta circa alla fine del Pleistocene (10000 anni fa), comportò una prima sostanziale modificazione del clima e della struttura della vegetazione. La quinta estinzione di

¹¹ La teoria di Milankovitch “mette in stretta relazione il clima del pianeta alle caratteristiche del moto di rivoluzione della Terra attorno al Sole (eccentricità), al moto di precessione degli equinozi e alla variazione dell'angolo di inclinazione dell'asse terrestre”(Smith, T., M., Smith, R., L., 2017, p. 26).

massa è uno dei possibili golden spike dell'Antropocene, ma a causa della sua diacronicità temporale¹² non può essere considerato un golden spike affidabile. Conclusa l'Epoca Pleistocenica con l'ultima glaciazione Wurm circa 11700 anni fa, la terra entrò in un periodo interglaciale di riscaldamento costante favorendo così anche lo sviluppo delle prime forme di agricoltura e allevamento. Le prime attività di agricoltura e addomesticamento sono avvenute principalmente in due fasi: nella transazione all'Olocene (12000-9000) e nell'Olocene medio (7000-4000) (Larson, G., et al. 2014):

“Il primo sviluppo dell'agricoltura avvenne in modo indipendente in molti luoghi. I primi tre, a partire da 10500 anni fa, sono in Asia sudoccidentale, in America del Sud e al centro dell'Asia orientale. Poi l'agricoltura ricomparve, di nuovo in modo apparentemente indipendente, 6000-7000 anni fa lungo il Fiume Azzurro e il Fiume Giallo in Cina e in America centrale e poi, di nuovo indipendentemente, all'incirca 5000 anni fa, nelle savane africane, in India, nell'Asia sudorientale e in America del Nord” (Lewis, S., L., Maslin, A., M., 2019, p. 80).

L'agricoltura e l'allevamento degli animali sono eventi di primaria importanza per la storia dell'umanità e senza di essi le attuali civiltà non sarebbero potute esistere (Gupta, A., K., 2004). Con l'inizio dell'addomesticamento, la popolazione umana aumentò dalle tre alle sei volte rispetto alle precedenti espansioni di popolazione di cacciatori e raccoglitori (Gignoux, C., R., et al., 2011) e le modifiche all'ambiente furono molto più marcate rispetto al passato tanto da rinviare l'inizio di una nuova era glaciale a causa dei gas serra rilasciati dai primi sistemi agricoli e dai primi allevamenti (Padoa-Schioppa, E., 2021). L'addomesticamento di piante e animali ha ampiamente modificato la biomassa, l'atmosfera, l'idrosfera e la litosfera creando così stratotipi ausiliari come pollini fossili e tracce di carbone nel suolo; tuttavia, a causa della diacronicità dell'evento storico, gli studiosi non hanno trovato alcun golden spike attendibile per definire la rivoluzione agricola come inizio dell'Antropocene.

Con la scoperta del Nuovo Mondo l'homo sapiens, nel 1492, dovette

¹² “Le estinzioni non sono sincrone ma avvengono in un intervallo di circa 40.000 anni e non se ne ha chiara traccia in Africa (per le regole della stratigrafia è impossibile quindi trovare un segnale sincrono ovunque)” (Schioppa, 202, p. 32, TAB.2).

affrontare un'ennesima transizione. La scoperta delle Americhe comportò una connessione più o meno contemporanea di tutti i continenti, esclusa l'Antartide, causando una fuga di specie, popolazioni e genomi dall'Eurasia all'America e viceversa (Farmer, J., 2011). Questo rimescolamento di biomassa è stato definito dal saggista americano Charles Mann come la grande unificazione o la ricreazione biotica di Pangea (Mann, C., C., 1941) che ha dato così inizio al percorso attuale di omogeneizzazione della biomassa terrestre. Oltre alla formazione di un'unica traccia stratigrafica nel pianeta, lo scambio colombiano comportò anche il declino di intere popolazioni autoctone delle Americhe causata da guerre, malattie e carestie. La scomparsa della quasi totalità delle popolazioni native, stimata tra i 50- 61 milioni di unità prima dell'arrivo degli Europei e crollata a 6 milioni di unità nel 1650 (Kaplan, J., et al., 2010), comportò un riforestamento di 50 milioni di ettari che causò una minore concentrazione di 6-10 p.p.m di CO₂ nell'atmosfera durante il 16 e il 17 secolo (Nevle, R., J., et al., 2011). Dati questi cambiamenti nella biomassa e nell'atmosfera si potrebbe considerare lo scambio colombiano e più precisamente il 1610, data in cui si raggiunse il punto minimo di 271,8 p.p.m. di CO₂ nell'atmosfera, come possibile GPPS (Orbis Spike) dell'Antropocene (Lewis, S.L., Maslin, M., A., 2015). Una conseguenza della Scoperta del Nuovo Mondo fu la nascita del colonialismo europeo e l'inizio dell'assoggettamento di interi territori al dominio di pochi Stati Europei. I territori conquistati divennero bacini di approvvigionamento di materie prime o mercati supplementari per smaltire gli oggetti invenduti negli Stati colonizzatori.

“L’Inghilterra in particolare viveva al di sopra dei propri mezzi, ma importava carbone e ricchezze da paesi lontani, permettendo alla popolazione di crescere rapidamente: tra il 1750 e il 1800 crebbe di 3 milioni di persone, con un aumento sbalorditivo del 50 per cento” (Lewis, S., L., Maslin, M. A., 2019, p.143). Non dovendo più occupare milioni di lavoratori nelle campagne grazie alle ricchezze delle colonie e alle nuove tecnologie agricole, l’Inghilterra procedette con gli Enclosure Acts (1700-1810) trasformando gli sfollati delle campagne nei nuovi salariati delle prime industrie inglesi.

Grazie alle nuove scoperte scientifiche come la pompa (1712) di Newcomen

(1664-1772) e “l'albero a gomiti” (1765) di Watt (1736-1819), ai molteplici giacimenti di carbone e alla sua flotta navale, l'Inghilterra protocapitalista divenne il volano della rivoluzione industriale che si diffuse per tutto l'800 in Europa. Le prime fabbriche del settore manifatturiero inglese funzionavano grazie all'energia dei mulini ad acqua, ma con il passare del tempo si preferì passare ai primi motori a vapore per la loro maggiore produttività in minor tempo. Secondo Paul Crutzen ed Eugene Stoermer l'Antropocene inizia con la Rivoluzione Industriale e più precisamente nel 1784, data di uno dei più importanti brevetti di Watt (Crutzen, P. J., Stoermer, E.,F., 2000). Sebbene la data proposta da Crutzen abbia le sue motivazioni filosofiche non si può, tuttavia, non notare che stratigraficamente la Rivoluzione Industriale ha lasciato le sue prime importanti tracce solo durante la seconda metà dell'ottocento, invalidando così la data di Crutzen.

In alternativa, un possibile marcatore dell'inizio dell'Antropocene durante la Rivoluzione Industriale può essere quello relativo alla presenza di Spheroidal Carbonaceous Fly Ash Particles (SCPs). Queste particelle di 18 µm di grandezza, sottoprodotti della combustione dei combustibili fossili, si sono depositate a partire dal Diciannovesimo secolo su sedimenti lacustri, torbiere e ghiacciai (Neil, L.R. 2015). Le particelle più vecchie di SCPs sono state datate intorno al 1830 e costituiscono un possibile GPPS per l'Antropocene (Zalasiewicz, J., et al., 2019).

Tuttavia, autori come John R. McNeill e Peter Engelke preferiscono far corrispondere l'inizio dell'Antropocene con la Grande accelerazione post 1945 (McNeill, J.,R., Engelke, P., 2018). Il termine Grande accelerazione è stato coniato durante un workshop a Dahlem nel 2005 e vuole sintetizzare tutti i cambiamenti radicali avvenuti negli ultimi 60 anni di attività umane.

Ricercatori come Will Steffen, nel suo lavoro *The trajectory of the Anthropocene: The Great Acceleration*, pubblicato dalla rivista *The Anthropocene Review* nel 2015, analizzano l'esplosione delle attività socio-economiche dalla metà del Ventesimo secolo paragonandole ai maggiori cambiamenti nella struttura del Sistema Terra. Attraverso l'analisi di 12 indicatori per il contesto socio-economico, che racchiudono le principali caratteristiche della società contemporanea come popolazione, consumo di energia, uso delle risorse è facilmente visibile l'impennata che ciascuno di questi indicatori ha subito dopo il

1945 (Steffen, W., et al., 2015). Quindi, dalla metà del Ventesimo secolo in poi i cambiamenti antropogenici si fanno sempre più visibili, globali e sincronici: basti pensare a marcatori per eccellenza come il Plutonio 239 ben visibile in qualsiasi parte del globo e riconducibile ai test nucleari degli anni 60 (Waters, L., E., et al.2015).

Questo breve resoconto della storia della Terra ci fa comprendere che il nostro pianeta è un unico sistema integrato tra le sue diverse componenti. Se una di esse muta anche le altre si modificheranno trasformando contemporaneamente l'intero sistema.

Il clima della terra, infatti, non è mai stato stabile; anzi, è cambiato nel corso dei millenni a causa di eventi come asteroidi, mutazioni geologiche ed energetiche. Anche la biomassa ha portato il suo contributo in questa serie di cambiamenti. In particolare, si può osservare come negli ultimi millenni il genere umano abbia scongiurato il ripetersi di un'era glaciale, ma contemporaneamente abbia causato lo spostamento di flora e fauna da un continente all'altro, l'aumento di gas serra nell'atmosfera e la distruzione di interi biomi terrestri. Dobbiamo considerare, inoltre, che l'essere umano è l'unico "animale" ad aver adeguato così tanto l'ambiente ai propri bisogni trasformando l'intero pianeta in una sua nicchia ecologica. Compiendo tale trasformazione l'uomo ha tuttavia reso la Terra più instabile.

Attualmente, campanelli d'allarme come i 9 limiti planetari da non superare supposti da studiosi come Joah Rockstrom e Will Steffen sono utili per governi e nazioni per capire quali sono gli spazi operativi sicuri per l'umanità. Sciaguratamente, già quattro limiti su nove sono stati ampiamente superati: modificazione del ciclo dell'azoto e del fosforo, deforestazione, cambiamento climatico e integrità di biomassa (Rockström, J., et al., 2009). Ormai la Terra, a causa delle azioni dell'uomo, ha perso la stabilità sistemica dell'Olocene e grazie ad alcuni feedback positivi¹³: la degradazione del permafrost e delle calotte glaciali, l'acidificazione degli oceani, l'aumento di piattaforme continentali

¹³ "Feedback positivo Meccanismo di controllo in un sistema, che rafforza un processo nella stessa direzione"(Smith, R., L., Smith, T., M., 2017, p. 782). Perciò i feedback positivi della Terra sono meccanismi in cui un cambiamento avvenuto nel sistema della Terra provoca un effetto che amplifica ulteriormente quel cambiamento (Bjornerud, M., 2020).

ipossiche, l'aumento di CO_2 e la deforestazione la Terra sta entrando in un nuovo Stato di Hothouse Earth (Steffen, W., et al, 2018).

Interessanti sono i 5 possibili scenari previsti dall' Intergovernmental Panel of Climate Change che attraverso modelli probabilistici analizza la quantità di energia aggiunta al sistema Terra (Forzante radiativo) dalle emissioni antropiche entro il 2100. Uno dei cinque scenari è lo RCP 8.5; in tale scenario sono completamente mancanti i provvedimenti per contrastare il cambiamento climatico che causa l'eliminazione di specie che vivono in climi freddi come l'orso polare, la scomparsa del ghiaccio nell'Artico a fine Estate e l'innalzamento degli oceani e dei mari di 0.5- 1.3. m (Lewis, S.,L.,Maslin, M., A., 2019). Sebbene questo modello sia considerato fantascientifico ci fa comunque comprendere l'assoluta gravità della situazione.

L'aumento della concentrazione di CO_2 e di altri gas serra prodotti dall'uomo nell'atmosfera comporta l'alterazione del ciclo del carbonio causata principalmente dalla combustione di combustibili fossili, dalla deforestazione di intere foreste, dalla cementificazione di intere biomi e dallo scioglimento del permafrost. "L'uomo mette in atmosfera anidride carbonica, più di quanta possa essere tamponata dagli oceani o consumata durante la fissazione, e questa anidride carbonica trattiene più radiazione infrarossa riflessa dalla Terra" (Padoa-Schioppa, E., 2021, p.62).

L'aumento dell'effetto serra ha comportato una variazione delle temperature non uniforme. Le zone più vicine alle medie e alte latitudini hanno sofferto maggiormente l'aumento delle temperature provocando una riduzione dell'albedo. Inoltre, a partire dal 1961 si è osservato un aumento delle temperature medie degli oceani e dell'acidificazione del Ph marino. L'aumento dell'acidificazione delle acque marine "può potenzialmente interferire con la vita nei mari in vari modi, sia positivi sia negativi. Gli organismi fotosintetici quali alghe e piante possono beneficiare dell'incremento delle concentrazioni di CO_2 nelle acque superficiali perché questo favorisce il tasso di fotosintesi [...]. Al contrario, uno degli impatti negativi più rilevanti dell'aumento dell'acidità degli oceani riguarda il processo di calcificazione cioè la formazione di conchiglie e altre strutture formate da carbonato di calcio (CaCO_3) che è fondamentale per la biologia e la

sopravvivenza di una grande varietà di organismi marini” (Thomas, M., Smith, R. L., 2017, p. 58).

L'incremento della popolazione di questi organismi eucarioti è avvantaggiato anche dai prodotti antropogenici come i fertilizzanti, che raggiungono le piattaforme continentali grazie ai fiumi e diventano nutrimento per le alghe stesse. Quando le alghe muoiono, tuttavia, si vengono a creare zone anossiche nelle piattaforme continentali causate dall'operato dei batteri, che decomponendo una maggiore quantità di alghe consumano anche un maggior quantitativo di ossigeno nell'acqua. Attualmente queste zone anossiche sono lo 0,7% degli oceani (Zalasiewicz, J., et al., 2019, p.272) e si trovano principalmente nelle piattaforme continentali sebbene studi recenti ne abbiano trovate anche in mezzo all'Oceano Atlantico (Karstensen, J., et al., 2015). L'attuale crisi ecologica ha spinto molti scienziati a trovare soluzioni legate principalmente alla geoingegneria tralasciando altre possibili soluzioni legate ad altre scienze sociali. Il dibattito sulla crisi ecologica è diventato sempre più tecnocentrico grazie a scienziati come Paul Crutzen, che spingono per trovare soluzioni sintetiche come il manipolare il clima su scala mondiale attraverso la dispersione di aerosol solfatici nell'atmosfera (Bonneuil, C., Fressoz, J.B., 2019, p. 99). “Prevale la convinzione che, così come le nuove tecnologie sono all'origine dell'inquinamento ambientale, allo stesso modo le stesse possono essere ripensate per provocare un rinnovamento che metta a disposizione un sempre maggior numero di sostanze ecocompatibili e di dispositivi tecnici che consentano un uso sostenibile delle risorse energetiche" (Mortari, L., 2020, p. 4).

Allo stato attuale delle cose, tuttavia, una risposta puramente tecnologica all'attuale crisi ecologica non può essere la risposta definitiva al problema ambientale. Nel libro *La condizione postmoderna* (1979) del filosofo Jean-François Lyotard la tecnologia viene vista con sospetto poiché i mezzi prendono il primato rispetto ai fini promuovendo il messaggio che ogni obiettivo concreto può essere raggiunto solo attraverso l'uso della Τέχνη.

Questa visione rassicurante della potenza della tecnologia, in accordo alla quale i problemi ambientali sarebbero risolvibili grazie al programma baconiano *scientia est potentia*, ormai si è dimostrata falsa.

La geoingegneria non sarà mai la risposta adeguata all'attuale crisi ecologica poiché “può accadere che i processi che si sono provocati si evolvano secondo logiche del tutto non prevedibili, che possono sconvolgere, se non proprio distruggere, le condizioni della vita senza che si riesca a trovare correttivi, non essendo sempre possibile disfare ciò che è stato messo in atto” (Mortari, L., 2020, p. 7). Anche logiche romantiche di esclusione totale della tecnologia dal problema ambientale si sono dimostrate errate. La risposta migliore al *climate change* dovrebbe essere una creolizzazione tra le scienze sociali e la Τέχνη. Mentre la tecnologia si farà carico di sostenere questo cambio di paradigma culturale promuovendo programmi di ricerca legati a “ridurre le emissioni, incrementare l'uso di fonti energetiche a bassa emissione di carbonio, rendere sempre più efficiente l'uso di energie rinnovabili” (Provenzale A., 2021, p. 355), le scienze sociali cercheranno di risolvere la crisi ecologica promuovendo un percorso etico, filosofico ed economico capace di eliminare dal rapporto uomo-natura tutte quelle logiche nocive all'ambiente.

In ambito economico, lo sforzo principale sarà quello di riportare l'economia verso una tradizione legata più all'etica. “La vita [...] dedicata al commercio è qualcosa di contronatura, ed è evidente che la ricchezza non è il bene comune che cerchiamo; infatti essa è solo in vista del guadagno ed è un mezzo per qualcos'altro” (Etica Nicomachea, 1096a, 5).

Per Aristotele, l'economia era in funzione della politica e la politica era in funzione del raggiungimento del bene umano: “Certo esso è desiderabile anche quando riguarda una sola persona, ma è più bello e più divino se riguarda un popolo e le città” (Etica Nicomachea, 1094b 9-10).

Quando Aristotele parla del bene umano intende la capacità dell'uomo di essere felice attraverso la sua piena esistenza e la realizzazione del suo essere. La piena realizzazione dell'uomo avviene grazie al consolidamento di diverse *capabilities* e una di queste è: “Essere in grado di vivere prendendosi cura e stando in relazione con animali, piante e con il mondo naturale” (Nussbaum, M. C., 2000, pp. 74-80). Seguendo quest'ottica consequenzialista, l'economia risponde alla politica e la politica risponde al bene umano, ma che rapporti ci sono tra l'economia e la natura? Come l'economia può affrontare i problemi ecologici

come la perdita di biodiversità o l'acidificazione degli oceani?

Esistono principalmente due linee di pensiero, una chiamata “market endorsing e l'altra market skeptical” (Thompson, A., Gardiner, S., M., 2019, p.70).

La prima segue la proposta dell'ecologista Garrett Hardin (1915-2003) cioè “quella di privatizzare le risorse: poiché nessuno si può arrogare il diritto di utilizzarle gratis, quelli che vogliono servirsene devono pagare” (Borgna, I., 2010, p. 101).

La seconda corrente considera le risorse ambientali al di fuori del mercato e non estensibili a valori economici. Cercare di valutare economicamente i servizi della natura produce un'ingiustizia sociale per cui chi ha la possibilità di pagare come i paesi più ricchi si può permettere di inquinare o di sfruttare maggiormente le risorse naturali rispetto ai paesi più poveri.

Da questa logica nascono fenomeni come il carbon market: “il paese o il singolo produttore che sfora la quantità assegnatagli è tenuto ad acquisire il diritto ad emettere quell'eccedenza di agenti inquinanti, laddove il paese o il singolo produttore che ha emesso meno del previsto può vendere il quantum di agenti inquinanti non emessi” (Pagano, P., 2002, p.47-148).

La natura, invece, per i filosofi della market skeptical, per vari motivi legati o al valore ontologico della natura o alla giustizia sociale, è considerata un settore sensibile che deve essere sottratto al gioco del libero mercato.

Attualmente la visione dominante dell'economia rimane legata a una visione di soft ecology, nella quale “il dogma di una salvifica capacità del mercato di autcoreggere i propri errori non è mai stato messo seriamente in discussione”(Padoa-Schioppa, E., 2021, p.147). La natura, quindi, continua ad essere solamente una risorsa dell'uomo, che dovrà gestirla efficacemente per le successive esigenze. La visione conservazionista dell'economia non esce dalle ottiche del pensiero liberale, ma cerca soltanto di posticipare il suo collasso. Cercare di incastrare la natura nelle ottiche del libero mercato è un'operazione insostenibile sotto il profilo ecologico e sociale perché finirà per scontrarsi con gli stessi limiti che la natura possiede e che l'attuale modello economico di crescita illimitata ignora. Mentre la terra e le sue risorse sono limitate e si rigenerano

secondo ritmi naturali, l'economia capitalistica ha un andamento esponenziale tendente all'infinito. In sintesi, bruciamo le risorse naturali a ritmi sempre più elevati trasformando anche le risorse rinnovabili in non rinnovabili.

Diventa, quindi, essenziale correre ai ripari e sostituire una visione economica puramente ingegneristica (Sen, A., 2006) con un equilibrio tra l'economia etica ed ingegneristica affinché il meglio di entrambe possa risolvere i problemi del *climate change*. Attualmente, l'economia ingegneristica vede nella razionalità il miglior comportamento da attuare, ma la razionalità è intesa come la massimizzazione dell'interesse personale ed egoistico. Lo scopo dei nuovi programmi economici come quello di Serge Latouche (1940-oggi) o quello di Martha Nussbaum (1947-oggi) consiste nel riportare la razionalità all'interno di un valore etico normativo.

La sostituzione degli interessi egoistici con valori etico-normativi comporta una totale rivisitazione del presupposto antropologico del XXI secolo.

Attualmente la società turbocapitalista predilige il modello dell'*homo oeconomicus*, ma se l'eventuale cambio di paradigma economico-sociale dovesse avvenire ci sarebbe la necessità di cambiare anche il modello antropologico di riferimento. Tuttavia, parecchie sono le difficoltà che frenano questo mutamento. In primis, l'attuale economia finanziaria è basata su una fonte non rinnovabile, cioè il petrolio. Diventa, quindi, difficile scardinare tutto l'impianto economico dei nostri giorni: porterebbe sicuramente al tracollo dell'intera organizzazione globale della terra.

Tuttavia, se tale cambiamento non dovesse avvenire il mondo diventerebbe un deserto senza vita (Polanyi, K., 2010).

L'uomo contemporaneo, inoltre, è la personificazione di un *modus vivendi* non più legato alla ricerca della "virtute e canoscenza¹⁴", ma perennemente incatenato all'*otiositas* culturale e alla ricerca del guadagno. Di fronte ai problemi legati al suo operato, l'uomo odierno preferisce recitare la parte di Elpenore (Feuchtwanger, L., 2012), piuttosto di mettere in discussione non soltanto le attuali politiche di green economy, ma anche le attuali ingiustizie sociali.

Per uscire da questa situazione di passività è necessario indignarsi (Freire)

¹⁴ Versi 118-120, Canto XXVI dell'Inferno, Divina Commedia Inferno

di fronte al senso comune (Gramsci) e praticare una lotta etica, filosofica e pedagogica, che conduca poi a un'educazione problematizzante con il fine di equipaggiare ogni persona a mobilitare la propria immaginazione teoretica (Adorno, Horkheimer). Benché l'appello alla salvaguardia della natura sia "un appello universalmente condiviso, tanto universalmente condiviso da ingenerare il sospetto che qui accada quel che accade nel caso dei "diritti umani": tanto universalmente condiviso quanto poi violentato nella pratica" (Battaglia, L., 1994, p.132), la maggior parte degli individui percepisce se stessa e la nazione in cui vive come assillata da problemi ben più immediati comportando un maggior disinteresse verso la questione ambientale. Inoltre, uno studio dell'osservatorio di Pavia ha mostrato che il tema della crisi ambientale viene poco trattato dai telegiornali e l'intensa attività di *greenwashing* effettuata attraverso gli spazi pubblicitari dei giornali influisce sulla disinformazione relativa all'emergenza climatica (Massariolo, A., La crisi climatica si affaccia sui giornali, ma con poca chiarezza sulle cause, 2022, www.ilbolive.unipd.it).

In America, società petrolifere "hanno speso milioni di dollari in una campagna di propaganda per minimizzare la minaccia del cambiamento climatico. In buona parte, quei soldi sono serviti a dare risalto alle opinioni di sei-sette ricercatori dissenzienti, fornendo loro una piattaforma e un livello di credibilità sulla scena pubblica smaccatamente sproporzionato rispetto alla loro autorevolezza all'interno della comunità scientifica"(Pinchera, A., 2004, p. 65).

Sebbene la visione di pochi scettici del *climate change* al soldo delle grandi multinazionali energetiche possieda una buona visibilità rispetto alla loro autorevolezza accademica, le comunità scientifiche continuano a denunciare la necessità "di un rinnovamento coraggioso e profondo della società, attraverso trasformazioni tecnologiche, culturali e istituzionali volte a impedire che l'impronta ecologica superi la capacità di carico della Terra"(Meadows, D., Randers, J., 2022 trad. Riccucci, M., p.6).

In ambito filosofico, questo rinnovamento avviene, ad esempio, attraverso l'*environmental ethics*: "il problema ambientale è un problema filosofico, prima che scientifico. Difatti, se da un lato i dati scientifici ci aiutano nella comprensione del mondo, sono soprattutto le nostre convinzioni filosofiche che

incidono profondamente la nostra morale e quindi determinano il nostro comportamento (Pagano, P., 2002, p.10).

Così, sul finire degli anni 60 si sviluppò un'ampia letteratura intenzionata a ricercare i motivi filosofici e culturali del *climate change*. Le tre opere principali che diedero impulso a questo filone di ricerca furono "Primavera Silenziosa" (1962) dell'autrice Rachel Carson (1907-1964), l'articolo "Le radici storiche della nostra crisi ecologica" (1967) dello storico Lynn White e il saggio "La Tragedia del bene Comune" (1968) di Garrett Hardin (1915-2003).

Il libro della Carson, attraverso una ricchissima documentazione, descrive gli effetti dei pesticidi sintetici come il DDT sugli ecosistemi. Il libro denuncia come la pericolosità di queste sostanze chimiche non uccida soltanto piccoli uccelli, ma arrivi anche all'uomo attraverso la catena alimentare. Nonostante il DDT sia stato messo al bando e la sua produzione interrotta nel 1972, il problema della tossicità dei pesticidi persiste ancora oggi; anzi, gli attuali pesticidi, utilizzati in ambito agricolo, si dimostrano maggiormente nocivi del DDT. Ancora una volta, gli interessi economici delle corporazioni industriali prevalgono sul bene comune aristotelico dimostrando che il potere politico e finanziario di queste lobbies è capace perfino di influenzare la politica, riuscendo a insabbiare la dannosità di queste sostanze non solo per l'ambiente, ma anche per l'uomo. Attraverso il libro "Primavera Silenziosa" (1962), Carson esorta i cittadini americani a interessarsi maggiormente dei problemi ambientali, incentivandoli ad avere un maggiore senso di rispetto e di responsabilità nei confronti della natura. Carson, inoltre, vuole promuovere una maggiore consapevolezza dell'interconnessione diretta tra tutti gli esseri viventi (compreso l'essere umano) e l'ambiente circostante.

L'articolo dello storico Lynn White, a differenza delle opere della Carson che hanno un taglio più scientifico e documentario, si concentra storicamente sugli impatti culturali che la religione cristiana ha avuto sulla società occidentale. White definisce il Cristianesimo come "la religione più antropocentrica che il mondo abbia visto" (White, L., 1967, p. 1205), affermando che i principali filoni della teologia cristiana hanno supportato una visione antropocentrica forte nei confronti della natura da parte del genere umano. Il lavoro di White sottolinea

che il pensiero giudaico-cristiano è in assoluto contrasto con il precedente paganesimo e con le religioni orientali, non solo per il dualismo uomo-natura, estraneo a molteplici filosofie, ma anche per la giustificazione divina del dominio dell'uomo sulla natura (White, L., 1967):

"Siate fecondi e moltiplicatevi, riempite la terra e soggiogatela e abbiate potere sui pesci del mare, sui volatili del cielo e su ogni animale che striscia sopra la terra" (Gen., 1:28).

Tuttavia, nei saggi raccolti nel libro *Ecology and Religion in History* di David Spring, Eileen Spring

Harper & Row, pubblicato nel 1974, si è osservato che la visione antropocentrica forte non è la sola presente nel testo biblico. Il messaggio divino di fecondità non era solo rivolto all'uomo e alla donna, ma era rivolto a tutte le creature del creato: " Dio vide tutto quello che aveva fatto, ed ecco che era molto buono" (Gen., 1:31). L'articolo di White ha provocato l'interesse da parte di molti ricercatori nel trovare una visione meno antropocentrica del cristianesimo. Il teologo americano Joseph Sittler (1904-1987) aveva proposto la figura di San Francesco come modello di un cristianesimo dal volto meno umano. Lo stesso Papa Francesco con l'enciclica "Laudato si" del 2015 attribuisce un peso rilevante alle questioni ecologiche come a voler recuperare il messaggio del "Cantico delle Creature". Il saggio di Garrett, invece, prende spunto dal lavoro "Two Lectures on the Checks to Population" (1833) dell'economista britannico William Forster Lloyd (1794-1852). Garrett, come l'entomologo Paul Ehrlich (1932-oggi) con il suo libro "The population Boom" (1968), analizza attraverso un'analisi malthusiana "la necessità di una radicale limitazione delle nascite, affinché i beni comuni (specie in funzione del benessere dei paesi industrializzati) possano essere preservati in quanto tali" (Iovino, S., 2008, p.28). Garrett, esponente di punta di una posizione conservazionista utilitarista come il filosofo John Passmore (1914-2004), ha affermato che la nostra situazione attuale è simile a una scialuppa di salvataggio e non a una navicella spaziale (Boulding, K., 1976). La scialuppa di Garrett¹⁵ ricorda il quadro la "Zattera della Medusa" del pittore Théodore

¹⁵ "Se dividiamo il mondo in nazioni ricche e povere, due terzi sono disperatamente poveri e solo un terzo relativamente ricco, con gli Stati Uniti al primo posto. Metaforicamente, ogni nazione può essere vista come una scialuppa di salvataggio carica di persone benestanti. Nell'oceano, al di fuori di ciascuna scialuppa, nuotano i poveri del mondo che vorrebbero salire, almeno per un pochino"(Borgna, I., 2010, p.

Géricault (1791-1824). Per Garrett, la situazione attuale di crisi ambientale permette di poter lasciar morire alcune persone, ma non si capisce bene per quale motivo i paesi industrializzati avrebbero il diritto di rimanere sicuri sulla zattera e decidere chi può salire e chi no. L'opera di Garrett soffre di una visione etnocentrica ed egoistica (Deval, B., Sessions, G., 2007). In seguito ai lavori di White, della Carson e di Garrett molteplici indirizzi filosofici sorsero con lo scopo di analizzare i problemi ambientali, ma prima di illustrare le varie correnti della *environmental ethics* bisogna introdurre il concetto fondamentale del valore della natura.

“[...]Gli antropocentristi attribuiscono alla natura un mero valore strumentale: la natura andrebbe dunque tutelata, secondo loro, non perché sia meritevole di protezione in sé stessa, bensì per salvaguardare gli interessi umani: essa dunque rispetta (interessi materiali ricreativi o estetici)” (Borgna, I., 2010, p. 92). Invece, nella concezione di tutte le etiche biocentriche il valore intrinseco alla natura a volte comporta un "superamento del quadro di preoccupazioni morali esclusivamente antropocentrico e [...] una conseguente estensione di categorie etiche al mondo non umano” (Battaglia, L., 2002, p.20), altrove volte afferma la necessità non soltanto di allargare i diritti morali alla sfera non umana, ma l'urgenza di cambiare la stessa visione etica della natura: la natura ha un valore intrinseco indipendente dell'uomo.

Il valore intrinseco della natura può essere intenso aristotelicamente come la capacità di esprimere i propri meccanismi di funzionamento. Così, un animale o un ecosistema hanno il diritto di non essere considerati solamente come un mezzo umano, ma di diventare il suo stesso fine ultimo. Allargando così l'imperativo categorico kantiano “Agisci in modo da trattare sempre l'umanità, così nella tua persona come nella persona di ogni altro, sempre come un fine, e mai come un mezzo”¹⁶anche al mondo non umano.

I percorsi dell' *Environmental Ethics* possiedono anche una terza via che sarà quella seguita anche da questo elaborato, cioè la visione antropocentrica-critica¹⁷, nella quale si cerca di spostare il dibattito filosofico sul

101)

¹⁶ Kant, I. (1788). *The Critique of Practical Reason: 1788*. Infomotions, Incorporated.

¹⁷ La visione antropocentrica-critica verrà trattata nel secondo capitolo.

piano ontologico. Secondo Arne Naess (1912-2009), principale esponente di questa corrente, l'uomo riuscirà a risolvere i problemi ambientali quando capirà che lui stesso è relazione con la natura. Naess riprende dal pensiero di Spinoza (1632-1677) la sua visione monistica e dalle filosofie orientali il concetto di rete: il mondo non è un insieme di oggetti irrelati, ma una rete di fenomeni collegati e interdipendenti.

«Gli organismi sono come nodi in una rete di relazioni intrinseche. Una relazione intrinseca tra due oggetti A e B è tale per cui la relazione stessa rientra nella definizione o nella stessa costituzione fondamentale dell'uno e dell'altro, cosicché, senza tale relazione, A e B non sono più la stessa cosa» (Naess, A., 1975, p.95).

La nostra "identità" (Sé ecologico), quindi, non si ferma ai limiti del nostro corpo o del nostro spirito, ma si trasforma in base alle relazioni che istituamo: noi siamo quella relazione. Per Naess, non esiste la necessità di sviluppare concetti etici normativi o una visione metaetica legata all'ambiente perché nel momento in cui noi capiamo che comportarsi in maniera corretta con la Natura significa rispettare anche noi stessi si formano automaticamente regole e leggi morali: “le azioni belle sono naturali e per definizione non sono forzate dal rispetto di una legge morale estranea ad una personalità umana matura”(Naess, A., trad. it. Recchia, E., 1994, p.105). L'allargamento del proprio Sé ecologico (Naess, A., 2015) comporta automaticamente la compatibilità tra i nostri interessi e quelli della Natura, per cui la mia realizzazione dipende da ciò che è meglio anche per gli altri enti naturali.

Antropocentriche	Forti (es. sciovinismo umano) Deboli (es. conservazione)
Antropocentriche-critiche	(es.ecologia profonda)
Anti-Antropocentriche (biocentriche)	Individualistiche (es. etiche animali) Olistiche (es. etica della terra).

“Tabella 1. Classificazione schematica delle varie posizioni filosofiche” (Filosofia ambientale, 2005, p. 11).

Etiche Antropocentriche e Anti-anthropocentriche

Indirizzi Antropocentrici

“Come abbiamo visto, agli antropocentristi non basta asserire che gli esseri umani sono l'unica fonte del valore morale: per loro essi ne sono anche gli unici destinatari. La natura ha dunque unicamente un valore strumentale, dipendente dagli interessi umani. A seconda che concepiscano il dominio dell'uomo come una tirannia o come un dispotismo illuminato, essi si dividono in antropocentristi forti e deboli” (Borgna, I., 2010, p. 99).

L'antropocentrismo forte o “etica del cowboy” è caratterizzato da una visione della natura totalmente piegata al volere dell'uomo. L'uomo si considera padrone della natura, che usa come semplice magazzino per i propri scopi. Piergiacomo Pagano paragona gli antropocentristi intransigenti agli “sbruffoni dei film di John Wayne” (Pagano, P., 2012, p. 4), incapaci di comprendere le conseguenze delle proprie azioni, ma mossi solo da uno spirito egoistico e violento. L'estremizzazione del pensiero kantiano è il cuore filosofico dell'antropocentrismo forte, ma mentre Kant affermava che “la natura può essere piegata ai bisogni degli umani, ma non sfigurata, non alterata, resa irriconoscibile” (Battaglia, L., 1994, p. 42), per l'antropocentrismo forte la natura diventa solamente *regnum hominis*. Questa visione dell'uomo come padrone delle altre forme viventi si può considerare come una forma di sciovinismo umano (Routley, R., Routley, V., 1980. pp. 96–189). L'esaltazione della τέχνη, nella crescita economica illimitata e nella fede nel progresso sono le caratteristiche dell'etica del cowboy, che considera ingenuamente la natura come una cornucopia da cui è sempre possibile attingere in qualsiasi momento. Grazie alla scienza, tuttavia, è stato dimostrato la falsità del mito della sovrabbondanza della natura dimostrando che i toni aggressivi da *conquistadores* nei confronti della natura non sono più possibili e la necessità di rifiutare questo tipo di atteggiamento etico è dimostrato anche della stessa crisi ecologica attuale.

L'Antropocentrismo debole, invece, osservando gli errori strutturali dell'etica del cowboy cerca di abbandonare il mito della sovrabbondanza

comprendendo che la natura stessa è soggetta a vincoli.

L'antropocentrismo debole o sensibile alla natura si differenzia dalla variante più estrema per il fatto di allargare il concetto di interesse e di bene umano mostrando quanto quest'ultimo sia strettamente dipendente da un uso accorto della natura, luogo sì di beni e di risorse, non tutti però necessariamente abbondanti e tanto meno illimitati, né tutti traducibili in grandezze economiche e valori commerciali" (Donatelli, P., 2012, p. 16).

L'antropocentrismo debole, inoltre, si differenzia a sua volta in altre due categorie sottostanti: il conservazionismo e il protezionismo (Bartolommei, S., 1995, p 47).

Il conservazionismo trova tra i suoi principali autori l'americano Gifford Pinchot (1865-1946), padre di questa corrente e sostenitore di una scientifica e razionalizzata gestione della natura con lo scopo di preservarla per la comunità e per le generazioni future.

Il protezionismo di John Muir (1838-1914), invece, cerca di mantenere nello stato attuale quelle zone naturali non ancora danneggiate dall'uomo per i loro valori concreti ed ideali: "sono essenziali al nostro benessere fisico, ci avvertono del deterioramento del nostro ecosistema, sono rilevanti per gli studi scientifici, sono una riserva di informazioni genetiche utili, sono importanti per la ricreazione fisica, sono fonti di piacere e di ispirazione estetici, sono fonte di ispirazione spirituale, hanno un valore simbolico o educativo, producono benessere psicologico"¹⁸.

Il conservazionismo e il protezionismo possiedono alcune differenze intrinseche legate principalmente alla visione del valore della natura: per il primo, la natura ha un valore ancora legato a una visione di sciovinismo umano ma non più illimitata, mentre il secondo arricchisce la natura di un valore anche intrinseco.

Entrambe queste visioni deontologiche hanno portato risultati in termini di leggi e regolamenti statali riguardo alla salvaguardia e alla gestione della Natura in America. John Muir fu fautore del Yosemite National Park (1890) e nel 1892 costituì l'associazione ambientalista Sierra Club, che diverrà famosa nel 1972 per

¹⁸ P. Vicentini, I fraintendimenti dell'ecologia profonda nel quadro dell'etica ambientale contemporanea, p.5, scaricabile da www.filosofiat.org.

il caso legale Sierra Club contro Morton.

Mentre Pinchot, consigliere anche del presidente americano Teddy Roosevelt (1858-1919), riuscì a convincere il Congresso a istituire le Forest Reserves e a strappare così enormi territori dallo sfruttamento indiscriminato delle varie lobbies.

Tuttavia le foreste, a differenza dei parchi, potevano essere utilizzate dall'uomo, ma secondo una logica razionalizzante utilitaristica:

“Se da un lato a Pinchot si deve riconoscere il fatto di essere riuscito a limitare l'abitudine allo sfruttamento sconsiderato tipico della frontiera, dall'altro lato la conservazione era più rivolta

alla tutela dell'economia che non alla salvaguardia ambientale. La politica della conservazione tendeva (e tende) a massimizzare la produttività per il bene esclusivo degli uomini. Così, ad esempio, secondo il principio della conservazione furono sterminati i predatori quali lupi, puma, coyote e orsi grigi allo scopo di salvaguardare gli erbivori a cui i cacciatori amavano sparare” (P. Pagano, P., 2012, cit., pp. 30-31).

Dalla visione conservazionista di Pinchot derivarono in parte pensatori come l'australiano John Passmore (1921-2006) e il tedesco Hans Jonas (1903-2006). Il fulcro del pensiero di Passmore è il seguente: salvaguardare le risorse naturali per il futuro utilizzo (Passmore, J., 1986). Il filosofo australiano, con il suo saggio *Responsibility for Nature* (1974), definisce gli obblighi morali verso l'ambiente, ma sempre collegati all'interesse umano. Anche il pensiero di Passmore come quello di Pinchot è di stampo deontologico e rientra nella moderna versione di “*utilitarian Resource Conservation and Development*” (Sessions, G., Devall, B., 2007, p. 56). Il filosofo di Manly procede nel solco filosofico di Pinchot: la “natura non è una pseudo-persona, verso la quale gli esseri umani sono responsabili, come possono esserlo verso un'istituzione” (Passmore, 1974, p.92). La natura per Passmore non ha nessun valore intrinseco e il suo valore rimane strumentale e quantificabile per le esigenze delle attuali e future generazioni. Passmore, con i suoi scritti, ribadisce “la responsabilità (o la cura) che l'essere umano deve sviluppare verso le entità non umane, piuttosto che

sulla proclamazione dell'esistenza di un valore intrinseco in essi" (Fabris, A., 2018, p. 251).

Il genere umano non necessita di nuove etiche o di nuovi principi morali, ma solamente di nuovi principi di comportamento verso la natura.

Questi modelli comportamentali, inoltre, devono essere accompagnati da una scienza razionalizzante "fatta di moderazione e soprattutto di prudenza, nella consapevolezza che non è possibile stabilire esattamente quali saranno le esigenze dei nostri posteri" (Iovino, S., 2008, p.70). Molti filosofi criticarono aspramente il pensiero di Passmore per la sua origine conservazionista pinchotiana:

"Preservare la natura intatta non ha senso per Passmore, se gli esseri umani possono migliorarla: un mondo privo di zanzare è per Passmore più desiderabile di un mondo completo di questi insetti fastidiosi" (Borgna, I., 2010, p.103).

L'errore di Passmore, come quello di Pinchot e anche dell'attuale geoingegneria, è quello di non considerare la difficoltà nel gestire nuove risposte da parte dell'ambiente scaturite da queste le logiche di manipolazioni antropocentriche, che potrebbero trasformarsi in vere e proprie catastrofi naturali come nel caso dei cervi descritto precedentemente.

Altre critiche della teoria della responsabilità di Passmore derivano dall'ambito giuridico dei diritti delle generazioni future. I detrattori di Passmore, inoltre, si chiedevano come si possono conoscere le risorse necessarie ai posteri e come riconoscere i diritti queste "persone potenziali" (Warren, 1981; Pontara, 1995, p. 100) Passmore non riuscì a rispondere a tali domande, ma si limitò a ribadire che "la nostra principale responsabilità verso le generazioni future è quella di creare le condizioni (istituzionali, culturali, politiche ecc.) perché le risorse terrestri vengano conservate. Non possiamo, però, predisporre alcun indirizzo pratico per la gestione di tali risorse, se non quello che ci viene suggerito da generiche norme di prudenza" (Iovino, S., 2008, p.71).

Ancora un volta, i limiti del pensiero di Passmore non sono solo impliciti nella sua visione utilitaristica conservazionista, ma anche nella sua atemporalità che implica un minore senso di responsabilità nei confronti della natura per le

generazioni future: "tanto più è lontana la generazione su cui focalizziamo l'attenzione, tanto più è improbabile che noi abbiamo un obbligo di promuoverne il benessere» (Golding, 1972, p. 90) non agendo così neanche sul presente poiché il problema ambientale sembra lontano. A differenza del cieco ottimismo tecnologico di Passmore, Jonas focalizza il suo pensiero filosofico sul potenziale apocalittico della tecnica"(H. Jonas., 1997, p.33). Jonas forse memore del discorso di Robert Oppenheimer (1904-1967) sviluppò il concetto di "*dubio pro malo*" (Borgna, I., 2010, p.106). Jonas comprese che forzare i limiti della natura può causare processi non governabili, danneggiando gli equilibri biologici della terra che per la ragione umana sono ancora parzialmente sconosciuti. Perciò, afferma Jonas, se le condizioni di incertezza sono troppo elevate è meglio rinunciare. La necessità di sviluppare questo principio di responsabilità non è tanto legato al fatto di dare nuovi diritti al mondo extraumano, ma alla capacità di affiancare alle nuove possibilità scientifiche dell'uomo un nuovo modello culturale capace di comprendere le nuove potenzialità distruttive della τέχνη umana. IL nostro potere è grande, ma la nostra capacità predittiva rimane ancora limitata. Per quanto ancora l'uomo potrà giocare a fare dio prima di scatenare processi ingovernabili? Questa è la domanda di Jonas, che cerca di sviluppare un pensiero in cui l'essere umano è profondamente interconnesso con il mondo biofisico:

“È quantomeno non privo di senso chiedersi se la condizione della natura extraumana, la biosfera, ora sottomessa al nostro potere nel suo insieme e nelle sue parti, sia diventata appunto qualcosa che è dato in custodia all'uomo e avanzi perciò nei nostri confronti una sorta di pretesa morale, non soltanto a nostro ma anche a suo favore e in base a un proprio diritto. Se così fosse, sarebbe necessario un ripensamento non di poco conto dei fondamenti dell'etica. Questo comporterebbe la ricerca non soltanto del bene umano, bensì anche del bene delle cose extraumane, estendendo il riconoscimento dei fini in sé al mondo naturale e includendone la cura nel concetto di bene umano” (Jonas, H.,1993, p.12).

L'etica del filosofo di origine ebraica, inoltre, tende, come quella di Passmore, a considerare anche le condizioni future dimostrando così un distacco dalle vecchie etiche incapaci di includere agenti morali futuri: "Includi nella tua scelta attuale l'integrità futura dell'uomo come oggetto della tua volontà" (Jonas, H., 1993, p.16). Rimangono, tuttavia, le stesse critiche rivolte a Passmore sulla difficoltà di stabilire i diritti delle generazioni future.

Indirizzi Anti-Antropocentrici

Le etiche di indirizzo Anti-Antropocentrico si distinguono principalmente in tre versioni: il sensio-centrismo, l'olismo e l'ecocentrismo. Il sensio-centrismo si basa sulla corrente filosofica dell'utilitarismo classico; evidenti sono i collegamenti tra l'utilitarismo di Jeremy Bentham (1748-1832) e i lavori "Animal Liberation" (1973) e "All animals Are Equal" (1974) di Peter Singer (1946).

Il filosofo australiano, attraverso il suo pensiero utilitarista, cerca di allargare il campo dei soggetti morali agli animali non umani capaci di sentire. Singer distingue così gli agenti morali dai pazienti morali: i primi sono coloro che sono in grado di agire moralmente mentre i secondi sono coloro che subiscono l'azione dei primi. I pazienti morali sono tutti quegli esseri senzienti capaci di provare dolore o gioia e tra questi Singer, oltre ai neonati o alle persone con disabilità, aggiunge gli animali senzienti. Ciò comporta che gli agenti morali devono rispettare i diritti anche degli animali senzienti senza fare divisioni di specismo:

"un cavallo o un cane adulti sono senza confronto animali più razionali e socievoli di un bambino di un giorno, di una settimana o di un mese. Supponiamo che così non fosse; che cosa conterebbe? La domanda da porsi non è se sanno ragionare, né se sanno parlare, bensì se possono soffrire" (Iovino, S., 2018, p. 17).

Singer non riprese tutto l'utilitarismo classico, ma utilizzò una versione leggermente differente, ovvero quella dell'economista John Harsanyi (1920-2000). L'economista ungherese e premio nobel per l'economia nel 1994 sviluppò l'utilitarismo delle preferenze. Questa forma di utilitarismo si distingue da quella classica perché "tiene conto del fatto che alcune azioni hanno un peso differente per i diversi soggetti coinvolti. Per esempio, il desiderio di sopravvivere ha un

peso maggiore di qualsiasi altro desiderio in concorrenza e, in generale, le preferenze essenziali contano più delle preferenze futili” (Borgna, I., 2010, p. 112).

L'utilitarismo delle preferenze rimane sempre una teoria della giustizia di stampo welfaristico e agregazionista, ma durante il calcolo delle preferenze ve ne sono alcune che hanno un peso maggiore di altre per i vari soggetti. Singer attraverso l'utilitarismo delle preferenze vuole fare tabula rasa dei pregiudizi legati allo specismo e cerca “di massimizzare la soddisfazione delle preferenze di tutti coloro - umani e non umani- che, imparzialmente considerati, verranno influenzati dalle conseguenze del nostro agire” (Battaglia, L., 1999, p.39). L'utilitarismo di Singer, a differenza delle etiche deontologiche, vuole convincere per la sua scientificità: non ci si può opporre perché la questione è oggettiva: alcuni animali soffrono quanto gli esseri umani, sia a livello fisico che psicologico.

Un vitello che viene allontanato dalla mucca troppo presto dimostra il tentativo di succhiare qualsiasi cosa gli venga messa vicino, proprio a dimostrazione del fatto che prova una sofferenza, non è solo un problema di nutrizione, ma di contatto fisico, com'è per noi per certi versi. Inoltre, gli animali chiusi in gabbia mostrano tutti i segni della noia, o della costrizione. Molteplici furono le critiche rivolte a Singer. Il filosofo neokantiano Tom Regan (1938-2017), in particolare, criticava il pensiero di Singer poiché questi non riusciva a dare valore agli animali non senzienti e criticava il principio dell'utilitarismo delle preferenze perché “i diritti sono più importanti dell'utilità e sono indipendenti da esse” (Regan, T., 1998, p.43). Regan considerava la posizione di Singer non sufficientemente forte né per difendere i diritti degli animali senzienti né quelli non senzienti. Così, nel suo libro “The Case for Animal Rights” (1983) il filosofo di Pittsburgh sosteneva che tutti gli esseri viventi hanno un uguale valore intrinseco, indipendentemente dall'intelligenza, dalla specie o dalla capacità di esprimere la propria sofferenza o gioia (Thompson, A., Gardiner, S.M., 2019, p. 16).

Per Regan, tutti gli animali sono portatori di diritti veri e propri e nessun calcolo utilitaristico poteva sottrarre tali diritti. La paura di Reagan era quella che

l'utilitarismo di Singer non riuscisse a uscire completamente da una visione antropocentrica permettendo così la rinuncia dei diritti degli animali per un'utilità umana considerata superiore come nel caso degli esperimenti sugli animali in laboratorio per testare farmaci, gli allevamenti a fini commerciali e la caccia per sport o per commercio (Regan, T., 1985).

Regan cercava invece, kantianamente, di allargare la sfera dei diritti a tutti gli animali affermando che "tutti gli individui che sono in grado di sperimentare se stessi come esseri autonomi e individuali sono soggetti-di-una-vita, sono depositari di un valore intrinseco e quindi hanno dei diritti" (Pagano, P., 2005, p.58). Regan suddivide gli esseri viventi in due categorie come Singer: agenti morali, cioè uomini e donne adulti capaci di comprendere le proprie scelte e di agire moralmente e i pazienti morali, ma che a differenza di Singer suddivide in:

"individui coscienti e senzienti (ovvero capaci di provare piacere e dolore) ma privi di altre capacità mentali e individui non solo coscienti e senzienti, ma anche dotati delle altre capacità di ordine cognitivo e volitivo [...] forniti ad esempio di credenze e di memoria" (Battaglia, L., 1999, p. 216). Gli agenti morali, quindi, per Regan devono tenere in considerazione i pazienti morali di entrambi i gruppi perché "l'essere soggetto di una vita è una condizione sufficiente ma non necessaria per possedere un valore inerente" (Pagano, P., 2005, p. 58).

Il lavoro filosofico di Regan scatenò grosse polemiche sia in ambito antropocentrico: "I moralisti tra gli eticisti ambientali hanno sbagliato a cercare un valore negli esseri viventi che fosse indipendente dalla valutazione umana. [...] La valutazione avviene sempre da un punto di vista di un valutatore cosciente... Solo gli umani sono agenti valutativi" (Norton, E., 1991, p. 251); sia in ambito olistico ed econcentrico: il sensicoentrismo di Singer e Regan non riesce ad attribuire un valore intrinseco né alle piante, né agli ecosistemi, né alla diversità biologica.

La seconda corrente Anti-Antropocentrica si può definire olistica e tende ad allargare la "considerazione morale oltre il confine costituito dagli esseri senzienti". E' la posizione che fa riferimento al valore della vita in tutte le sue forme [...] (Donatelli, P., 2012, p. 24). L'olismo considera tutti esseri viventi degni di considerazioni morali solo per il fatto di esseri vivi. Questa visione riesce

così ad integrare nel campo morale esseri viventi come le piante e a considerare tutto ciò che è vivo come un centro teleologico di vita. L'etica olistica può assumere due forme di carattere: quelle religiose e quelle di carattere scientifico.

L'olismo religioso si ispira alla sacralità della vita, che richiama l'atto divino della creazione e il pensiero spinoziano del *Deus sive natura*. Tale visione profondamente intrisa di sentimento religioso è la posizione, ad esempio, di Albert Schweitzer (1875-1965).

Schweitzer unisce il pensiero filosofico con l'etica razionalistica kantiana affermando che il rispetto della natura avviene quando l'uomo attraverso il suo pensiero capisce di essere responsabile del mondo naturale essendo esso stesso dono del Creatore e quindi fenomenologia di una totalità spirituale. Per Schweitzer, la volontà di vita fluisce in ogni forma di vita e collega tra loro ogni ente naturale: “finisce l'esistenza singola, e l'esistenza al di fuori di noi confluisce nel nostro essere. Noi viviamo nel mondo e il mondo vive in noi” (Schweitzer, A., 1994, p.29). Lo scopo di noi esseri pensanti, afferma Schweitzer, è quello di “mantenere e promuovere la vita; è male ostacolare e distruggere la vita. Noi siamo persone morali quando usciamo dal nostro attaccamento a noi stessi e superiamo l'estraneità nei confronti degli altri esseri viventi” (Schweitzer, A., 1994, p.27).

La compassione diventa la chiave di svolta del pensiero di Schweitzer: solamente quando l'uomo si farà portatore delle sofferenze di tutti gli enti viventi e le comprenderà a pieno potrà concepirsi come un uomo illuminato dal mistero della vita. L'etica di Schweitzer, così, cerca di non essere deontologica, ma un'etica delle virtù poiché spinge le persone “a provare un sentimento di co-appartenenza alla volontà di vita che porti al più vasto e profondo rifiuto di ogni forma di sfruttamento privo di rispetto e all'assunzione di una piena responsabilità e colpa ogni qual volta si è costretti a scegliere tra il minore di due mali possibili” (Andreozzi, M., 2017, p.36). Quindi l'impossibilità di provocare dolore o la morte ad altre creature fa parte del *gioco della vita* e spinge, perciò, Schweitzer a optare per la soggettivizzazione del rispetto della vita lasciando il libero arbitrio a ogni essere umano che in base al suo spirito di compassione o devozione alla vita mette in atto comportamenti adeguati: “distruggere un essere

vivente senza essere sotto la pressione di una necessità individualmente percepita significa commettere un crimine contro la vita" (Schweizer, A., 1957, p.344).

L'olismo di carattere scientifico, invece, considera gli esseri viventi dei centri teleologici biologici di vita. A differenza di quello religioso, l'olismo scientifico considera degni di rispetto degli organismi viventi non tanto perché sono contenitori di qualche volontà Divina o Vita, ma in base a "una struttura cellulare, delle relazioni con altri organismi e con gli aspetti fisico-chimici dell'ambiente, ritmi di crescita e di sviluppo loro propri" (Donatelli, P., 2012, p, 24). L'olismo di carattere scientifico a sua volta si suddivide nel *principio del rispetto della Natura* di Paul W. Taylor (1923-2015) e nel *principio di vita* di Kenneth E. Goodpaster (1944-oggi). Entrambi i filosofi fanno parte della corrente dell'olismo, ma a differenza di Taylor che professava un biocentrismo olistico egualitarista e intransigente, («è il bene (il benessere, la prosperità) dei singoli organismi, considerati come entità aventi rilevanza inerente, a determinare le nostre relazioni morali con le comunità di vita selvaggia sulla Terra» (Taylor., W.P., 1981, 198)), la versione di Goodpaster cerca di percorrere una via più fattibile. L'impossibilità di osservare *in toto* il rispetto di tutte le forme di vita: "respirando, bevendo, mangiando, evacuando, noi uccidiamo. Solo rimanendo in vita, uccidiamo" (Passmore, J., 1974, p.123) porta Goodpaster a rendere la filosofia di Taylor meno anti-umanistica promuovendo una maggiore consapevolezza della natura sempre in chiave biocentrica ed olistica, ma eliminando i toni assolutistici del collega. Goodpaster cerca di svincolarsi dalle critiche di fallacia naturalistica rivolte a Taylor attraverso la divisione tra carattere operativo e carattere regolativo del Biocentrismo (Goodpaster, 1978), promuovendo così non tanto un'etica deontologica pura, poiché sarebbe irrealizzabile, ma come Schweitzer un'etica delle virtù che "si esprime nel dovere morale di orientare i nostri comportamenti verso pratiche nutrizionali, scientifiche, mediche ecc. basate sul rispetto della vita" (Iovino, S.,2008, p. 46). La terza corrente dell'etica Anti-Antropocentrica è definita ecocentrica. L'ecocentrismo si distingue dalle etiche olistiche poiché considera gli ecosistemi come detentori di valori intrinseci e quindi di significato morale. L'ecocentrismo "inserisce nella considerazione morale anche il mondo di ciò che i biologici

classici chiamano non vivente: fiumi, cascate, tundra e deserti, catene montuose, piramidi biotiche, le relazioni ecosistemiche, la biosfera come un tutto” (Donatelli, P., 2012, p.25). Padre di questa corrente etica si può considerare Aldo Leopold (1887-1948). Leopold, dapprima accanito sostenitore di una concezione di management della natura di stampo utilitaristico, dopo la strage dei predatori nelle foreste nazionali e dopo un particolare episodio personale si rese conto che la strategia di Pinchot non era fattibile. Questa nuova coscienza ecologica di Leopold verrà riformulata e integrata nella sua opera *A Sand county Almanac* (1949). Tale lavoro racchiude dei brevi racconti delle esperienze di Leopold con la natura e il suo principio etico della Land Ethics. Leopold accusò la visione conservazionista della natura di non essere in grado di comprenderne appieno i delicati equilibri degli ecosistemi poiché li valutava semplicemente in chiave strumentale o economica. La *Land Ethics*, quindi, si avvicina così al pensiero del preservazionismo di John Muir, ma a differenza di Muir che considerava l’uomo come protettore della natura Leopold, invece, concepisce l’uomo come “semplice membro e cittadino di essa” (Leopold, A., 1970, p.240). Quindi la *Land Ethics* definisce “l’essere umano nello schema generale delle cose, superando non solo l’ontologia dell’estraneità fra mondo umano e mondo naturale, ma anche l’ontologia della superiorità dell’uno sull’altro” (Mortari, L., 2020, p 22). Per riposizionare l’uomo all’interno della piramide biotica diventa fondamentale, per Leopold, l’ecologia e la ricerca scientifica: la comprensione dei flussi energetici attraverso le catene alimentari e i rapporti simbiotici tra le diverse comunità biotiche spingono l’essere umano a considerare un’azione moralmente accettabile solo “quando tende a preservare l’integrità, la stabilità e la bellezza della *biotic community*” (Leopold, A., 1970, p. 224-5). Pertanto le azioni antropiche che danneggiano pericolosamente i canali energetici della piramide biotica come lo sterminio di specie animali sono da considerarsi non eticamente accettabili (Andreozzi, M., 2017). La *Land Ethics*, quindi, è concepita come un’etica deontologica della responsabilità delle azioni umane verso non tanto i singoli membri, ma verso gli interi ecosistemi: “L’etica della terra semplicemente allarga i confini della comunità per includere i terreni, le acque, le piante e gli animali, o collettivamente la terra” (Leopold, A., 1970, p. 239). Le successive etiche

ecocentriche sviluppatesi negli anni 70 a partire dalla *Land Ethics* non si allontanarono di molto dal pensiero di Leopold, essendo ancora molto attuale anche nel nostro tempo. Il principale seguace della *Land Ethics* è il filosofo contemporaneo John Baird Callicott (1941-oggi). Callicott seguì il solco della *Land Ethics* e divenne il principale sostenitore dell'ecocentrismo leopoldiano sfociando, però, in "esiti decisamente misantropici" (Borgna, I., 2010, p. 118).

Arne Naess

Arne Dekke Eide Naess nasce il 27 Gennaio 1912 a Slemdal, periferia di Oslo. Naess si laureò nel 1933 in filosofia all'università di Oslo e tra il 1934 e il 1935 viaggiò tra Parigi e Vienna per studi. Nella città degli Asburgo, città scelta per la sua frenetica attività culturale e per le montagne circostanti¹⁹, conobbe gli intellettuali del Circolo di Vienna. Dopo aver conseguito il master in matematica e scienza, nel 1936 gli venne conferito il dottorato di ricerca all'università di Oslo. Dopo un breve parentesi in California all' University of California di Berkeley, Naess ritornò in Norvegia per diventare professore Ordinario di Filosofia ad Oslo nel 1939. Così, all'età di 27 anni Naess divenne il più giovane professore di filosofia di tutta la Norvegia. Il suo servizio all'Università di Oslo terminò nel 1969 quando andò in pensione anticipata per poter dedicarsi totalmente al sostegno del movimento della Deep Ecology.

Dopo l'invasione della Germania Nazista nel 1940 della Norvegia e fino al 1955, apice della Guerra Fredda, Naess era un attivo membro della resistenza non violenta. Durante la Guerra Fredda, Naess lavorò insieme all'Unesco su progetti intesi a disincentivare i toni belligeranti al fine di riportare la pace in Europa tra il blocco sovietico e quello occidentale. Dopo la pubblicazione del libro della Carson "Silent Spring" (1962), Naess cominciò a dedicarsi maggiormente ai temi legati all'Ecologia. Naess, già esperto conoscitore di Gandhi, cercò di arricchire il suo pensiero ecologico con i principi della non-violenza e della giustizia sociale come a sottolineare il valore intrinseco non

solo della natura ma anche degli esseri umani.

¹⁹“Oltre alla sua carriera nel mondo accademico, Naess è stato un alpinista attivo. Ha visitato l'Himalaya diverse volte e ha guidato con successo spedizioni a Tirich Mir nel 1950 e nel 1964” (Sessions, G., Devall, B., 1985, p. 225)

All'inizio del 1972, Naess partecipò alla conferenza “3rd World Future Research Conference” a Bucarest e in quell’occasione presentò la sua divisione tra l’ecologia di superficie e quella profonda. Dopo la conferenza di Bucarest nel 1973 Naess scrisse un articolo riassuntivo del suo intervento intitolandolo “The Shallow and the Deep, Long-Range Ecology Movements” (1973). L'articolo divenne di notevole importanza per il filosofo Norvegese poiché segna “il passaggio verso un paradigma filosofico omnicomprensivo, capace di sintetizzare e valorizzare il suo percorso teoretico sino ad allora compiuto” (Naess, A., 2021, p. 9).

Gli anni successivi alla pubblicazione dell’articolo sono stati dedicati da Naess a promuovere la propria Ecosofia T., intesa come una nuova visione sistematica ed ontologica del rapporto tra l’uomo e la natura, e alla promozione delle idee del movimento della Deep Ecology. Nel 1984, Naess insieme all’ambientalista americano George Sessions (1938-2016) pubblicò gli otto principi dell’ecologia profonda. I principi furono scritti in maniera generale così da poter accettare persone, filosofie e religioni diverse tra di loro, ma che avessero un profondo rispetto per la Natura. Gli otto principi, secondo Naess, non dovevano essere deontologici, ma solamente funzionare come canovaccio condiviso tra tutti i pensatori del movimento della Deep Ecology e da quelli sviluppare in seguito delle individuali Ecosofie. Lo scopo del movimento della Deep Ecology era quello di promuovere un vero cambiamento nella cultura moderna al fine di risolvere la crisi ambientale, ma sempre attraverso un dialogo pacifista tra i vari pensieri e religioni. Lo stesso Naess, infatti, era un fervente sostenitore della teoria della nonviolenza di Gandhi.

Naess, per tutta la sua vita, continuò inoltre a svolgere conferenze per tutto il mondo e si contano attualmente circa quasi quattrocento opere pubblicate tra libri, saggi e articoli per riviste. Le sue opere, inoltre, furono tradotte in moltissime lingue, a dimostrazione dell’influenza del suo pensiero. Gli scritti principali di Naess furono raccolti da Harold Glasser e Alan Drengson (1934-2022) in 10 volumi intitolati “The Selected Works of Arne Naess”(2005). Grazie ai suoi lavori, Naess vinse moltissimi premi accademici, nazionali e internazionali come il premio Sonning nel 1977, il premio Nansen nel 1983, il

premio dell'Accademia Svedese nel 1996, il premio del Consiglio Nordico per la Natura e l'ambiente nel 2002 e il premio Peer Gynt nel 2004.

Naess morì all'età di 96 anni nel 2009 nella sua casa di Oslo.

Deep ecology

L'indirizzo Antropocentrico-critico, nato in Norvegia intorno agli anni 40²⁰, riconosce "che l'uomo abbia abusato della natura (nè sia divenuto il "conquistatore") e, ora che la sua vita si svolge sempre più in un mondo artificiale, è portato a non avere quel rispetto verso il prossimo non umano che, invece, dovrebbe avere" (Pagano, P., 2012, p. 11).

L'Antropocentrismo-critico, non essendo una vera e propria corrente dell'etica ambientale come il Biocentrismo o l'Antropocentrismo, si può intendere più come "una visione filosofica del mondo [ontologica appunto] capace di rendere conto del posto che gli esseri umani occupano in natura"(Andreozzi, M., 2017, p.45). Il principale teorico dell'Antropocentrismo-critico è il filosofo norvegese Arne Naess (1912-2009). Naess teorizzò e sviluppò non solo il movimento sociale della Deep Ecology, ma anche una sua personale visione filosofica del rapporto tra uomo e natura chiamata Ecosofia T.

Il termine Deep Ecology fu utilizzato per la prima volta da Naess nel suo celebre scritto "The shallow and the Deep, Long- Range Ecology Movement. A summary" pubblicato nella rivista Inquiry²¹ nel 1973 per indicare le differenze tra l'atteggiamento riformista (Shallow Ecology) e l'atteggiamento radicale (Deep Ecology) nei confronti dei problemi ambientali. Con Shallow Ecology Naess intendeva una visione della natura ancora legata ad etiche antropocentriche in cui la natura aveva un valore solamente in virtù delle necessità dell'uomo e agli interessi economici umani a breve termine. Nella Shallow Ecology non serve sviluppare un nuovo paradigma culturale più ecologico, ma è "sufficiente reindirizzare i nostri tradizionali strumenti concettuali, etici, teorici e politici verso una nuova sensibilità e nuovi problemi" (Naess, A., Cavazza, E., &

²⁰ In Norvegia già dagli anni 40 si erano sviluppati vari pensieri antropocentrici-critici. Il primo fra tutti era la biosofia del 1941 di Peter Zapffe (1899-1990).

²¹ Naess è stato fondatore ed editore della rivista interdisciplinare di scienze sociali e filosofia, Inquiry, dove ha pubblicato parecchi articoli riguardanti la filosofia della scienza, la semantica empirica e la teoria della nonviolenza di Gandhi (Devall, B., Sessions, G., 1985).

Drengson, A., 2021, p.18). In contrapposizione alla Shallow Ecology, i principi della Deep Ecology non si occupano di un mero management sostenibile delle risorse naturali, ma affermano che “ il valore intrinseco di tutti gli esseri (dai microbi agli elefanti e agli umani) è indipendente dall'utilità che il mondo non umano può avere in relazione a scopi umani.” (Naess, A., 1986, p. 72).

Anche se sostiene il valore intrinseco degli enti naturali, la Deep ecology non ha mai portato ad estremismi insostenibili e misantropi. Al contrario, Naess riconosce la necessità di sfruttare piante e animali per i bisogni indispensabili dell'uomo. Di conseguenza, Naess nei suoi lavori scrive sempre di un egualitarismo in linea di principio perché “ogni prassi realisticamente intesa implica necessariamente un qualche grado di sfruttamento e oppressione” (Porciello, A., 2022, p. 76):

“Il principio dell'egualitarismo biosferico definito nei termini di eguaglianza dei diritti è stato talvolta malinteso, come se significasse che i bisogni umani non devono mai prevalere su quelli non umani. Ma nessuno ha mai detto una cosa del genere. Per esempio, da un punto di vista pratico noi abbiamo maggiori doveri nei confronti degli esseri che ci sono più vicini. Ciò può talvolta comportare anche il dovere di uccidere e danneggiare i non umani” (Naess, A. 2000, p.217).

Per decidere se i bisogni degli uomini siano superiori a quelli dei non umani Naess, attraverso un articolo pubblicato nella rivista *Environmental Ethics* nel 1984, presenta una formula simile a quella dell'utilitarismo di Singer: «Un bisogno vitale di un essere vivente non umano A è superiore ad un interesse non indispensabile dell'essere umano B» (Naess, A., 1984, 267).

“Ad esempio - afferma Naess - l'uso di specie in via di estinzione per scopi alimentari o abbigliamento (pellicce) potrebbe essere più o meno vitale per determinate comunità umane povere e non industrializzate. Per i meno poveri, invece, tale utilizzo è ecologicamente irresponsabile” (Naess, A., 1985 p. 267).

L'uccisione della vita (intesa l'intera Ecosfera) deve avvenire solamente per motivi necessari al sostentamento e non per bisogni marginali. Naess, da questo punto di vista, si avvicina all'utilitarismo preferenziale di Singer, ma si distingue da esso perché propone soltanto un principio regolativo delle azioni umane e non una gerarchia assoluta di valori. La Deep Ecology, inoltre, affida a ciascuno la responsabilità di scegliere autonomamente quali bisogni siano vitali e quali non lo siano:

“L'eguaglianza del diritto a realizzare le proprie potenzialità, affermata in via di principio, non è una norma pratica che ci impone una condotta identica nei confronti di tutte le forme di vita. Piuttosto suggerisce, come criterio di guida, di limitare l'uccisione di altri esseri, e più in generale di eliminare gli ostacoli alla loro realizzazione" (Naess, A., 1984, p.213).

Per molti anni la Deep Ecology ha sofferto di interpretazioni fallaci perché molti autori la identificavano nel pensiero dell'Ecosofia T. e viceversa. Naess, invece, considerava la Deep Ecology e l'ecosofia T. due cose ben distinte. Con il termine “Deep Ecology”, Naess intendeva il movimento sociale che trae ispirazione dalla scienza ecologica, ma che contiene anche dei contenuti normativi derivanti da diverse visioni filosofiche. La Deep Ecology, quindi, non si identifica con una particolare filosofia, ma è un movimento sociale che affronta attivamente i problemi ambientali cercando di promuovere un cambiamento radicale della nostra civiltà per renderla più ecologica e rispettosa dell'ambiente.

Per fare ciò, la Deep Ecology necessita di una visione totale (total view) della realtà per poter discutere pubblicamente di ogni prassi politica ed economica antiecológica.

La visione totale della Deep Ecology, quindi, non deriva solo dalla visione sistemica dell'ecologia, che ha carattere puramente descrittivo, ma anche da una volontà di risolvere nel concreto i problemi ambientali attraverso varie saggezze pratiche, che analizzano filosoficamente quali siano i problemi ecologici della nostra società e le loro radici storiche e filosofiche. Naess propone di chiamare

queste saggezze filosofiche individuali²² ecosophy (ecosofia). Il termine deriva dalla fusione di due parole greche οἶκος (casa) e σοφία (saggezza) proprio per indicare una gestione saggia della nostra casa-Terra. Le ecosofie come la Deep Ecology usufruiscono del concetto dell'interconnessione degli enti naturali, ma sviluppano le proprie norme o valori morali da particolari visioni filosofiche o religiose. Nel caso di Naess, le sue norme morali derivano da una personale visione ontologica della Natura.

1. rifiuto dell'immagine dell'uomo-nell'ambiente per un'immagine a tutto campo
2. etica dell'egualitarismo biosferico in linea di principio
3. esaltazione della diversità e della simbiosi come valori ecologici
4. atteggiamento anti-classistico
5. lotta contro l'inquinamento e lo sfruttamento indiscriminato delle risorse
6. esaltazione del valore della complessità
7. enfasi sull'autonomia locale e sul decentramento (secondo lo slogan «think globally, act locally»)²³

Questa prima formulazione dei principi della Deep Ecology, presente nell'articolo "The shallow and the Deep, Long- Range Ecology Movement. A summary" (1973), si dimostrava alquanto insostenibile per tutti coloro che non condividevano una critica così dura all'Antropocentrismo, la quale è presentata nei punti uno e due. Lo stesso Naess, incalzato dalle critiche di Richard Syllan alias

²²Naess ipotizzava che ogni persona dovesse possedere una propria ecosofia per decidere autonomamente quali atteggiamenti dovesse praticare nella propria vita quotidiana.

²³ (Vicentini, P, 2006a, p. 3,4)

Richard Routley (1935-1996) e da altri ecologisti, affermò che la prima formulazione dei sette punti comuni per la base filosofica della Deep Ecology sapeva “troppo della particolare metafisica di un Naess più giovane” (Naess, A., 1995, p. 221). Per risolvere eventuali fraintendimenti o accuse di fascismo ecologico, Naess nel 1984 insieme al collega Sessions riscrisse la base filosofica e programmatica della Deep ecology in otto punti. Nella formulazione di questi otto punti, inoltre, si diede maggiore spazio all’attivismo politico e gli aspetti metafisici si ridussero drasticamente al fine di poter inglobare il maggior numero di pensieri filosofici o religiosi rispettosi della Natura.

Gli otto punti principi della Deep Ecology divennero così un manifesto politico per un'ampia platea di pensatori, che criticavano aspramente le ideologie dominanti come il consumismo, l'occidentalismo e l'industrialismo con lo scopo di favorire nuovi atteggiamenti e politiche profondamente ecologiche.

La seguente versione della Piattaforma della Deep Ecology è stata ripresa dal libro “Etiche dell’ambiente” (2017).

1. Il benessere e la prosperità della vita umana e non umana sulla Terra hanno valore per se stesse (in altre parole: hanno un valore intrinseco o inerente). Questi valori sono indipendenti dall’utilità che il mondo non umano può avere per l’uomo.

2. La ricchezza e la diversità delle forme di vita contribuiscono alla realizzazione di questi valori e sono inoltre valori in sé.

3. Gli uomini non hanno alcun diritto di impoverire questa ricchezza e diversità a meno che non debbano soddisfare esigenze vitali.

4. La prosperità della vita e delle culture umane è compatibile con una sostanziale diminuzione della popolazione umana: la prosperità della vita non umana esige tale diminuzione.

5. L'attuale interferenza dell'uomo nel mondo non umano è eccessiva e la situazione sta peggiorando progressivamente.

6. Di conseguenza le scelte collettive devono essere cambiate. Queste scelte influenzano le strutture ideologiche, tecnologiche ed economiche fondamentali. Lo stato delle cose che ne risulterà sarà profondamente diverso da quello attuale.

7. Il mutamento ideologico consiste principalmente nell'apprezzamento della qualità della vita come valore intrinseco piuttosto che nell'adesione a un tenore di vita sempre più alto. Dovrà essere chiara la differenza tra ciò che è grande qualitativamente e ciò che lo è quantitativamente.

8. Chi condivide i punti precedenti è obbligato, direttamente o indirettamente, a tentare di attuare i cambiamenti necessari.²⁴

Nel punto uno si ribadisce il valore intrinseco di tutte le forme di vita umane e non umane. Naess con il termine vita considera l'insieme degli enti naturali dell'ecosfera includendo così fiumi, montagne ed ecosistemi. Questo valore intrinseco degli enti naturali è dovuto alla particolare visione ontologico-gestaltica della natura avanzata da Naess, ma ciò non vuol dire che altri autori non possano dare un altro tipo di spiegazione anche morale o religiosa al valore intrinseco della natura. Il punto due ribadisce da una prospettiva ecocentrica che ogni forma di vita, da quella più semplice a quella più complessa, diventa fondamentale per la stabilità di tutto il sistema naturale. Naess in sintonia con l'ecologia vuole ribadire l'importanza di tutti gli enti naturali da quelli più semplici a quelli più complessi poiché ognuno di loro contribuisce alla crescita della biodiversità e al benessere totale dell'ecosistema.

Nel punto tre, all'espressione "bisogni vitali" non è stata data una definizione precisa, per consentirne un'interpretazione adatta ai diversi luoghi e culture, ma contemporaneamente il punto tre ricorda che l'uomo non ha solo

²⁴ (Andreozzi, M., 2017, p.304); Prima del 1984 una versione della piattaforma della Deep Ecology venne pubblicata nella rivista "Ecophilosophy" nel 1983.

diritti verso la natura, ma anche doveri nel rispettarla. “L’unico caso in cui si giustifica un’azione che indebolisce l’ecosistema Natura è quello in cui l’essere umano assume tale comportamento per soddisfare esigenze vitali, come d’altronde fanno tutti gli altri esseri viventi” (Porciello, A., 2022. p. 80).

Il punto quattro conferma l’attuale problema dell’impatto ecologico legato all’impennata demografica avvenuta negli ultimi decenni. Naess, come l’ecologo Paul Ehrlich (1932-), considera un problema fondamentale l’attuale crescita senza precedenti della popolazione umana.

Sebbene il ritorno di timori malthusiani legati alla popolazione sia una realtà concreta, non è possibile accusare tutti gli abitanti della terra di aver stimolato la crisi ambientale nello stesso modo, poiché il consumo procapite di un abitante del terzo mondo è minimo rispetto a quello di un abitante del primo mondo. Le cause della distruzione di interi sistemi naturali, quindi, si devono ricercare anche nello stile di vita antiecológico dei paesi più ricchi:

“La crisi climatica è il risultato di un modello di sviluppo economico molto ineguale, diffusosi negli ultimi due secoli, che ha permesso ai paesi ricchi di raggiungere i livelli di reddito attuali: in parte perché non hanno tenuto conto dei danni all’ambiente che oggi minacciano l’esistenza e lo stile di vita degli altri paesi.”²⁵

Per Naess si dimostra, quindi, necessaria una diminuzione della popolazione umana oppure una necessaria svolta ecologica nell’utilizzare le risorse del Pianeta. Se tali modifiche profonde e sostanziali non verranno effettuate il rischio del collasso dell’integrità e della stabilità degli ecosistemi sarà un evento certo.

Nel quinto punto, si afferma la necessità di diminuire l’interferenza eccessiva dell’uomo sul mondo non umano. L’uomo ha da sempre cambiato la terra e probabilmente continuerà a farlo, ma gli attuali livelli di interferenza antropica modificano e danneggiano l’ambiente a tal punto che alcune funzioni ecologiche come l’impollinazione delle piante o la produzione di ossigeno sono parzialmente o completamente danneggiate. Si dimostra, quindi, essenziale una

²⁵ Sha Zukang, Premessa, in Promoting Development and Saving the Planet, ONU, 2009, p. VII. Zukang all’epoca era responsabile degli affari economici all’Onu.

maggior tutela delle zone completamente o parzialmente selvagge al fine di mantenere intatti i loro ecosistemi e le loro funzioni ecologiche, consentendo la continua speciazione evolutiva di piante e animali. Tuttavia, le attuali aree completamente o parzialmente selvagge non sono abbastanza ampie per la speciazione²⁶ e sono sempre a rischio di essere deturpate per le loro risorse.

Il sesto principio sottolinea la necessità di un cambiamento profondo e radicale nei paradigmi economici, sociali e politici per risolvere l'attuale crisi ambientale. Naess, inoltre, sottolinea particolarmente che l'attuale sistema economico della crescita illimitata è incompatibile con il sistema limitato della Terra. Nel principio sei si possono notare così alcuni collegamenti con il pensiero della decrescita felice dell'economista Serge Latouche (1940-)

Naess, come Latouche, propone un abbandono del capitalismo, considerato "la quinta essenza dell'antropocentrismo più esasperato applicato su larga scala" (Porciello, A., 2022. p. 81).

Nel punto sette, l'espressione "qualità della vita" è appositamente indefinita e vaga poichè la qualità della vita non può essere misurata quantitativamente né in base al Pil di una nazione né sulla potenza di acquisto dei singoli individui. Anche questo principio, come quello precedente, può essere collegato alla filosofia della decrescita di Serge Latouche, ma anche al Capability Approach della Nussbaum e di Sen. Per Naess e per gli altri autori appena citati la qualità della vita non si basa sulla crescita economica, ma sulla capacità di realizzare se stessi aristotelicamente (Capability Approach), sulla comprensione del fatto che non bisogna possedere tanto per essere felici (decrescita felice) e sulla realizzazione di una maggiore unità con l'ambiente (Deep Ecology).

Il principio otto, infine, ricorda che coloro che approvano i precedenti sette punti hanno l'obbligo morale di trasformarsi in attivisti ambientali per agire concretamente nella realtà di tutti i giorni. Il punto otto lascia molta libertà d'azione ai sostenitori della Deep Ecology al fine di incentivare "la pluralità di azioni, progetti e iniziative possibili che ogni persona, in funzione della propria comprensione, dei propri interessi e delle priorità scelte, può mettere in atto" (Andreozzi, M., 2017, p.308) per il bene dell'ambiente. Proprio per questo

²⁶ "Speciazione: Separazione di una popolazione in due o più popolazioni isolate riproduttivamente" (Smith, T., M, Smith, R.L., 2017, p. 791).

motivo, Naess usa il termine movimento piuttosto che filosofia della Deep Ecology.

Grazie alla proposta degli otto principi della Piattaforma, la Deep Ecology riuscì sia ad assecondare una pluralità di interpretazioni sia a rimarcare il suo approccio profondo riguardo alla crisi ambientale. Nel 1986, sulla rivista *Inquiry* lo stesso Naess riconosceva la Deep Ecology come uno spazio di interconnessione di idee diverse per un reale attivismo ecologista contemporaneo:

“l'ecologia profonda non è una filosofia in senso propriamente accademico, né è istituzionalizzata come una religione o un'ideologia. Piuttosto, ciò che accade è che nelle campagne e nelle azioni dirette persone differenti si incontrano. Esse formano una cerchia di amici che condividono lo stesso modo di vivere che altri possono chiamare semplice, ma che per loro è ricco e vario. Si trovano d'accordo su un'ampia gamma di contenuti politici, anche se sono di partiti politici diversi. Come in tutti i movimenti sociali, gli slogan e la retorica sono indispensabili per l'unità del gruppo. Insieme essi reagiscono alle stesse minacce in modo per lo più non violento. Probabilmente i sostenitori più influenti sono gli artisti e gli autori che non sviluppano le loro idee nei concetti propri dei filosofi di professione, ma li esprimono in opere d'arte o in poesia. Per queste ragioni preferisco il termine movimento a filosofia”(Naess, A., 1986, p. 10-31, traduzione mia).

Ciò che caratterizza il denominatore comune di queste molteplici visioni non è tanto il contenuto, ma la condivisione di una metodologia problematizzante, che analizzi il perché e il come delle cose. Quindi ciò che caratterizza la Deep Ecology e la distingue dalla Shallow Ecology o da altre ecofilosofie è quello di porsi domande profonde, che si spingono a ricercare i presupposti fondamentali del nostro rapporto con la natura in termini economici, politici, filosofici e religiosi.

L'ecologia superficiale si dimostra, invece, carente di qualsiasi riflessione profonda. Nell'ecologia superficiale non esistono deeper questionings, poiché essa si basa soltanto su ottiche di mercato e di produzione e al massimo su una visione conservazionistica della natura. Naess afferma così che i “sostenitori del

movimento dell'ecologia profonda non hanno dunque alcuna articolata filosofia cui opporsi. L'attuale situazione ecologica è il risultato, più che del pensiero, dell'assenza di pensiero" (Naess, A., 1995, p.205).

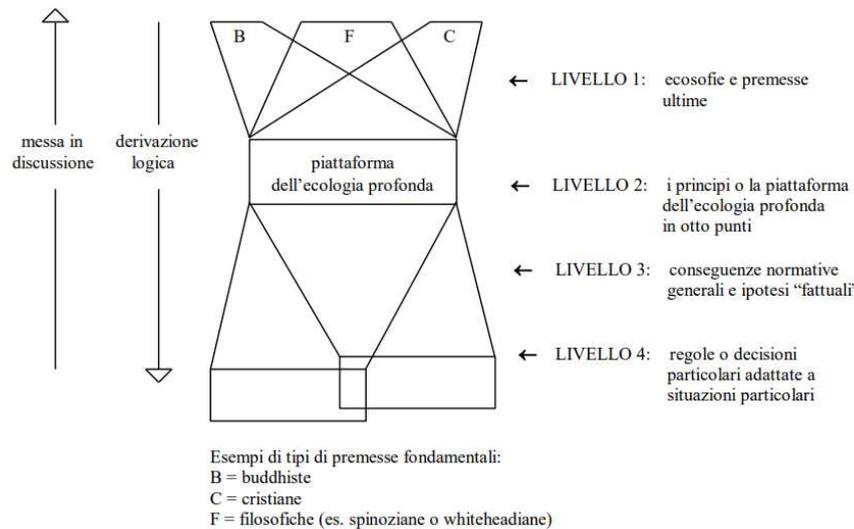
Nell'ecologia superficiale non esiste né la profondità di presupposti (deepness of premises) né la profondità del cambiamento (deepness of change). La Deep Ecology, invece, è un movimento sociale intento a problematizzare profondamente le nostre abitudini di vita al fine di poter modificare le nostre pratiche concrete riguardo la natura. Di seguito inserisco un esempio in cui si vede il differente approccio tra la Deep Ecology e la Shallow Ecology:

INQUINAMENTO

Approccio superficiale: La tecnologia cerca di purificare l'aria e l'acqua e di diffondere l'inquinamento in modo più uniforme. La legislazione limita l'inquinamento consentito. Le industrie inquinanti dovrebbero essere preferibilmente esportate nei paesi in via di sviluppo.

Approccio profondo: L'inquinamento viene valutato da un punto di vista biosferico, non incentrato sui suoi effetti sulla salute umana ma sulla vita nel suo complesso, comprese le condizioni di vita di ogni specie e sistema. La reazione superficiale alle piogge acide è di rimandare l'azione richiedendo ulteriori ricerche, chiedendo di trovare specie di alberi capaci di tollerare un'elevata acidità e così via, mentre l'approccio profondo si concentra su ciò che sta accadendo nell'ecosistema nel suo complesso e richiede una lotta prioritaria contro le economie e le tecnologie responsabili della piogge acide. La priorità è combattere le cause profonde dell'inquinamento, non semplicemente i suoi effetti superficiali e a corto raggio. Il Terzo e Quarto mondo non possono permettersi di pagare nelle loro regioni i costi totali della guerra contro l'inquinamento, e in questo senso hanno bisogno dell'assistenza del Primo e del Secondo mondo. L'esportazione dell'inquinamento non è soltanto un crimine contro l'umanità, ma contro la vita (Naess, A., 2021, p. 103, 104).

Per facilitare una comprensione maggiore della visione del mondo della Deep Ecology si può osservare il grafico a grembiule (apron diagram) apparso nella sua prima versione nel lavoro “The Deep Ecology Movement: Some Philosophical Aspects”(1983) nella rivista EcoPhilosophy.



Apron Diagram (Diagramma a grembiule)

Il grafico a grembiule mostra a ricerca della profondità delle domande da parte dei sostenitori della Deep ecology. Il grafico, inoltre, per la sua interezza non si espone alla critica di fallacia naturalistica poiché sia nei suoi livelli superiori sia in quelli inferiori esprime alcune affermazioni in termini normativi. La visione del mondo della Deep Ecology non ha nessun “passaggio dall'essere al dover essere, ed il dover essere è presente sia nelle premesse che nelle conclusioni” (Vicentini, P., 2019, p. 286).

Le frecce accanto al grafico permettono di leggerlo contemporaneamente in due direzioni diverse in base al fatto che si voglia partire dall'analizzare la vita quotidiana per risalire ai presupposti ultimi filosofici e religiosi oppure che si desideri partire dai presupposti ultimi e fare derivare da essi le norme orientative del nostro agire quotidiano.

La suddivisione del grafico comprende non soltanto i presupposti ultimi e i fondamenti ultimi, che sono rispettivamente il primo e il quarto livello, ma anche il livello due: la piattaforma dell'ecologia profonda e il livello tre: le conseguenze

più o meno generali derivate dalle linee-piattaforma per gli stili di vita e per le politiche di ogni genere. Ognuno dei quattro livelli del grafico è concatenato uno all'altro attraverso deduzioni logiche normative: per esempio una visione buddhista (livello uno) , comporterà logicamente l'accettazione degli 8 principi della Deep ecology (livello due), che a sua volta influenzeranno le conseguenze normative e generali (livello tre) comportando così l'attuazione di determinati atteggiamenti quotidiani verso l'ambiente(livello quattro). A differenza della Deep Ecology, le argomentazioni della Shallow Ecology si fermano sempre prima di raggiungere le premesse primarie dimostrando un atteggiamento di superficialità nell'affrontare i problemi ambientali. Per quanto riguarda i sostenitori della Deep ecology la loro condivisione del livello due non porta obbligatoriamente ad avere né delle conclusioni ultime né delle premesse identiche, ma solo "atteggiamenti comuni in merito al valore intrinseco della natura" (Naess, A., Cavazza, E., & Drengson, A., 2021, p.117).

Dalla pubblicazione del lavoro "The shallow and the Deep, Long- Range Ecology Movement. A summary" (1973) la Deep Ecology è divenuta sempre più conosciuta in ambito filosofico. Molti autori si cimentarono nel cercare di inquadrare e definire maggiormente il cuore della Deep Ecology. Il primo tentativo di esporre interamente la Deep Ecology fu svolto dagli studiosi Bill Devall (1938-2009) e George Sessions (1938-2016) nel libro Deep Ecology (1985). Questo primo tentativo di spiegare che cosa fosse la Deep Ecology incrementò il livello di confusione e di ambiguità nel comprendere i punti fondamentali dell'ecologia profonda. Gli autori americani, infatti, confusero la Deep Ecology con l'Ecosofia T. indicando l'autorealizzazione del Sé come il pilastro fondamentale della Deep Ecology. L'interpretazione fallace di Devall e Sessions divenne causa anche della popolarità del loro libro sempre più dominante, offuscando perfino la visione originaria della Deep Ecology di Naess (Sessions, G., Devall, B., 1985). Dalla pubblicazione di Deep Ecology(1985) la visione originaria di Naess venne di volta in volta modificata dando vita a diverse interpretazioni dell'Ecologia Profonda. Devall e Sessions furono i primi a divulgare una visione non ufficiale dell'Ecologia profonda chiamata Ecosophia Perennis. L'Ecosphia perennis o ecosofia dell'identificazione non si può

considerare una chiarificazione di che cosa sia la Deep Ecology, ma solamente una visione personale dell'Ecosofia T.

L'Ecosofia Perennis di Devall e Sessions deriva dalla tradizionale *philosophia perennis*²⁷:

"L'ecologia profonda deriva la sua essenza dalle tradizioni e dalle filosofie che esamineremo più avanti: la filosofia perenne, la tradizione letteraria naturalistica pastorale, la scienza dell'ecologia, la nuova fisica", alcune fonti cristiane, il femminismo, le filosofie dei popoli primari o nativi e alcune tradizioni Spirituali orientali. Anche gli scritti di Martin Heidegger, Gary Snyder, Robinson Jeffers, John Muir e David Brower hanno contribuito ampiamente alla prospettiva ecologica profonda" (Sessions, G., Devall, B., 1985, p. 85).

La visione di Devall e Sessions, tuttavia, non fu risparmiata da molteplici critiche tanto che Richard Sylvan la definì spazzatura mistica mentre Murray Bookchin (1921-2006) la considerò un cumulo tossico di rifiuti ideologici.

Un'altra interpretazione della Deep Ecology deriva dal libro "Toward a Transpersonal Ecology: Developing New Foundations for Environmentalism" (1990) del filosofo australiano e professore di filosofia all'Università di Lancashire Warwick Fox(1954-)

Fox, come Devall e Sessions, cerca di riordinare il *mare magnum* della Deep Ecology, affermando che ci sono tre distinte accezioni della Deep Ecology: formal sense, philosophical sense e popular sense (Fox, W., 1990).

Secondo Fox, il formal sense o significato formale corrisponde al sistema normativo individuato nel grafico a grembiule (apron diagram) di Naess . Il philosophical sense o senso filosofico, invece, per Fox corrisponde erroneamente al principio di realizzazione del sé, ossia alla formazione del Sé Ecologico tipica dell'Ecosofia T, ma non della Deep Ecology²⁸. Infine, il popular sense o significato divulgativo, corrisponde agli otto principi condivisi della Piattaforma dell'Ecologia Profonda.

²⁷ "La perennis philosophy cerca di riunire di nuovo metafisica, psicologia, teoria della conoscenza, etica e teoria sociale e politica per aiutarci a fornire una visione coerente e integrata del mondo e del significato della vita umana"(Sessions, G., Devall, B., 1985, p. 81).

²⁸ Come appena illustrato, anche Fox come Devall e Sessions commise degli errori nell'interpretare il pensiero di Naess proponendo così una propria interpretazione della Deep Ecology non fedele all'originale a causa dello stesso errore dei due filosofi americani, cioè quello di aver confuso la Deep Ecology con l'Ecosofia T.

Il professore universitario di Lancashire considera la prima e la terza accezione insostenibili ecologicamente o inadeguate per rappresentare la Deep Ecology. Per Fox intendere il significato formale come processo di stretta derivazione logica potrebbe produrre, a partire da alcune norme ultime, anche delle pratiche del tutto anti-ecologiche mentre il significato normativo viene visto dal filosofo australiano-britannico come una caratteristica necessaria, ma non sufficientemente per poter identificare la Deep Ecology o per distinguerla da altre visioni ecofilosofiche. Ciò che, invece, caratterizza la Deep Ecology è la sua forma filosofica, che Fox considera il punto focale dell'intera Deep Ecology. L'importanza del concetto di realizzazione del sé, per Fox, diventa motivo identitario dell'intero movimento della Deep Ecology. Per l'accademico di Lancashire la realizzazione del sé, come in Naess, combacia con il principio di identificazione. Tuttavia, per paura di cadere nella fallacia naturalistica²⁹ o in derive misticistiche, Fox preferisce parlare di un'identificazione non ontologica o assiologica, ma psicologica proprio per evitare che ci sia una derivazione diretta tra i fatti e i doveri morali e normativi.

Scrive Fox:

"Mentre i teorici del valore intrinseco adottano un approccio assiologico (cioè, relativo alla teoria del valore) alla questione della nostra relazione col mondo non umano, i difensori della deep ecology, o, come io preferisco dire, transpersonal ecology, hanno invece un approccio di tipo psicologico. Specificatamente, essi pongono l'accento sulla realizzazione di una coscienza di sé che vada oltre (cioè "trans") la propria personale, biografica coscienza di sé, tipica dell'ego. Nel far questo, i sostenitori di tale posizione cercano, da un lato, di 'ecologizzare' la psicologia transpersonale (poiché spesso la teorizzazione in quest'area non realizza le sue ovvie possibilità non-antropocentriche), e, dall'altro, di 'psicologizzare' l'ecofilosofia (cosa che, come ho già notato, è condotta tipicamente a livello assiologico, cioè a livello della teoria del valore. [...]) Le argomentazioni sul valore intrinseco, in altre parole, implicano certi codici di condotta. In contrasto, gli ecologisti della transpersonal ecology rifiutano esplicitamente approcci che comportano 'doveri' morali e cercano invece di

²⁹ La fallacia naturalistica è un concetto sviluppato dal filosofo scozzese David Hume (1711-1776), che considera inconcepibile far derivare i valori o le regole morali direttamente dai fatti reali.

invitare ed ispirare gli altri a realizzare, in senso materiale, una coscienza di sé quanto più ampia possibile"³⁰

La visione di Fox, come quella di Devall e Sessions, mostra errate interpretazioni e una personale visione della Deep Ecology. La stessa suddivisione delle tre accezioni della Deep Ecology si dimostra errata tanto che Naess, in un dattiloscritto inedito, commentava così il lavoro del filosofo australiano-britannico:

[...] Io difendo la stretta connessione fra ciò che Fox talvolta chiama il primo ed il terzo "senso" o "significato" del termine ecologia profonda"(Naess, A., 1989, p. 5).

Per Naess, il primo e terzo significato non si possono separare perché il sistema normativo è interconnesso con un principio di vita ecologicamente orientato dagli otto punti della Piattaforma. Pretendere, inoltre, che il principio di autenticazione del sé sia il fulcro della Deep Ecology o della Ecologia Transpersonale dimostra un'interpretazione errata di tutto il pensiero di Naess, che in risposta al lavoro di Fox scrisse nella rivista "The Trumpeter": "L'idea di Autorealizzazione [...] non è stata da me proposta come un'espressione adeguata del messaggio centrale dell'intero movimento. Auto-realizzazione è centrale solo nel senso che nella mia Ecosofia T è l'unica norma non derivata (Naess. A., 1986, p.15).

Oltre a Devall, Sessions e Fox altri autori cercarono di codificare i punti fondamentali della Deep Ecology; tuttavia, i tentativi di chiarificazione di cosa fosse la Deep Ecology portarono a ulteriori varianti del pensiero di Naess aumentando così le varie interpretazioni sul movimento della Deep Ecology.

³⁰ (W. Fox, Fondamenti antropocentrici e non antropocentrici nelle decisioni sull'ambiente, cit., pp. 131-132).

Ecosofia T.

Il filosofo norvegese, fin dai suoi primi scritti legati all'Ecosofia T., ha cercato di mettere in discussione il modello della realtà di tipo dualistico cartesiano e atomistico-disgiuntivo. Dal rifiuto della Galilean Ontology³¹, Naess elaborò una Gestalt Ontology³², per poter sostenere che la realtà abbia non soltanto le qualità primarie, ma anche quelle secondarie e terziarie. La realtà non è fatta solo delle nostre strutture astratte, ma è multidimensionale e comprende sia le strutture astratte sia le esperienze concrete.

Per esempio, una mappa geografica (struttura astratta) non potrà mai rappresentare completamente la realtà di un luogo, ma soltanto nel momento in cui si comprende la multidimensionalità della realtà: il luogo visitato ha certi odori, persone, animali, forme diverse (esperienze concrete) si potrà affermare di conoscere la realtà totale del luogo.

Tale visione del mondo ontologicamente monistica spinge a superare le divisioni tra le qualità oggettive e soggettive e le divisioni meccanicistiche-atomistiche.

Per Naess il mondo e i suoi abitanti sono interconnessi in “un campo totale e relazionale” (Naess, A., 1994, p. 29) e sono essi stessi delle relazioni: “una relazione intrinseca tra due oggetti A e B è tale per cui la relazione stessa rientra nella definizione o nella stessa costituzione fondamentale dell'uno e dell'altro, cosicché senza tale relazione A e B non sono più la stessa cosa (Naess, A., 1994, p. 30).

Naess riprende ampiamente le metafore musicali per spiegare tale concetto dimostrando che la realtà è paragonabile alla sonata Patetica di Beethoven, dove soltanto la visione gestaltica e comprensiva di tutti e tre i movimenti può dare valore a ciascuna nota. “Questa premessa ontologica, solo apparentemente lontana dalle questioni ambientali, può essere considerata come il presupposto irrinunciabile dell'ecologia (o dell'ecosofia) proposta da Naess” (Porciello,

³¹La Galileian ontology è un'ontologia costituita da proprietà oggettive, nel senso letterale di appartenenti all'oggetto”(Porciello, A., 2022, p. 72).

³²La Gestalt ontology è “un'ontologia della Gestalt, una concezione della realtà che potremmo definire multidimensionale e che, quindi, la concepisce come una rete di relazioni in cui il significato di ogni singolo nodo deriva in parte dalle sue caratteristiche intrinseche e in parte dalle relazioni tra questo, tutti gli altri nodi e la rete nel suo complesso” (Porciello, A., 2022, p. 73).

A.,2022 p. 75). Le relazioni tra gli enti naturali non sono più estrinsecamente correlate, come per la visione atomistica, ma diventano parte stessa dell'identità degli enti naturali: "l'essere umano non è un elemento in un ambiente, ma un raccordo all'interno di un sistema di relazioni senza confini determinati nel tempo e nello spazio" (Naess, A., 1995, p. 151).

Questa visione ontologica gestaltica comporta così anche una rivisitazione del concetto di identità:

"l'identità dell'individuo, la sensazione di essere qualcosa, si sviluppa attraverso l'interazione con una molteplicità di fattori organici e inorganici. Non esiste un Io separabile da tutto il resto" (Naess, A., 1995, p. 66).

La nostra identità per Naess deve passare da uno stretto limite egoico a forme più estese di interrelazione e identificazione con gli altri enti della natura. Il seguente passaggio da un Sé interiore a un Sé ecologico diventa il momento chiave della filosofia di Naess:

"Il processo di identificazione è un processo in cui le relazioni che definiscono il nodo si espandono fino a includere una parte sempre più grande del campo. Il 'sé' si sviluppa verso il Sé" (Naess, A., 1995, p. 66).

"Il sé é tanto ampio quanto la totalità delle nostre identificazioni, o, più brevemente, il nostro Sé è ciò con cui ci identifichiamo."(Naess, A., 1995, 227).

Il presupposto di un Sé Ecologico conduce così automaticamente anche gli altri enti naturali a raggiungere le forme più alte di autorealizzazione. Il concetto di autorealizzazione naessiano si potrebbe considerare una variante del concetto di illuminazione presente nella tradizione Buddhista Mahayana:

"Se uno dice: "Ho ottenuto l'illuminazione, ma gli altri ancora non ce l'hanno", la sua illuminazione non può essere autentica. Se siete nell'illusione, tutto è nell'illusione. Se siete illuminati, tutto è illuminato. I sutra del Mahayana dicono: "Le erbe, gli alberi e la terra senza eccezione ottengono la buddhità: le montagne, i fiumi e la grande Terra tutta mostrano il corpo del Dharma". Se si

considerano queste parole solo come un'affermazione oggettiva che si riferisce alle montagne, agli alberi e così via oggettivamente staccati dall'illuminazione di qualcuno, queste parole possono suonare un po' ridicole. In realtà, le frasi del buddhismo Mahayana menzionate poc'anzi esprimono la verità buddhista per cui è essenziale il simultaneo risveglio di sé e degli altri.”³³

Oltre alla tradizione dei testi buddisti, Naess per il suo concetto di autorealizzazione riprese anche il concetto di conatus spinoziano, ma Naess “a differenza di Spinoza, lo cala in una dimensione relazionale, nel senso che tale sforzo votato naturalmente all'autoconservazione implica la relazione tra gli enti, varcando immancabilmente la dimensione puramente individuale” (Pagano, P., 2006, p. 78). La dipendenza della relazione del Sé con altri enti naturali comporta anche forme di identificazione del Sé più estese:

“Più riusciamo a comprendere il legame che ci unisce agli altri esseri, più ci identifichiamo con loro, e più ci muoveremo con attenzione. In questo modo diventeremo anche capaci di godere del benessere degli altri e di soffrire quando una disgrazia li colpisce. Noi cerchiamo il meglio per noi stessi, ma attraverso l'espansione del sé ciò che è meglio per noi è anche meglio per gli altri. La distinzione tra ciò che è nostro e ciò che non lo è sopravvive solo nella grammatica, ma non nei sentimenti” (Naess, A., 1995, p. 223).

Per l'Ecosofia T., l'identificazione con gli altri enti comporta la condivisione di gioie e di dolori, la comprensione delle sofferenze altrui e vedere “noi stessi in misura crescente negli altri e gli altri in noi stessi” (Vicentini, P., 2019, p.257). L'autorealizzazione di un Sé Ecologico comporta l'identificazione del proprio Sé con quello degli altri, ma a sua volta l'identificazione del proprio Sé con quello degli altri conduce all'autorealizzazione del nostro Sé Ecologico.

Da questa visione incatenata si evince chiaramente l'influsso che il pensiero buddhista ha nell'Ecosofia T.: l'identificazione con gli altri esseri viventi corrisponde a due delle quattro virtù fondamentali dell'etica buddista: “Karunā, la

³³ M. Abe, Il concetto di "sé" nei maestri zen, in "Paramita", n. 45, 12, 1993, pp. 9-10.

compassione di partecipare ai dolori altrui (presenti, passati e futuri); e mudità come gioia altruistica, come capacità di partecipare alle gioie altrui”(Vidali, P., Pasqualotto, G., Ghilardi, M., p.176).

Un ulteriore accordo tra l’Ecosofia T. e il pensiero buddhista è il ruolo che svolge l’etica all’interno di questi pensieri. Visioni superficiali dell’Ecosofia T. considerano l’ontologia come fondamento ultimo del pensiero naessiano, tanto da poter fare a meno dell’etica. Lo stesso Naess affermava tali parole durante una conferenza che tenne in Austria nel 1984: "Non sono molto interessato all'etica o alla morale. Sono interessato a come percepiamo il mondo. [...] L'etica è conseguenza di come noi percepiamo il mondo”(Fox, W., 1990, p. 219). In realtà Naess non voleva abbandonare l’etica, ma comprenderla nella sua visione ontologica:

“Non è necessaria alcuna opera di moralizzazione, proprio come noi non abbiamo bisogno della morale per respirare. [...] La necessaria attenzione fluisce naturalmente se il 'sé' è ampliato e approfondito, cosicché il proteggere la natura è sentito e percepito come un proteggere se stessi. [...] Se la realtà è quella percepita dal sé ecologico, il nostro comportamento segue in modo naturale e bello rigorose norme di etica ambientale” (Borgna, I., 2010, p. 138).

Come per Naess, anche nel Buddhismo la conoscenza della realtà olistica-interconnessa conduce a una spontaneità della propria condotta etica tanto da paragonare questa spontaneità al comportamento del Buddha:

"Shakyamuni Buddha visse nel mondo e interagì con le persone e l'ambiente. Gli esseri senzienti lo videro nel loro modo, e dissero che il Buddha compì buone azioni, insegnò il Buddhadharma e aiutò a salvare degli esseri senzienti. Ma il Buddha non vedeva in questo modo. Egli solamente agì spontaneamente” (Marano, C., 1993, p.195).

Essere illuminati produce azioni al di là della morale, al di là di vincoli imposti, supera concetti di bene o male e agisce spontaneamente perché non ha più bisogno di ragionare sulle proprie azioni. Il suo agire è “compassionevole spontaneamente, non forzatamente” (Vicentini, P., 2019, p.198).

Così come l'ontologia egualitarista e biosferica di Naess non conduce ad azioni spontaneamente belle cioè ad “azioni che sono moralmente corrette perché spontaneamente morali” (Porciello, A., p. 77), ma ad azioni solamente spontanee che non si possono più considerare morali poiché tale concetto non esiste più né nel Bodhisattva buddhista né nell'ontologia gestaltica di Naess.

Serge Latouche

Dagli anni 1945 al 1975 l'economia mondiale ha conosciuto un periodo di crescita straordinari e per tale motivo questo trentennio viene definito dagli storici "l'età dell'oro dell'economia mondiale"(Ventrone, A., Salvatore, L., 2018, p. 433).

I paesi industrializzati, usciti dalla seconda guerra mondiale, e in particolare gli Usa, divennero i protagonisti indiscussi di questo largo sviluppo. In questi tre decenni le economie dei paesi industrializzati si svilupparono grazie a uno boom demografico impressionante, che a sua volta influenzò sia un aumento della forza lavoro sia il numero dei consumatori. La totale diffusione anche in Europa del metodo di produzione fordista-taylorista e i primi tentativi di liberalizzazione degli scambi commerciali furono i fattori determinanti della crescita economica di quel periodo. Grazie a politiche di stabilizzazione monetaria, finanziaria e commerciale nate dagli accordi di Bretton Woods del 1944 il prezzo delle materie prime scese progressivamente. Il petrolio sostituì completamente il carbone e grazie al suo prezzo veramente basso, poco meno di 3 dollari al barile (Galeotti, M., 2006), divenne la fonte energetica per eccellenza.

“Con la crescita degli scambi commerciali, le nuove tecniche estrattive dei minerali, l'uso di concimi e lo sviluppo delle tecniche di conservazione dei cibi, la disponibilità di materie prime divenne sempre più abbondante, mentre l'aumento della produttività rendeva i beni meno costosi” (Ventrone, A., Salvatore, L., 2018, p. 434).

L'economia globale, tranne il blocco sovietico, si stava dirigendo così verso un modello più flessibile orientato maggiormente verso i consumatori e non più alla produzione dell'industria pesante come quella di ferro ed acciaio. La società dei consumi già apparsa alla fine degli anni 40 in America si stava sviluppando

velocemente anche in Europa. Grazie anche agli aumenti di salari imposti dalle contrattazioni sindacali ormai anche in Europa le persone potevano dedicare una parte cospicua dei loro salari in beni di consumo.

Nel 1973, tuttavia, durante la guerra del Kippur i paesi dell'Opec usarono l'arma petrolifera per sostenere i paesi arabi coinvolti nella guerra e per inviare un monito ai paesi occidentali filoisraeliani.

La conseguenza di tale decisione fu rilevante poiché mostrò la totale dipendenza dei paesi industrializzati dal petrolio venduto a prezzi bassissimi e l'inizio di un periodo di "stagflazione" (Ventrone, A., Salvatore, L., 2018, p. 524) che durò fino ai governi di Reagan e della Thatcher.

Dai governi Reagan e Thatcher l'economia intraprese una strada diversa dal liberalismo classico preferendo optare per un ultraliberismo spinto per uscire dallo stato di crisi:

“Il capitalismo era diventato più spietato quando i centri dell'attività bancaria – Wall Street a New York e la City di Londra – avevano contribuito ad alimentare la crescita attraverso prodotti finanziari di lusso, soprattutto a partire dagli anni Ottanta, nel momento in cui i governi tolsero le restrizioni su ciò che le banche potevano fare. [...]Ci son voluti decenni perché il capitalismo evolvesse dalla sua forma prudente a quella spericolata (Kishtainy, N., 2020, p. 3844).

La logica del mercato diventa una logica generale e lo Stato diventa esso stesso imprenditore. La crescita economica è l'unico obiettivo degli Stati, che tagliano importanti pezzi di Welfare state poiché non sono essenziali alla crescita economica. Il principio di concorrenza e di competizione non più riservato agli attori economici tradizionali, diventa una norma sociale non scritta per tutti gli enti sociali. La globalizzazione venne avvantaggiata dalle politiche neoliberali e riuscì a raggiungere la sua massima espansione.

I risultati di tali politiche non tardarono ad arrivare: piccoli e medi produttori che non riuscirono più ad essere competitivi nel mercato e vennero fagocitati dalla globalizzazione, i governi di tutto il mondo dovettero adeguarsi alle regole di mercato pena la decisione delle multinazionali di spostarsi altrove,

nei paesi occidentali a causa della delocalizzazione molte persone persero il lavoro e divennero dei disoccupati, i paesi del Sud divennero terra di conquista, dove i profitti realizzati con la manodopera a basso costo non arricchirono il territorio e il suo tessuto sociale, ma i dividendi degli azionisti delle multinazionali.

Inoltre, i danni ambientali a causa della cupidigia delle multinazionali divennero enormi nei paesi del Sud del Mondo.

Il seguente passo preso dal libro “Besoin d’Afrique”(1992) descrive così i danni ambientali in Africa:

L’Africa è un cimitero di elefanti bianchi [...]. All’opposto degli ordinari pachidermi, tutto ciò non è, ahimè, in via di estinzione. Si tratta di un modo di operare sontuoso, inutile, costoso. che possiede anche la facoltà di aggravare il debito dei paesi africani, di non funzionare, di trasformarsi in capo a qualche anno in rovine, in ruggine o in fantasmi. Dighe, cementifici, alberghi nel deserto, zuccherifici, centrali elettriche, il branco degli elefanti bianchi calpesta l’Africa, sprema le finanze pubbliche, arricchisce le imprese occidentali con la compiacenza, se non addirittura con gli incoraggiamenti, degli organismi internazionali.³⁴

Date queste criticità diventa necessario e urgente ripensare al rapporto tra i mercati, la crescita economica e i limiti ambientali. In particolare, l’attuale crisi ecologica ha portato gli studiosi a distinguersi in due posizioni diverse in ambito economico (Gardiner, S.M., Thompson, A., 2019): entrambe criticano l’attuale modello economico, ma adottano posizioni diverse per trovare modelli economici più rispettosi dell’ambiente.

La prima posizione si potrebbe chiamare quella dei riformisti perché difendono l’ambiente rimanendo però all’interno di una prospettiva neoliberista favorevole alla crescita, pensando però che occorra gestire meglio l’economia attraverso il concetto di sviluppo sostenibile.

³⁴ E. Fottorino, C. Guillemin e E. Orsenna, *Besoin d’Afrique*, Fayard, Paris, 1992, p. 32-33.

Il nucleo concettuale dello sviluppo sostenibile venne presentato già nel 1972 nel rapporto "Limiti dello sviluppo" commissionato dal Club di Roma, ma la definizione attualmente più utilizzata è quella contenuta nel rapporto Brundtland, elaborato nel 1987 dalla Commissione mondiale sull'ambiente e lo sviluppo: “lo sviluppo sostenibile, lungi dall’essere una definitiva condizione di armonia, è piuttosto un processo di cambiamento tale per cui lo sfruttamento delle risorse, la direzione degli investimenti, l’orientamento dello sviluppo tecnologico e i cambiamenti istituzionali siano resi coerenti con i bisogni futuri oltre che con gli attuali”(WCED, 1987, p. 43).

Un'altra definizione di sviluppo sostenibile viene elaborata nel 1991 dall'economista Herman Daly (1938-2022):

“svilupparsi mantenendosi entro la capacità di carico degli ecosistemi», quindi rispettando queste condizioni: il peso dell'impatto antropico sui sistemi naturali non deve superare la capacità di carico della natura; il tasso di utilizzo delle risorse rinnovabili non deve essere superiore alla loro velocità di rigenerazione; l'immissione di sostanze inquinanti e di scorie non deve superare la capacità di assorbimento dell'ambiente; il prelievo di risorse non rinnovabili deve essere compensato dalla produzione di una pari quantità di risorse rinnovabili, in grado di sostituirle”³⁵.

Lo sviluppo sostenibile, essendo semplicemente coerente con il principio di responsabilità di Hans Jonas del 1979: “agisci in modo che le conseguenze della tua azione non distruggano la possibilità futura della vita umana sulla terra” (Casetta, E., 2023, p. 117), considera “la sostenibilità come la soddisfazione delle esigenze delle generazioni presenti senza danneggiamento di quelle future” (Casetta, E., 2023, p. 117).

La seconda posizione, invece, è quella dei sostenitori della decrescita, i quali auspicano l'abbandono della società dei consumi di massa basata sulla crescita economica senza limiti.

³⁵ Daly H.E. (1990), “Toward Some Operational Principles of Sustainable Development”, *Ecological Economics*, 2, 1-6.

Il padre di questa posizione filosofica si può considerare il filosofo francese e professore emerito di Scienze Economiche all'Università Paris-Sud Serge Latouche. Tra il 2001 e il 2002 attraverso la parola decrescita Latouche voleva promuovere "l'abbandono dell'obiettivo della crescita per la crescita, obiettivo insensato il cui motore non è altro che la ricerca sfrenata del profitto con una predazione illimitata della natura" (La Cecla, F., Latouche S., 2017, p. 17).

I decrescitori a differenza dei riformisti pensano che finché restiamo in un'ottica di crescita economica, la crisi ambientale non potrà che peggiorare fino ad arrivare al collasso del pianeta. Se i primi credono che il mercato autoregolato e la crescita in sé possano essere sia la causa del problema ambientale, ma anche la sua soluzione, per i decrescitori la crescita economica illimitata non può esistere in un pianeta limitato dove i suoi limiti ecologici non possono e non devono essere superati.

I decrescitori criticano ferocemente qualsiasi forma di crescita economica e ritengono impossibile pensare uno sviluppo economico basato sui continui incrementi di produzione di merci che siano anche in sintonia con la preservazione dell'ambiente.

Lo stesso concetto di sviluppo sostenibile viene rifiutato dai decrescitori, che lo considerano diverso dallo sviluppo tout court e dalla vecchia crescita, ma basato comunque su una crescita vigorosa, anche se presentata come ecologica (Latouche, S., 2011).

Per la decrescita non possono esistere compromessi: bisogna uscire dall'economia della crescita e proporre non un'economia alternativa della decrescita, “ ma una società della decrescita, che potrebbe essere tradotta come una società della liberazione dai vincoli ad accumulare, a consumare, a competere, a distruggere”(Latouche, S., 2018, p. 7).

La Decrescita diventa un “slogan politico con implicazioni teoriche, una parola bomba, come dice Paul Aries, che vuole far esplodere l'ipocrisia dei drogati di produttivismo” (Latouche, S., 2014, p. 15). In particolare, la Decrescita ammonisce i comportamenti delle società occidentali che, seguendo l'ottica dello sviluppo economico, si trovano ora di fronte al paradossale problema di dover consumare più del necessario pur di non scalfire la crescita dell'economia di

mercato, con conseguenti numerosi problemi ambientali: sovrasfruttamento delle risorse naturali, aumento dei rifiuti, mercificazione dei beni e sociali, burnout, gente depressa e incapace di seguire i ritmi innaturali della crescita economica (Latouche, S., 2014).

Latouche elabora così una critica dettagliata della società dei consumi intenta a sviluppare soltanto uno sviluppo economico continuo e fine a se stesso e afferma la necessità di “un cambiamento radicale del nostro modo di produrre, consumare e soprattutto di pensare” (Latouche, S., 2015, p.143).

Per Latouche questo cambiamento avverrà quando l'immaginario collettivo verrà liberato “dal martello economico nella testa” (Latouche, S., 2014, p. 144).

“Quando si ha un martello in testa, diceva spiritosamente Mark Twain, si vedono tutti i problemi sotto forma di chiodi. Gli uomini moderni si sono messi un martello economico nella testa. Tutte le nostre preoccupazioni, tutte le nostre attività, tutti gli avvenimenti vengono visti attraverso il prisma dell'economico” (Latouche, S., 2011, p.1647)

Il primo passo da fare è quello di decolonizzare l'immaginario da una religione della crescita e riportare l'economia all'interno della società come affermava anche Karl Polanyi³⁶ (1886-1964).

L'unica soluzione è quella di imporre nuovamente un limite economico, morale e culturale capace di frenare questa società occidentale che è l'unica società della storia “ad aver liberato quello che tutte le altre hanno tentato, con maggiore o minore successo, di arginare, e cioè le passioni tristi di Spinoza (ambizione, avidità, invidia, egoismo) e le passioni aggressive di Freud, prossime alle prime e che per Freud stesso sono responsabili del disagio della civiltà” (La Cecla, F., Latouche S., 2017, p. 19).

Diventa fondamentale, quindi, comprendere i meccanismi della società del consumo e le sue trappole psicologiche. La società dei consumi si basa su tre

³⁶ L' antropologo e sociologo austriaco nella sua opera “La grande trasformazione” (1974) “spiega come l'economia si sia autonomizzata dal religioso e dal politico, e come tale svincolamento e la costituzione di una sfera economica in quanto entità autonoma abbia finito per divorare tutto lo spazio sociale” (Latouche,S., 2014, p.p. 449).

fattori fondamentali: la pubblicità, comprare a credito e l'obsolescenza con le sue varie forme³⁷.

“Lo sforzo della pubblicità è di presentare i prodotti dell'industria come mezzi per ottenere gli oggetti del desiderio o i loro sostituti” (Latouche, S., 2015, p. 34), ma essendo il portafoglio delle persone limitato si adopera lo strumento del credito, che permette di consumare adesso e di pagare poi e infine le aziende attraverso l'obsolescenza tecnica (Latouche, S., 2015) dei propri prodotti industriali oppure attraverso l'obsolescenza psicologica (Latouche, S., 2015) inducono il consumatore a cambiare il proprio bene ancora funzionante, ma non più alla moda e al passo dei tempi.

Comprendere tale meccanismo per Latouche è un primo passo per uscire dalla società della crescita e “dal suo regime di cretinizzazione civica” (Latouche, S., 2011, p. 1704).

Latouche auspica una società più creativa e conviviale in cui l'economia non sia lo scopo ultimo, ma soltanto uno strumento per i bisogni dell'uomo. Per uscire dalla dittatura del Pil³⁸ Latouche considera necessaria una limitazione dei nostri livelli di consumo e di produzione, che non riporterà l'umanità ad una vita di privazione e di sacrifici, ma ad una riscoperta di creatività e convivialità al fine di promuovere una vita degna di essere vissuta e svincolata dai diktat dell'economia.

Inoltre, la decrescita non è legata alle tradizioni nostalgiche del primitivismo, ma Latouche propone un diverso approccio all'utilizzo delle tecnologie:

“Dunque, una volta preso atto del fallimento della felicità moderna come buona vita, e una volta eliminate le proposte degli economisti critici, piuttosto che continuare sulla strada che ci ha portato a questo punto facendo affidamento sulla

³⁷ Latouche nel libro “Usa e Getta” (2015) scrive che esistono tre forme di obsolescenza. L'obsolescenza tecnica, psicologica e programmata. L'obsolescenza tecnica è dovuta dal normale progresso tecnico, l'obsolescenza programmata consiste nell'attività delle aziende di limitare volontariamente la vita dei propri prodotti al fine di spingere il consumatore a comprarne di nuovi e l'obsolescenza psicologica cerca attraverso la pubblicità e alla moda di convincere il consumatore a comprare un nuovo prodotto (Latouche, S., 2015).

³⁸ Per Latouche il Pil “misura solo ciò che il sistema capitalista considera come ricchezza e considera ben poco, se non per nulla, il benessere vissuto e le vere ricchezze” (Latouche, S., 2014, p. 47).

tecnica, non è più sensato dare ascolto alla voce rinascente dei popoli indigeni e ritornare alla saggezza millenaria della limitazione dei bisogni, per ritrovare l'abbondanza nella frugalità, con la prospettiva di costruire un futuro sostenibile? La prospettiva offerta dalla decrescita è esattamente questa” (Latouche, S., 2022, p. 31).

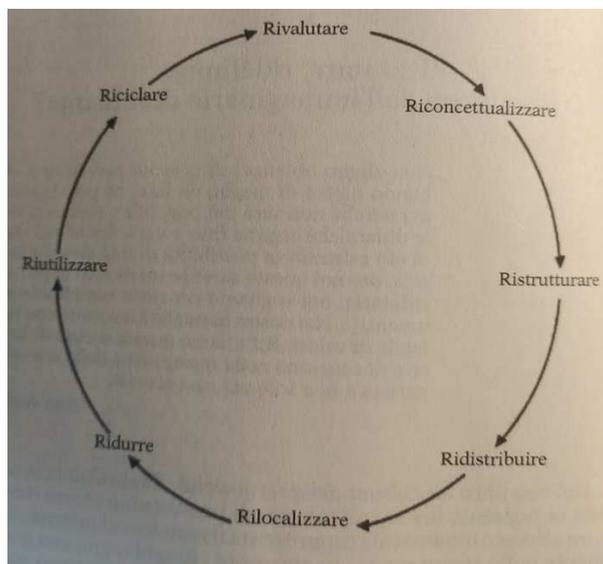
Le proposte di Latouche esprimono quindi una totale revisione non solo economica, ma anche esistenziale del nostro stile di vita, che diventerà maggiormente intento a ricercare il ben viver (Latouche, S., 2021) cioè un aumento di benessere personale non più intento a ricercare il piacere nel possedere delle cose o nel seguire i ritmi folli della società, ma nella ricerca di “un vivere orientato al bene comune, non solo alla ricchezza privata massima” (Latouche, S., 2021, p. 11). Latouche ritiene che possedere meno non sia una perdita, ma significa vivere di più. Gli oggetti implicano anche una dipendenza da questi, siamo più liberi se ne abbiamo meno. Quello che perdiamo in oggetti materiali, lo guadagniamo in tempo, che è la cosa più importante che abbiamo. Da ciò deriva anche la critica dello sviluppo sostenibile, che mira a un aumento della produzione contraria ai limiti del pianeta e al progetto del ben viver (Latouche, S., 2021).

Latouche, inoltre, come il filosofo ecologista Murray Bookchin (1921-2006), fondatore della social ecology³⁹, non caratterizza l'umanità in un'unica classe concettuale, a differenza di Naess e di altri filosofici econocentrici. La decrescita, come la social ecology, intende ribadire la necessità di ridistribuire in maniera più equa nel mondo le responsabilità dell'attuale crisi ecologica e sociale.

Per i paesi del nord, fortemente intrisi dell'ideologia della crescita, Latouche propone delle diete volontarie (Latouche, S., 2014), che avranno lo scopo di diminuire i consumi. Il progetto di Latouche per il Nord del Mondo, tuttavia, non si ferma soltanto a una rimodulazione superficiale della società attraverso una limitazione dei consumi, ma prosegue verso un cambiamento paradigmatico della società. Questa trasformazione avviene attraverso una piattaforma comune, che

³⁹ La social ecology “analizza la crisi ambientale alla luce delle dinamiche ideologiche, storiche e politiche della società industriale” (Iovino, S., 2008, p. 110).

può essere visualizzata come un circolo virtuoso composto da otto punti, chiamati anche le otto r: rivalutare, riconcettualizzare, ristrutturare, ridistribuire, rilocalizzare, ridurre, riutilizzare, riciclare.



(Latouche, S., 2014, p. 102)

Per Latouche rivalutare la società significa attuare un processo di revisione della società in sé. Se la società della crescita si basa sui “valori della società mercantile – concorrenza feroce, ognuno per sé, accumulazione senza limiti – e alla mentalità predatrice nei rapporti con la natura”, la società della decrescita e dell’abbondanza frugale si basa sui “valori dell’altruismo, della reciprocità, della convivialità e del rispetto dell’ambiente” (Latouche, S., 2011, p. 799). Latouche vuole intendere che la società della decrescita subirà “un cambiamento di ethos, un cambiamento etico nel senso aristotelico” (Latouche, S. 2021, p. 14). Come l’etica prescrittiva di Aristotele, anche Latouche propone di illustrare una serie di comportamenti migliori per riuscire a raggiungere il fine dell’uomo, cioè la felicità.

Per Latouche, la felicità è riuscire a far raggiungere a “tutti un livello di vita forse frugale ma felice, di garantire posti di lavoro, avendo di mira una società che aspiri a un futuro sostenibile ed ecocompatibile” (Latouche, S. 2021, p. 12).

La felicità, quindi, in Aristotele e Latouche non è intesa come quella dell’utilitarismo, che la considera come una semplice forma di soddisfazione di

desideri e di preferenze, ma viene intesa come una serie di comportamenti virtuosi.

Aristotele nella sua *Etica Nicomachea* afferma che la felicità si raggiunge solamente nel compiere la propria attività nel modo migliore: un pianista sarà felice se riuscirà ad eseguire in maniera ottimale il brano che sta studiando.

Per Latouche la felicità si raggiunge invece solamente con l'esercizio virtuoso che conduce a rifiutare il paradigma antropologico dell'*homo economicus* attraverso la "logica del triplice obbligo del dono: obbligo di donare, obbligo di ricevere, obbligo di rendere. Questa legge della reciprocità è alla base della socialità primaria, quella della famiglia, del vicinato e delle reti relazionali" (Latouche, S., 2011, p. 792); il filosofo francese, reintroducendo la logica del dono, auspica che si riaffermi un interesse maggiore a sviluppare il legame sociale piuttosto di quello mercantile delle cose.

Se il primo punto richiama la sfera dell'etica, il secondo punto, cioè la Riconcettualizzazione, riguarda "l'ambito della metafisica e dell'epistemologia" (Borgna, I., 2010, p. 173).

Aver messo in discussione "i valori su cui si basano il nostro modo di vita e il sistema di funzionamento della società significa mettere in discussione anche i concetti con i quali si percepisce il mondo e la realtà" (Latouche, S., 2021, p.p.50).

Bisogna svincolare le parole dal background dell'economia della crescita illimitata. Concetti come felicità, ricchezza, povertà e la diabolica coppia (Latouche, S., 2011) scarsità e abbondanza verranno riformulati e riconcettualizzati attraverso il paradigma della decrescita.

La felicità non sarà più legata al possedere il maggior numero di cose possibili, ma dipenderà "dalla convivialità piuttosto che nell'accumulazione frenetica" (Latouche, S., 2011, p. 2142)

La ricchezza non dipenderà più da quanti soldi o beni possiedi, ma da quanti legami riesci ad intersecare con le persone che ti stanno vicino. La ricchezza non è più concatenata al concetto legato al welfare o al Pil, ma al concetto di well-being, cioè nella possibilità di usufruire al meglio delle proprie capacità di essere umano. La società della decrescita tende proprio a questo, a rimettere al

centro l'uomo e le sue necessità sincere e non create artificialmente dalla società dei consumi. Pensatori come Amartya Sen propongono lo stesso modello:

“il denaro per il cibo è importante, ma anche saper leggere, essere in salute e partecipare alla società. Il vero sviluppo umano riguarda lo sviluppo della libertà stessa” (Kishtainy, N., 2022, p. 3235)

L'economia della crescita, infine, trasforma l'abbondanza naturale in scarsità, creando artificialmente mancanze e bisogni, attraverso l'appropriazione della natura e la sua mercificazione. Esempi di questa appropriazione della natura e della sua mercificazione sono la privatizzazione dell'acqua, la mercificazione dei brevetti degli ogm e qualsiasi azione che privatizzi la natura a fini di lucro.

I primi due punti del circolo virtuoso delle otto R corrispondono all'azione di decolonizzazione dell'immaginario dalla società dei consumi.

Dopo aver creato un cambiamento di “valori, credenze, mentalità, stili di vita” (Latouche, S., 2014, p. 118) il passo successivo è la ristrutturazione delle strutture economico-produttive. Latouche propone concretamente di attuare questo terzo punto attraverso la riconversione di alcuni settori industriali in fabbriche della decrescita o in mini fabbriche di quartiere, che consumino di meno e che siano più orientate alla sostenibilità ecologica e alla giustizia sociale a livello globale. Latouche, in particolare, parla dell'industria automobilistica, che potrebbe essere riconvertita facilmente “in fabbriche che producono apparecchiature elettriche per la microgenerazione di energia” (Latouche, S., 2014, p. 124).

Il quarto punto consiste in un'opera di redistribuzione, che comprende vari ambiti; “è necessario togliere sempre maggior quantità di terra all'agricoltura intensiva, alla speculazione fondiaria, all'impatto inquinante dell'asfalto e del cemento, alla desertificazione per darla all'agricoltura contadina, biologica, rispettosa dell'ambiente” (Latouche, S., 2014, 125); dalla redistribuzione significativa del tempo di lavoro in turni lavorativi più brevi che permetterebbero di far lavorare un maggior numero di persone resolvendo il problema della disoccupazione (Harpagès, D., Latouche, S., 2011) e dalla redistribuzione dei consumi e dell'accesso alle risorse naturali: “oggi il Nord America consuma dieci

volte tanto, l'Europa occidentale cinque, mentre un terzo dell'umanità resta ben sotto questa soglia” (La Cecla, F., Latouche S., 2017, p. 37).

Latouche pensa che l'economia “può essere sostenibile solo a condizione di contenere gli spostamenti di materie prime e prodotti lavorativi” (Borgna, I., 2010, p. 175). Per tale motivo, i decrescitori ripropongono “di applicare il vecchio principio dell'ecologia politica: pensare globale, agire localmente” (Latouche, S., 2014, p. 129).

Tale formula può essere sintetizzata con il quinto punto del circolo virtuoso: la rilocalizzazione, che deve avvenire principalmente in ambito economico con la produzione “in massima parte a livello locale dei prodotti necessari a soddisfare i bisogni della popolazione” (S. Latouche., 2008, p. 49).

La rilocalizzazione economica e produttiva serve per riportare il buon senso al di sopra della razionalità della ricerca del profitto al fine di evitare situazioni antiecologiche: "gamberi danesi che vanno in Marocco per essere lavorati e tornano in Danimarca per essere confezionati prima di essere distribuiti in tutto il mondo, [...] aragoste scozzesi che una volta erano liberate dal carapace in impianti locali e che da quando il mercato è stato invaso da un fondo pensioni americano vengono spedite in Thailandia per essere ripulite a mano”(Latouche, S., 2021, p. 53).

La ricollocazione avviene anche in ambito politico e sociale e serve a “ritrovare il senso del locale” (Latouche, S., 2022, p. 62) espresso in un'attività di cittadinanza solidale e rispettosa dell'ambiente. Grazie a un maggiore senso di ambientalismo sviluppatosi in questi ultimi anni la decrescita al Nord ottiene sempre più spazio nella scena pubblica e attualmente diventa una matrice di proposte di un buon vivere (Latouche, S., 2021) concrete e molteplici come GAS gruppi d'acquisto solidale in Italia, l'AMAP Associazione per il mantenimento dell'agricoltura contadina in Francia, i Distretti di economia solidale, gli orti solidali e i progetti di Transition Towns. Ciò dimostra che è possibile perseguire un diverso progetto di vita, al di fuori di quello della crescita illimitata, che mira maggiormente a curare la qualità della vita sociale delle persone. La parola chiave del sesto punto è ridurre. “Ridurre potrebbe riassumere da solo, volendo

semplificare, il progetto della decrescita: ridurre la nostra impronta ecologica, ridurre il nostro consumo, ridurre gli sprechi ecc.” (Latouche, S., 2022, p. 62).

Latouche, inoltre, segnala la necessità di ridurre il tempo del lavoro: “nell'ottica di un cambiamento di valori, non si tratta tanto di lavorare meno per guadagnare di più, o anche di lavorare meno per lavorare tutti - misura che comunque costituisce una delle soluzioni della decrescita per risolvere il problema della disoccupazione -, quanto di lavorare meno per vivere meglio, per riscoprire che il senso della vita non può ridursi all'esecuzione di un'attività sgradevole per l'intera giornata agli ordini di un padrone, di un capetto o, peggio ancora, di un algoritmo”(Latouche, S., 2021, p. 54).

Il settimo punto, “riutilizzare”, si concentra particolarmente sulla volontà di non cedere alle dinamiche programmate dalla società dei consumi e di riparare i propri apparecchi invece di gettarli via e di comprarne di nuovi. Le persone, inoltre, dovranno dimostrare anche una forte volontà nel non cadere alle dinamiche psicologiche dell'obsolescenza psicologica. Riutilizzare significa anche ridurre lo spreco sfrenato, comprendere una ecocenzione dei prodotti, risparmiare molte materie prime e creare nuovi posti di lavoro per la riparazione degli oggetti.

Latouche, inoltre, auspica che:

"La cultura del riutilizzo avrà conseguenze dirette soprattutto sulle aziende, che dovranno rinunciare a fabbricare sistematicamente cose usa e getta, fonte di spreco e dell'aumento di rifiuti. Non mancano possibili soluzioni ingegnose, dalla costruzione di strumentazioni con pezzi standard riciclabili all'infinito fino al semplice ritorno degli imballaggi a rendere” (Latouche, S., 2014, p. 154).

L'ultimo punto riguarda l'azione di riciclare ciò che non è più utilizzabile nel suo uso normale (Latouche, S., 2014). Riciclare diventa essenziale al fine di "obbedire alla logica della natura, che non produce rifiuti: gli scarti di un'impresa dovrebbero diventare il nutrimento di un'altra” (Latouche, S., 2021, p. 54).

Sebbene si possano fare ancora dei miglioramenti nel riciclare tutti gli scarti non decomponibili dalle nostre attività ci sono alcune realtà meritevoli di lodi

come le aziende Design Tex e Roher che hanno “concepito e prodotto un tessuto per tappezzeria che si decompone naturalmente al termine del suo ciclo di vita” o l’azienda di stampanti Xerox che “ha messo a punto un programma grazie al quale i suoi prodotti sono concepiti come un assemblaggio di componenti che possono essere riciclati al termine della vita della macchina” (Latouche, S., 2008, p. 54).

Per gli altri paesi del mondo, Latouche non prevede la decrescita. In Africa non avrebbe senso promuovere la decrescita poiché i livelli di consumo e l’impronta ecologica sono talmente bassi che lo stesso progetto delle 8 erre non funzionerebbe. In Africa Latouche afferma che il lavoro da svolgere è diverso: gli Africani non devono farsi abbagliare dai finti miti dell’occidente e dall’economia della crescita. La necessità primaria dell’Africa è quella di riappropriarsi della propria identità e di rifiutare la logica della crescita.

La logica della crescita è intrisa di etnocentrismo e di razzismo, tipici dell’universo dello sviluppo, che se fosse completamente accettato dai paesi Africani condurrebbe la popolazione africana a smarrire la propria identità e alla pauperizzazione del loro sistema sociale. Latouche rifacendosi alla Critica Post-coloniale⁴⁰ riconferma anche l’inutilità del Paternalismo occidentale, intento a “introdurre la logica della crescita nel Sud, col pretesto di far uscire quei paesi dalla miseria creata dalla crescita stessa” (Latouche, S., 2008, p. 76).

Gli Africani, quindi, non devono farsi persuadere dal canto delle sirene dell’Occidentalizzazione, altrimenti le loro culture, le loro economie vernacolari e le loro tecnologie diventeranno nuovamente schiave, ma di una diversa forma di colonialismo.

Per altri paesi come l’India, il Brasile e la Cina Latouche considera immorale e ipocrita auspicare la decrescita anche per loro.

In futuro tali nazioni si accorgeranno dell’errore che stanno compiendo e Latouche spera che questi paesi “non si spingano fino in fondo al vicolo cieco della crescita che noi stiamo raggiungendo”(Latouche, S., 2008, p. 80). Per Latouche, infine, l’unico modo di convincere queste nazioni è quello di mostrare

⁴⁰ Mellino, M. (2021). *La critica postcoloniale: decolonizzazione, capitalismo e cosmopolitismo nei postcolonial studies*. Mimesis.

attraverso l'esempio che il modello della decrescita è desiderabile per tutti (Latouche, S., 2021).

Deep Ecology e Decrescita

Nel libro “La Decrescita prima della Decrescita” (Latouche, S., 2016) Latouche, nel terzo capitolo, definisce come padri della decrescita-quegli autori “che hanno esplicitamente sviluppato la critica della società dei consumi e fondato l'ecologia politica”(Latouche, S., 2016, p. 56). Tra questi pensatori Latouche inserisce anche Arne Naess. Latouche condivide con Naess il rifiuto di un'ecologia superficiale e la critica della crescita illimitata.

Le somiglianze tra le buone pratiche degli otto punti e le otto R avvicina ancora di più i due pensieri dimostrando anche una possibile creolizzazione tra le due strutture.

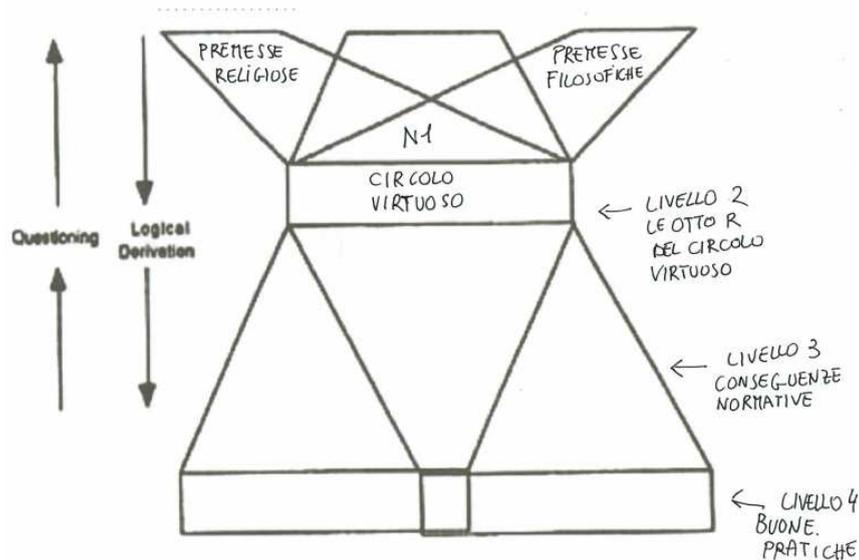
La differenza principale tra due i movimenti è invece di carattere strutturale.

La differenza primaria della decrescita rispetto alle deep ecology è l'assenza di un'intelaiatura filosofica che comporta delle difficoltà nel motivare filosoficamente i presupposti normativi e le pratiche virtuose che i decrescisti mettono in pratica. La decrescita non ha problemi nel rispondere a coloro che la criticano da un punto di vista economico o scientifico, invece fa più difficoltà a spiegare “il perché della decrescita” (Borgogna, I., 2010, p. 183) sul piano etico normativo. Per risolvere questa mancanza, Irene Borgia propone di integrare alla teoria della decrescita “l'interrogativo profondo (deep questioning) proposto da Arne Naess” (Borgogna, I., 2010, p. 184) .

“Quello che si chiede ai decrescitori è di farsi filosofi e di cercare di costruire solide fondamenta agli imperativi della decrescita. Non si tratta di un compito gravoso. È infatti sufficiente domandarsi: perché (a che fine) la decrescita?” (Borgogna, I., 2010, p. 193).

Il risultato di questa profondità interrogativa è uno schema simile al diagramma a grembiule di Naess in cui le otto R corrispondono alla parte media dello schema di Naess, mentre la parte profonda potrebbe essere per Borgogna destinata alla norma primaria N1: “realizzazione dell'essere umano” (Borgogna, I., 2010, p. 178), che potrebbe a sua volta derivare da ulteriori norme di carattere

religioso o filosofico. L'autrice, nel voler scegliere questa ipotesi primaria, si attesta "su un livello minimale, antropocentrato, perché il circolo delle otto R che lo schema vuole trattare [sia] condivisibile dal maggior numero di decrescitori possibile" (Borgogna, I., 2010, p. 179).



Tuttavia, la "deep ecology è un progetto filosofico di matrice ecocentrista mentre lo stesso Latouche, pur richiamando i principi dell'ecologia profonda come ispiratori delle sue idee, mostra di essere fortemente indeciso sulla necessità di abbandonare l'antropocentrismo" (Giachetta, A., 2010, p. 38), preferendo optare per una soluzione meno manichea: "è proprio necessario scegliere tra ecocentrismo e antropocentrismo, tra umanesimo e antispecismo, tra relativismo assoluto e universalismo dogmatico, tra modernità e tradizione?" (Serge L., 2008, p. 116,117). La mancanza di una netta separazione tra la decrescita e il paradigma antropocentrico disinnesca le potenzialità del pensiero di Latouche poiché la natura continua ad avere valore solo in funzione dell'uomo.

La consapevolezza di ciò spinse Latouche ad avvicinarsi alla Deep Ecology, cercando "una forma di spiritualità laica, oppure una trascendenza immanente" simile a quella della Deep Ecology, al fine di distaccarsi dall'atteggiamento "Occidentalcentrista" (Latouche, S., 2007), che "altro non è che un'espressione

complicata per esprimere la versione occidentale dell'etnocentrismo”(Borgogna, I., 2010, p.p. 190).

A tale fine Borgogna, nella parte finale del capitolo, “su suggerimento dello stesso Latouche” (Borgogna, I., 2010, p. 179), cambierà la norma primaria N1: l'autorealizzazione degli esseri umani con la norma N1+ autorealizzazione di ogni essere vivente, che a sua volta può derivare da possibili metafisiche non antropocentriche o da religioni diverse:

“Vi saranno decrescitori laici e ecologisti laici che daranno risposte molto vicine all'Ecosofia T, decrescitori religiosi che daranno risposte fondate su ecosofie cristiane, musulmane e via dicendo. Vi saranno certo anche decrescitori che non se la sentiranno di abbandonare il presupposto antropocentrico e preferiranno starsene contenti al quia di NI: nemmeno per loro, tuttavia, il confronto con la piattaforma e con il domandare profondo sarà stato inutile. Proprio come tutti gli altri, sapranno argomentare meglio le proprie posizioni, saranno più convinti nell'agire e più persuasivi nel convincere gli scettici.

Il bilancio del confronto tra la piattaforma dell'ecologia profonda e le otto "R" del movimento della decrescita è dunque positivo: con gli opportuni "aggiustamenti" gli ecologisti profondi possono senz'altro adottare i presupposti della decrescita così come i decrescitori possono convenire sui principi dell'ecologia profonda e familiarizzarsi proficuamente con l'arte del deep questioning. Ogni decrescitore è infatti chiamato a farsi decrescitore profondo e a elaborare una propria filosofia della decrescita: fioriscano dunque mille Ecosofie D!” (Borgogna, I., 2010, p. 193, 194).

Ecopedagogy

Nell'ambito scolastico, il tema del rapporto tra l'uomo e l'ambiente è affrontato nella materia trasversale dell'educazione civica⁴¹. L'educazione civica, secondo quanto stabilito dall'articolo 3 della legge 92/19, comprende una serie di tematiche tra cui “l'educazione ambientale, lo sviluppo eco-sostenibile e la tutela del patrimonio ambientale, delle identità, delle produzioni e delle eccellenze territoriali e agroalimentari” (92/19). Strumento principale per insegnare l'educazione ambientale è "l'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile, adottata dall'Assemblea generale delle Nazioni Unite il 25 settembre 2015” (92/19). Trattare l'agenda 30 e l'idea di sviluppo sostenibile all'interno dell'educazione ambientale significa, tuttavia, perpetuare una visione di natura ancora fortemente legata a una visione antropocentrica. L'idea di sviluppo sostenibile che si ritrova in ambito scolastico non è altro che il perseguimento pedagogico della Shallow Ecology (Naess, A., 1973). Insegnare lo sviluppo sostenibile significa imprimere agli studenti una prospettiva educativa che si concentra principalmente sulla gestione sostenibile delle risorse naturali e sulla protezione dell'ambiente senza affrontare il deep questioning (Naess, A., 2000, p. 49) legato agli attuali modelli socioculturali, che hanno portato all'attuale crisi ambientale. Proporre un tale curriculum didattico comporta non un processo pedagogico profondo e di coscientizzazione⁴² (Freire, P., 1977) delle tematiche ambientali, ma una pedagogia superficiale, che favorisce ulteriormente un tipo di scuola intrisa del paradigma economico neoliberale.

Ciò dimostra che il mercato, ormai, ha invaso il mondo della formazione formale⁴³ in tutte le sue discipline:

⁴¹ La materia Educazione Civica si occupa di fornire agli studenti conoscenze e competenze relative alla cittadinanza attiva, ai diritti e doveri dei cittadini, alle istituzioni democratiche e al funzionamento della società civile.

⁴² La coscientizzazione è una fase del metodo di insegnamento di Paulo Freire. “Partendo dai problemi locali e soffermandosi a chiarire concetti e parole” (Cambi, F., 2003, p.337), si fa emergere negli alunni una presa di coscienza delle condizioni di oppressione, delle dinamiche di potere e delle disuguaglianze sociali (Tagliavia, A., 2011).

⁴³ L'educazione formale è il tipo di educazione strutturata e organizzata che avviene all'interno di istituti scolastici

“Ci riferiremo al merito come all’accumulazione di “capitale umano” ed esamineremo quanto esso sia valorizzato oggi in Italia per il tramite di un’“adeguata” ricompensa nella scuola, luogo deputato alla formazione del capitale umano, e nel mercato del lavoro, luogo deputato al suo utilizzo”⁴⁴

Attraverso il libro "La scuola al bivio: Mercato o democrazia?" (2019), il pedagogista Massimo Baldacci critica il fatto che tale orientamento sempre più mercantile della scuola ne promuove una visione limitata, in cui l'apprendimento viene ridotto a una mera funzione del mercato del lavoro. In tal modo, questo approccio sottovaluta l'importanza di un'educazione completa, che mira a formare individui come cittadini critici ed impegnati, ma si dedica solamente a “equipaggiare i futuri produttori di un adeguato capitale umano⁴⁵, ossia di un determinato stock di conoscenze e di competenze” (Baldacci, M., 2019, p.155) utili nel mondo dell’economia. Lo stesso curriculum scolastico fondato sulle competenze dimostra l’avanzare incessante dell’impronta produttivistica ed economicistica nella scuola, che di fatto determina una sorta di subalternità del mondo della scuola nei confronti del mondo del mercato. Ormai il “criterio di performatività” (Lyotard, J., F., 2014, p. 87) investe qualsiasi forma di formazione e conoscenza: la ricerca, l’insegnamento e la decisione di dove investire i fondi economici per la scuola o la ricerca sono incentrati sul miglioramento della performatività.

“La trasmissione del sapere non appare più destinata a formare una élite in grado di guidare la nazione nel suo processo di emancipazione, bensì a fornire al sistema i giocatori in grado di capire convenientemente i ruoli legati alle posizioni pragmatiche di cui le istituzioni hanno bisogno” (Lyotard, J., F., 2014, p. 88-89).

Lyotard, come Baldacci, conferma così l’idea che la scuola attuale cambia la sua missione educativa alla radice modificando contemporaneamente la natura stessa degli istituti preposti alla formazione. Il sapere non è più legittimato dai grandi ideali come l’illuminismo o il comunismo, ma è legittimato soltanto dal

⁴⁴ Visco I. (2009), Investire in conoscenza, il Mulino, Bologna.

⁴⁵ “Da un lato, tale capitale è "umano" in quanto non è separabile dall'unità psico-fisica dell'individuo; dall'altro conoscenze e competenze divengono "capitale" nella misura in cui sono utilizzabili nel processo produttivo” (Baldacci, M., 2019, p.219).

principio di performatività e di utilità (Lyotard, J., F., 2014). Coltivare degli ideali significa indignarsi di fronte agli abusi diffusi nella società (Roberts, P., 2000). Questo tipo di educazione non si limita a un adattamento o addestramento dello studente, ma favorisce una formazione che intenda sviluppare una coscienza capace di giudizio critico e riflessivo. Significa, inoltre, sviluppare un'apertura mentale capace di comprendere i lati negativi di questa società come l'individualismo egoico, la sudditanza delle persone al mercato, il consumo sfrenato e la creazione di nuovi oppressi ed oppressori richiamando gli insegnamenti di Paulo Freire (1921-1997) o della scuola di Barbiana (De Giorgi, F., 2021). Si dimostra necessario, quindi, riprendere il metodo pedagogico di Freire, illustrato nella sua opera "La pedagogia degli oppressi" (1968) per equipaggiare i ragazzi di un senso critico nell'analizzare le parole, per poter cambiare il loro stato di oppressi rendendoli uomini e donne liberi. Possedere una capacità di analisi delle parole della nostra società, come competenza o capitale umano, permette ai ragazzi di comprendere che il significato⁴⁶ di tali parole spinge verso un tipo di scuola intesa come una fabbrica di operai da inserire nei sistemi di produzione. Il passaggio successivo, indicato anche da Baldacci, diventa quello di risignificare tali parole liberandole dalla loro interpretazione neoliberale (Baldacci, M., 2019).

Nel caso della parola "competenza", Baldacci ne promuove una nuova interpretazione, in accordo alla quale non sono le competenze del produttore a venire in primo piano, ma le competenze del cittadino democratico. Sebbene molti pedagogisti siano propensi ad eliminare in toto tali parole poiché inevitabilmente condizionate dal concetto originario economico, sostituendole con parole diverse⁴⁷, ritengo, tuttavia, che tale posizione sia un errore poiché si andrebbero a formare individui incapaci di comprendere la società attuale: anche se nella scuola si adottassero parole diverse da quelle di "competenza", "sviluppo sostenibile" o "capitale umano", al di fuori della scuola tali termini continuerebbero ad essere utilizzati e continuerebbero a rappresentare il pensiero dominante neoliberale

⁴⁶ Il significante è rappresentato dalla parola scritta o pronunciata, l'elemento che può essere percepito attraverso i sensi. Il significato, invece, è l'immagine presente nella mente, il senso o il concetto associato.

⁴⁷ Nel corso di Filosofia dell'educazione avanzata, durante l'anno accademico 2021/2022, il professore Conte era propenso verso questa linea. Valutare rimozione di tale nota.

della società attuale. Secondo Baldacci, attualmente la scuola si trova di fronte a un bivio metaforico, cioè a una fase cruciale in cui si deve prendere una posizione a favore o contraria a un'idea di scuola totalmente subalterna al paradigma economico politico neoliberale. Nel momento in cui si opta per una scuola democratica (Dewey, J., 1916) non completamente intrisa delle ottiche mercantili bisogna anche proporre un'educazione ambientale diversa. Un'educazione ambientale che non sia il braccio della ideologia dominante nelle strutture economiche neoliberali come lo sviluppo sostenibile, ma libera anche dal paradigma etico antropocentrico, aprendo così la strada ad un'educazione ecologicamente autentica, cioè l'Ecopedagogia.

Con il termine Ecopedagogia, l'autrice Bruna Bianchi intende indicare un "movimento, nato negli anni Novanta, che promuove nuove forme di educazione ambientale, allo scopo di far fronte alle problematiche legate alla crisi ecologica: superando un'idea angusta di educazione ambientale legata a quella di "sviluppo sostenibile", l'educazione si è andata via via radicalizzando per rispondere alla drammaticità della crisi ambientale (Bianchi, B., 2021, p.11).

Un'altra definizione più esaustiva di ecopedagogia deriva dagli autori Angela Antunes e Moacir Gadotti:

“L'ecopedagogia non è solo un'altra pedagogia tra tante altre pedagogie. Non ha significato solo come progetto globale alternativo che si occupa della conservazione della natura (Ecologia Naturale) e dell'impatto delle società umane sull'ambiente naturale (Ecologia Sociale), ma anche come nuovo modello di civiltà sostenibile dal punto di vista ecologico (Ecologia Integrale), che implica apportare modifiche alle strutture economiche, sociali e culturali. Si collega, quindi, a un progetto utopico di cambiamento delle attuali relazioni umane, sociali e ambientali”⁴⁸

L'ecopedagogia quindi critica, in ambito educativo, il paradigma antropocentrico presente nella scuola per poter imprimere una svolta diversa

⁴⁸ Antunes, A., & Gadotti, M. (2006). Ecopedagogy as the appropriate pedagogy to the Earth Charter process. In P. Blaze, M. Vilela & A. Roerink (Eds), *The Earth Charter in action: Toward a sustainable development* (pp. 136). Amsterdam: Kit Publisher.

all'educazione ambientale il cui messaggio centrale è quello che la natura ha valore intrinseco e non dipendente dall'essere umano. A Differenza dell'agenda 2030, l'Ecopedagogia mette in chiaro che il mantenimento dell'attuale struttura sociale ed economica non aiuterà per niente la possibilità di sviluppare una civiltà più ecologica e priva di ingiustizie sociali. L'Ecopedagogia diventa così un paradigma pedagogico olistico che comprende a sua volta un'eco-justizia pedagogica e la pedagogia dell'eco-socialismo e critica l'antropocentrismo, le pratiche della sostenibilità tradizionali e l'ossessione del neoliberismo per la crescita (Kahn, R., 2008). L'Ecopedagogia, tuttavia, rischia di essere ridotta a "forme esperienziali o di outdoor pedagogy che trattano acriticamente l'esperienza della natura offerta in essa come un dominio romanzato e idealizzato di rappresentazioni tendenziose e distorte della natura selvaggia" (Horsthemke, K., 2020, p.p. 910). L'Ecopedagogia, invece, deve avere come obiettivo la promozione di "azioni trasformatrici che aiutino a rivelare le connessioni socio-ambientali che opprimono gli individui e la società" (Misiaszek, G.W., 2015, p.p. 280). A differenza di altre forme di Environmental Pedagogy (Misiaszek, G.W., 2015), che non assumano approcci critici riguardo la società, l'Ecopedagogia si dimostra un paradigma pedagogico che non si presta facilmente ad essere il braccio secolare dell'ideologia di turno come l'Education Sustainable development (Misiaszek, G.W., 2015) fa con il neoliberalismo. L'Ecopedagogia, seguendo la schematizzazione di Baldacci, si deve basare su "formule pedagogiche realiste innovatrici" (Baldacci, M., 2019, p.71) che individuano il compito dell'educazione formale nella formazione di cittadini pienamente in grado di partecipare alla vita socio-politica, ma che siano anche capaci di sostenere l'esigenza di promuovere un progresso di miglioramento della società. Per rendere l'Ecopedagogia un paradigma davvero innovatore nel leggere i collegamenti tra i disagi della società e i problemi ambientali si dimostra necessario equipaggiarla di una cornice teorica (Misiaszek, G.W., 2015). Per tale necessità, si dimostrano utili prospettive teoriche più o meno strutturate come la Deep Ecology, la Decrescita o l'Ecofemminismo, che possano consentire "una migliore comprensione delle questioni socio-ambientali da diverse prospettive" così da "consentire a studenti e insegnanti di prendere in considerazione soluzioni

al di fuori delle loro strutture sociali normative (sociali, economiche e politiche), il che è spesso altrimenti difficile a causa delle profonde ideologie normative che sono incorporate in tali strutture” (Misiaszek, G.W., 2015, p. 282). L'Ecopedagogia, quindi, promuove un ragionamento al di fuori degli schemi sociali prestabiliti, incentivando una dimensione democratica del sapere: “lo scopo non è dire agli studenti cosa fare e come farlo, ma piuttosto sviluppare capacità critiche per risolvere i problemi” (Misiaszek, G.W., 2015, p. 283). L'Ecopedagogy, ispirandosi al modello pedagogico di Freire, recupera l'importanza del dialogo tra studenti e professori. Il dialogo viene così utilizzato per creare un ambiente educativo democratico e coinvolgere gli studenti in un processo di apprendimento critico e trasformativo, dove ognuno possa esprimere le proprie idee ed esperienze. L'Ecopedagogy vuole ispirarsi al modello Freiriano per opporsi alla concezione tradizionale dell'educazione bancaria, in cui il professore deposita passivamente conoscenze nella mente degli studenti, modello attualmente utilizzato nell'insegnare l'Agenda 30 e lo sviluppo sostenibile. Al contrario, l'Ecopedagogy vuole promuovere un approccio dialogico socratico in cui ognuno possa esprimere la propria opinione e dove ognuno possieda egual peso. Tuttavia, per essere davvero democratico tale passaggio deve evitare di adoperare solo il punto di vista Occidentale Antropocentrico e cercare di indagare il rapporto tra uomo e Natura anche nelle altre culture al fine di promuovere non solo "l'importanza del multiculturalismo nell'educazione e nella cultura” (Torres, 1998, p. 421), ma anche per sostenere gli oppressi di tutto il mondo, inclusi anche tutti gli organismi e tutti i sistemi non organici del pianeta. L'ecopedagogia, ricollegandosi al pensiero Freiriano, che a sua volta prende spunto dalla visione marxista di Gramsci, si trasforma in ecopedagogia della praxis (Baldacci, M., 2019). Cioè una pedagogia attenta non solo a sviluppare la consapevolezza critica delle contraddizioni del sistema capitalista, ma che intende anche sviluppare un atteggiamento attivo impegnato a trasformare il mondo. L'Ecopedagogia muove da teoria, a prassi, a cambiamento della situazione. L'integrazione tra la teoria e la pratica offre all'Ecopedagogia l'opportunità di indagare i collegamenti socio-ambientali e di prendere parte attiva nel risolvere i problemi.

"Dal punto di vista metodologico e come curriculum, l'Ecopedagogy utilizza i metodi della participatory action research e dei participatory workshops che hanno le loro radici nelle visioni metodologiche alternative di Paulo Freire e Fals Borda⁴⁹" (Grigorov, S., K., Fleuri, R.M., 2012, p. 448). La Ricerca Azione si dimostra il metodo preferibile nell'Ecopedagogy poiché non punta "ad intenti nomotetici dato che la ricerca avverrebbe e avrebbe significato in un contesto spaziotemporale situato e ben delimitato. I suoi intenti dovrebbero essere quindi idiografici e le sue finalità quelle di migliorare la realtà educativa in cui gli operatori si trovano ad agire. In altre parole, dovrebbe essere una ricerca-intervento mirata ad individuare problemi ed inefficienze nell'attività concreta di chi opera sul campo e nel delineare e sperimentare linee di intervento e soluzioni adeguate a quel preciso contesto, proprio perché concepite sulla base di una conoscenza approfondita, sistematica, scientifica, ma anche carica di coinvolgimento emotivo, sentita, vissuta, della realtà sotto esame" (Trincherò, R., 2002, p.75). La ricerca azione si dimostra il modo preferibile per l'Ecopedagogy, poiché attraverso essa si viene a creare una comunità di persone consapevoli dei problemi esistenti e intente a risolverli insieme. La ricerca azione potenzia e sviluppa la metacognizione nei partecipanti, attiva modalità di collaborazione tra i vari stakeholders⁵⁰ per acquisire informazioni e per prendere decisioni, sviluppa la capacità di lavorare in gruppo attivando il confronto tra i partecipanti e propone soluzioni a partire dall'analisi della situazione globale. Per workshop, invece, si intende una discussione in gruppo, che "ha da sempre costituito una grande opportunità per la creazione di situazioni e attività collaborative che possono essere utilizzate a fini di apprendimento e di socializzazione; infatti, come afferma Agosti (2006), il gruppo genera un insieme di prospettive diverse e diventa un vero e proprio luogo di apprendimento collaborativo" (Fedeli, M., Frison, D., Grion, V., 2016, p. 132). Entrambe le metodologie cercano di sviluppare delle comunità di pratica, cioè dei gruppi sociali "che hanno come obiettivo finale il generare conoscenza organizzata e condivisa. L'apprendimento, in questa

⁴⁹ Orlando Fals Borda (1925-2008), sociologo e ricercatore colombiano, è considerato uno dei fondatori del metodo Ricerca-Azione.

⁵⁰ Gli stakeholders, in questo caso, sono "gli insegnanti, gli educatori, i formatori, ma anche gli alunni, i genitori, gli utenti del servizio"(Trincherò, M., 2002, p.75). Gli stakeholders, quindi, sono tutti coloro che hanno un interesse nello svolgere l'attività della Ricerca-Azione.

prospettiva, si identifica con il processo di partecipazione alle pratiche di una comunità. L'apprendimento non ha solo una valenza individuale, ma assume il carattere di una graduale affiliazione” (Ranieri, M., Bonaiuti, G., Calvani, A., 2016, p. 176). Tali metodi si dimostrano preferenziali per il curriculum dell’Ecopedagogy poiché alimentano anche un senso “di democrazia diretta e partecipativa” (Grigorov, S., K., Fleuri, R.M., 2012, p. 448), perché coinvolgono attivamente le persone interessate nel processo decisionale, nel cambiamento sociale e promuovono un processo di self empowerment. L’Ecopedagogia, essendo una branca della Pedagogia Critica, ha senso soltanto se le persone diventano agenti di cambiamento nella propria vita e nella società in cui vivono. “L’ecopedagogia è quindi una pedagogia di liberazione totale per sostenere la vita” (Kahn, R., 2008, p. 11) in tutte le sue forme. A differenza di Latouche o di Naess, che non individuano alcun soggetto politico o sociale incaricato di promuovere la Deep Ecology o la Decrescita, ma quasi si aspettano che nelle persone avvenga una conversione di stampo religioso dalle logiche capitalistiche e antropocentriche a logiche ecologiche e decrescenti, nell’Ecopedagogy, invece, il soggetto incaricato di promuovere la coscientizzazione delle masse è chiaramente l’istruzione nei suoi vari indirizzi formali e non formali. Per fare ciò, prima si dimostra, tuttavia, necessario coltivare uno spazio di autonomia nell’istruzione nei confronti dell’ideologia dominante, poiché il discorso ideologico dominante “minaccia di anestetizzarci la mente, di confondere la curiosità, di distorcere la comprensione dei fatti, delle cose e degli eventi”(Freire, P., 2014, p. 108). In ambito di istruzione formale, Baldacci afferma che la stessa scuola e dunque gli stessi insegnanti dovranno decidere di essere o meri funzionari ripetitori dell’ideologia o promotori di un autonomia della pedagogia dalle logiche dominanti (Baldacci). L’ideologia, in ambito scolastico, si sente chiaramente attraverso le policy scolastiche impartite dall’Unione Europea come “La Strategia di Lisbona” (2000) o quelle nazionali come “La Buona Scuola” (2014), in cui si evince che la conoscenza buona è quella che è strettamente legata al processo di valorizzazione economica. Tuttavia, per Baldacci rimane sempre una possibilità di rinegoziare le policy scolastiche operando così una “guerriglia semiologica” delle stesse policy. Quindi, la formula pedagogica adottata ufficialmente, ad esempio

nei documenti Europei o nazionali, per Baldacci non si travasa così com'è nelle aule scolastiche, ma c'è sempre un momento di interpretazione da parte dei dirigenti e degli insegnanti. Spetta all'insegnante o al dirigente scolastico scegliere se omologarsi alle linee educative ufficiali o optare per un'educazione capace di sviluppare gli individui in ogni direzione, "sensoriale, motoria, cognitiva-affettiva, sociale, politica, spirituale nella prospettiva della promozione della capacità di prendersi cura del mondo" (Mortari, L., 2020, p. 175-176). L'insegnante, deciso a rinegoziare il sapere ufficiale nel momento in cui affronterà l'Educazione Ambientale, non rifiuterà di utilizzare l'Agenda 30 (2015), ma cercherà di analizzarla criticamente, mostrando ai propri studenti le varie interpretazioni che possono assumere i 17 Obiettivi. Per esempio, nel caso dell'ottavo obiettivo "Lavoro dignitoso e crescita economica" (2015), l'insegnante non si limiterà a ripetere i target e gli strumenti d'azione dell'ottavo goal, ma cercherà di analizzare criticamente tale obiettivo promuovendo diverse interpretazioni. Nel caso precedente, l'insegnante potrebbe riportare la visione critica di Latouche nei confronti dello sviluppo economico illimitato. L'insegnante, inoltre, potrebbe affiancare all'Agenda 30 altri documenti ufficiali come la Carta della Terra approvata nel 2000 dalla World Commission on Environment and Development (WCED) delle Nazioni Unite che, a differenza del primo documento ufficiale, si concentra principalmente su principi etici e valoriali ecocentrici. Altri possibili documenti da poter analizzare durante le lezioni potrebbero essere anche le costituzioni di alcuni paesi dell'America Latina come quella dell'Ecuador e della Bolivia, che piuttosto di optare verso una visione antropocentrica-eurocentrica preferiscono sviluppare "l'idea di esistenza armoniosa, di Buen Vivir appunto, tra gli esseri umani e tra questi e l'ambiente circostante" (Porciello, A., 2022, p. 168).

L'articolo 71 della costituzione dell'Ecuador riporta tali parole:

Art. 71.- La Natura o Pacha Mama, dove la vita si riproduce e si svolge, ha diritto al pieno rispetto della sua esistenza e al mantenimento e alla rigenerazione dei suoi cicli vitali, struttura, funzioni e processi evolutivi.

Qualsiasi persona, comunità, popolo o nazionalità può esigere che l'autorità pubblica rispetti i diritti della natura. Per l'applicazione e l'interpretazione di tali diritti si osserveranno, ove opportuno, i principi stabiliti dalla Costituzione.

Lo Stato incoraggerà le persone fisiche e giuridiche e i gruppi a proteggere la natura e promuoverà il rispetto di tutti gli elementi che compongono un ecosistema.⁵¹

L'ecopedagogy, quindi, essendo una branca della Pedagogia Critica, può fornire un approccio di apprendimento che enfatizzi un'analisi critica della realtà circostante. Attraverso le prospettive sviluppate da Naess, Latouche, Gramsci e Freire, l'Ecopedagogia può diventare un modello ecoeducativo capace di favorire una trasformazione positiva non solo del nostro sistema educativo, ma anche della nostra società. L'Ecopedagogy, tuttavia, per non rimanere una sterile teoria (Dewey, J., 2019), ha bisogno anche di un rapporto diretto con la natura che stimoli le persone ad uscire dalla loro cornici culturali e cognitive per adottare una posizione meno antropocentrica, osservando così il mondo “sotto un'altra (è più grande) luce” (Pagano, P., 2006, p.109).

⁵¹ <https://federalismi.it>

Conclusione

Con il mio elaborato ho voluto presentare un possibile itinerario per affrontare il rapporto tra uomo e natura utilizzando un approccio multidisciplinare. Attraverso un dialogo tra varie discipline, ho provato a cercare le origini filosofiche e storiche del rapporto uomo-natura. Nel primo capitolo ho delineato un contesto storico dettagliato della storia della Terra, che mi ha permesso di comprendere meglio come il clima sul nostro pianeta sia sempre variato (Provenzale, A., 2021). Sempre nel primo capitolo, ho esplorato il concetto di Antropocene, coniato da Cruzen nel 2000, e grazie alle varie ricerche accademiche come quelle dell'Anthropocene Working Group (AWG) ho mostrato che l'uomo in questa ultima fase dell'Olocene è diventato il principale fattore di trasformazione delle condizioni ambientali. Nell'ultima parte del primo capitolo, infine, ho cercato di analizzare le diverse linee filosofiche Antropocentriche, Biocentriche ed Ecocentriche, cercando di capire se la Natura potesse avere un valore oggettivo o se il valore della natura dipendesse esclusivamente dalla sua relazione con l'essere umano. Credendo nell'impossibilità di adottare etiche totalmente Antropocentriche o totalmente Ecocentriche, ho cercato di trovare un pensiero ponte tra le due visioni precedenti giungendo così alla teoria della Deep Ecology di Arne Naess nel secondo capitolo. La Deep Ecology, nonostante si dimostri un'ottima proposta nell'intento di promuovere un cambiamento profondo dei valori dell'uomo verso la natura, presta poca attenzione ad un'analisi dettagliata dei problemi ambientali scaturiti dalla società dei consumi e dal modello economico della crescita illimitata. Ciò mi ha indirizzato, nella stesura del terzo capitolo, verso autori maggiormente critici come l'economista francese Serge Latouche. Nel quarto ed ultimo capitolo, attraverso il libro di Massimo Baldacci "La Scuola al Bivio" (2019), ho elaborato una critica verso l'attuale Educazione Ambientale insegnata nelle scuole. Confrontando l'Educazione Ambientale Scolastica con l'Ecopedagogy, paradigma nato dal pensiero di Freire, ho compreso che l'educazione Ambientale proposta nelle scuole è intrisa di una visione Antropocentrica e che i suoi metodi e strumenti si limitano a recuperare una visione di Shallow Ecology (Naess, A., 1973). Inoltre, lo stesso insegnamento dello Sviluppo Sostenibile attraverso l'Agenda 30 attesta

che il mondo del mercato e dell'economia ha invaso la scuola trasformandola solamente in una fabbrica di competenze fruibili nel mondo del lavoro, perdendo così l'originale *ethos* dell'istruzione, cioè la formazione di anime coscienti. L'Ecopedagogia, perciò, si dimostra un *metodo educativo ecocritico* ideale non solo per insegnare un rapporto autentico tra l'uomo e la natura, ma anche per recuperare un'educazione libera da qualsiasi forma di ideologia dominante.

Bibliografia

Andreozzi, M. (2012). *Etiche dell'ambiente: voci e prospettive*. Milano: LED. (Versione Kindle)

Antunes, A., & Gadotti, M. (2006). Ecopedagogy as the appropriate pedagogy to the Earth Charter process. In P. Blaze, M. Vilela & A. Roerink (Eds), *The Earth Charter in action: Toward a sustainable development*. Amsterdam: Kit Publisher.

Benton, M. J. (2016). The Triassic. *Current Biology*. 26(23). 1214-1218. <https://doi.org/10.1016/j.cub.2016.10.060>

Baldacci, M. (2019). *La Scuola al Bivio Mercato o democrazia?*. Milano: FrancoAngeli.

Battaglia, L. (1994). *Filosofia ed Ecologia*. Roma: Abelardo Editrice.

Battaglia, L. (2002). *Alle Origini dell'Etica Ambientale uomo, natura, animali in Voltaire, Michelet, Thoreau, Gandhi*. Bari: Edizioni Dedalo.

Bjornerud, M. (2018). *Timefulness: How Thinking Like a Geologist Can Help Save the World*. Princeton: University Press. Trad. it. *Il tempo della Terra Come pensare da geologo può aiutare a salvare il mondo*. Milano (2020): Hoepli.

Blackburn, T. J., Olsen, P. E., Bowring, S. A., McLean, N. M., Kent, D. V., Puffer, J., ... & Et-Touhami, M. (2013). Zircon U-Pb geochronology links the end-Triassic extinction with the Central Atlantic Magmatic Province. *Science*. 340(6135). 941-945. <https://doi.org/10.1126/science.1234204>

Bonaiuti, G., Calvani, A., Ranieri, M. (2016). *Fondamenti di didattica Teoria e prassi dei dispositivi formativi*. Roma: Carocci Editore.

Borgna, I. (2010). Profondo Verde Un'etica per l'Ambiente tra Decrescita e Deep Ecology. Milano: Mimesis Edizioni.

Bruna, B. (2021). Ecopedagogia. Reggio Calabria: Marotta e Cafiero.

Bush, M. B., Nascimento, M. N., Åkesson, C. M., et al. (2021). Widespread reforestation before European influence on Amazonia. *Science*, 372(6541). 484-487. <https://doi.org/10.1126/science.abf3870>

Cambi, F. (2003). Manuale di Storia della pedagogia. Bari-Roma: Laterza.

Capra, F. (2002). The Hidden Connections. London: HarperCollins. Trad. it. La Scienza della vita Le connessioni nascoste fra la natura e gli esseri viventi. Milano. (2012):Bur Rizzoli.

Carson, L., R. (1962). Silent Spring. Boston: Houghton Mifflin. Trad. it. Primavera Silenziosa. Milano. (2022): Feltrinelli.

Cassetta, E. (2023). Filosofia dell'Ambiente. Bologna: Il Mulino.

Chiarenza, A. A., Farnsworth, A., Mannion, P. D., et al. (2020). Asteroid impact, not volcanism, caused the end-Cretaceous dinosaur extinction. *Proceedings of the National Academy of Sciences*. 117(29). 17084-17093. <https://doi.org/10.1073/pnas.2006087117>

Christophe, B., Jean-Baptiste, F. (2016). L'Événement Anthropocène La Terre, l'histoire et nous. Paris: Editions du Seuil. Trad. it. La Terra, La Storia e Noi. Roma. (2019): Treccani.

Dalla Casa, G.(2011), L'Ecologia Profonda Lineamenti per una nuova visione del mondo. Milano: Mimesis Edizioni.

Devall, B., Sessions, G. (2007). *Deep Ecology. Living as if nature mattered*. Utah: Gibbs Smith.

De Giorgi, F. (2021). *Storia della Pedagogia*. Brescia: Editrice Morcelliana.

Donatelli, P. (2019). *Manuale di etica ambientale*. Firenze: Le Lettere.

Ehrlich, A., Ehrlich, P. (2004). *One with Nineveh Politics, Consumption, and the Human Future*. Washington: Island Press/ Shearwater Books. Trad. it. *Il cambio della ruota Risorse, popolazione, cultura, potere*. Milano. (2004): Edizioni Ambientali.

Ellis, E. C. (2018). *Anthropocene. A Very Short Introduction*. Oxford: Oxford University Press. Trad. it. *Antropocene Esiste un futuro per la terra dell'uomo?*. Milano (2020): Giunti Editore.

Farmer, J. (2011). *Pangaea penultima*. *Science*. 334(6056). 600-602. <https://doi.org/10.1126/science.1213474>

Fabris, A. (2018). *Etiche applicate Una guida*. Roma: Carocci.

Fedeli, M., Grion, V., Daniela F. (2016). *Coinvolgere per apprendere Metodi e tecniche partecipative per la formazione*. Lecce: Pensa Multimedia.

Feng, Z. (2017). *Late Palaeozoic plants*. *Current Biology*. 27(17). 905-909. <https://doi.org/10.1016/j.cub.2017.07.041>.

Freire, P. (1968). *Pedagogia do oprimido*. Trad. it *Pedagogia degli oppressi*. Torino. (2022): Gruppo Abele.

Freire, P. (1996). *Pedagogia da autonomia. Saberes necessários à prática educativa*. São Paulo: Editora Paz e Terra S/A. Trad. it *Pedagogia dell'autonomia*. Torino. (2014): Gruppo Abele.

Gadotti, M., Torres, C. A. (2009). Paulo Freire: education for development. *Development and change*. 40(6). 1255-1267. <https://doi.org/10.1111/j.1467-7660.2009.01606.x>

Gee, H. (2021). *A (Very) Short History of Life on Earth*. London: Picador. Trad. it *Brevissima storia della vita sulla Terra*. Torino. (2022): Einaudi.

Ghilardi, M., Pasqualotto, G., Vidali, P. (2022). *L'idea di natura tra Oriente e Occidente*. Brescia: Editore Morcelliana.

Giachetta, A., (2010). *Il progetto ecologico oggi: visioni contrapposte*. Firenze: Alinea Editrice

Giddens, A. (2009). *Politics of climate change*. Cambridge: Polity.

Gignoux, C. R., Henn, B. M., Mountain, J. L. (2011). Rapid, global demographic expansions after the origins of agriculture. *Proceedings of the National Academy of Sciences*. 108(15). 6044-6049. <https://doi.org/10.1073/pnas.091427410>

Grigorov, S. K., Fleuri, R. M. (2012). Ecopedagogy: educating for a new eco-social intercultural perspective. *Visao Global*. 15(1-2). 433-454.

Gupta, A. K. (2004). Origin of agriculture and domestication of plants and animals linked to early Holocene climate amelioration. *Current Science*. 87(1). 54-59.

Hazen, R. M. (2012). *The story of Earth*. London: Penguin Books. Trad. it *Breve storia della Terra Dalla polvere di stelle all'evoluzione della vita I primi 4.5 miliardi di anni*. Milano. (2017): Il Saggiatore. (Versione Kindle)

Horsthemke, K. (2020). Non-Human Animals and Educational Policy: Philosophical Post-humanism, Critical Pedagogy, and Ecopedagogy. *Journal of Philosophy of Education*. 54 (4). 900–915. <https://doi.org/10.1111/1467-9752.12463>

Iovino, S. (2018). *Filosofie dell'Ambiente Natura, Etica, Società*. Roma: Carocci.

Kishtainy, N. (2017). *Little History of Economics*. Yale: University Press. Trad. it *Breve Storia dell'Economia Per chi non sa niente*. Milano. (2020): Il Saggiatore.

Larson, G., Piperno, D. R., Allaby, R. G., Purugganan, M. D., et al. (2014). Current perspectives and the future of domestication studies. *Proceedings of the National Academy of Sciences*. 111(17). 6139-6146. <https://doi.org/10.1073/pnas.1323964111>

Latouche, S. (2019). *La décroissance*. Trad. it. *Breve Storia della Decrescita Origine, obiettivi, malintesi e futuro*. Torino. (2021): Bollati Boringhieri.

Latouche, S. (2014). *Decolonizzare l'immaginario Il pensiero creativo contro l'economia dell'assurdo*. Bologna: EMI.

Latouche, S. (2016) *Les Précurseurs de la décroissance. Une anthologie*. Trad. it. *La Decrescita prima della Decrescita Precursori e compagni di strada*. Torino. (2016): Bollati Boringhieri.

Latouche, S., Pepino, D. (2013). *Fine corsa Intervista su crisi e decrescita*. Torino: Gruppo Abele.

Latouche, S. (2019). *Limite*. Torino: Bollati Boringhieri.

Latouche, S. (2012). *Bon pour la casse. Les déraisons de l'obsolescence programmée*. Trad. it. *Usa e Getta Le follie dell'obsolescenza programmata*. Torino.(2015): Bollati Boringhieri.

Latouche, S. (2020). *L'abondance frugale comme art de vivre. Bonheur, gastronomie et décroissance*. Trad. it. *L'abbondanza frugale come arte di vivere Felicità, gastronomia e decrescita*. Torino. (2022): Bollati Boringhieri.

Latouche, S. (2018). *Decrescita o Barbarie*. Roma: Castelvecchi.

Latouche, S. (2017). *Invertire la Rotta! Ecologia e Decrescita contro le politiche autoritarie Una conversazione con Franco La Cecla*. Milano: Meltemi.

Latouche, S. (2006). *Le Pari de la Décroissance*. Paris: Librairie Arthème Fayard. Trad. it. *La scommessa della Decrescita*. Milano (2020): Feltrinelli.

Latouche, S. (2011). *Vers une société d'abondance frugale. Contresens et controverses sur la décroissance*. Trad. it. *Per un'abbondanza frugale Malintesi e controversie sulla Decrescita*. Torino. (2021): Bollati Boringhieri.

Latouche, S. (2010). *Le temps de la décroissance*. Trad. it. *Il tempo della Decrescita Introduzione alla frugalità felice*. Milano. (2011): Elèuthera.

Latouche, S. (2007). *Petit traité de la décroissance sereine*. Trad. it *Breve trattato sulla Decrescita serena*. Torino. (2020): Bollati Boringhieri.

Latouche, S. (2002). *La Planète uniforme*. Trad. it. *La fine del sogno Occidentale*. Milano. (2021): Elèuthera.

Latouche, S. (2011). *Come si esce dalla società dei consumi*. Torino: Bollati Boringhieri. (Versione Kindle)

Latouche, S. (2014). *L'economia è una menzogna. Come mi sono accorto che il mondo si stava scavando la fossa*. Torino: Bollati Boringhieri. (Versione Kindle)

Latouche, S., Lanza, S. (2022). *Il tao della decrescita: Educare a equilibrio e libertà per riprenderci il futuro*. Trento: Il Margine. (Versione Kindle)

Latouche, S., Cochet, J., Dupuy, J.P., George, S. (2012). *Où va le monde? 2012-2022: une décennie au devant des catastrophes*. Paris: Librairie Arthème Fayard. Trad. it. *Dove va il mondo Un decennio sull'orlo della catastrofe?*. Torino. (2013): Bollati Boringhieri.

Lewis, S. L., Maslin, M.A. (2018). *The Human Planet. How We Created the Anthropocene*. London: Penguin Books. Trad. it. *Il pianeta umano Come abbiamo creato l'Antropocene*. Torino: Einaudi.

Lewis, S. L., & Maslin, M. A. (2015). *Defining the anthropocene*. *Nature*. 519(7542). 171-180. <https://doi.org/10.1038/nature14258>

Lovelock, J. (1979). *Gaia. A New Look at Life on Earth*. Oxford: Oxford University. Trad. it. *Gaia Nuove idee sull'ecologia*. Torino. (2021): Bollati Boringhieri.

Lupo, S., Ventrone, A. (2019). *L'età contemporanea*. Firenze: Mondadori.

Lyotard, J., F. (1979). *La condition Postmoderne*. Paris: Les Editions de Minuit. Trad. it. *La condizione Postmoderna*. Milano. (2018): Feltrinelli.

McNeill, J. R., Engelke, P. (1945). *The Great Acceleration, An Environmental History of the Anthropocene since 1945*. Trad. it. *La Grande accelerazione Una storia ambientale dell'Antropocene dopo il 1945*. Torino. (2018): Einaudi.

Misiaszek, G. W. (2015). Ecopedagogy and citizenship in the age of globalisation: Connections between environmental and global citizenship education to save the planet. *European Journal of Education*. 50(3). 280-292. <https://doi.org/10.1111/ejed.12138>

Mortari, L. (2020). *Educazione Ecologica*. Bari-Roma: Laterza.

Mortari, L. (1998). *Ecologicamente pensando: cultura ambientale e processi formativi*. Milano: Unicopli.

Naess, A. *Siamo l'aria che respiriamo. Saggi di Ecosofia*. Prato. (2021): Piano B edizioni

Naess, A. (2010). *The ecology of wisdom: Writings by Arne Naess*. Berkeley: Counter Point.

Naess, A. (2015). *Introduzione all'ecologia*. Pisa: Edizioni ETS.

Norat, M. D., Herrería, A. F., Rodríguez, F. M. M. (2016). Ecopedagogy: a movement between critical dialogue and complexity: proposal for a categories system. *Journal of Education for Sustainable Development*. 10(1). 178-195.

Padoa-Schioppa, E. (2021). *Antropocene Una nuova epoca per la Terra, una sfida per l'umanità*. Bologna: Mulino.

Pagano, P. (2005). *Filosofia Ambientale*. Fidenza: Mattioli 1885.

Pievani, T. (2022). *La Natura è più grande di noi Storie di microbi, di umani e di altre strane creature*. Milano: Solferino.

Pinchera, A. (2004) Ci salveremo dal riscaldamento globale?. Roma-Bari: Laterza.

Porciello, A. (2022). Filosofia Ambientale. Roma: Carocci Editore.

Provenzale, A. (2021). Coccodrilli al Polo Nord e ghiacci all'Equatore. Milano: Rizzoli

Prothero, D. R. (2021). Cenozoic. Encyclopedia of Geology. 2nd edition. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-409548-9.11847-0>

Rose, N. L. (2015). Spheroidal carbonaceous fly ash particles provide a globally synchronous stratigraphic marker for the Anthropocene. Environmental Science & Technology. 49(7). 4155-4162. <https://doi.org/10.1021/acs.est.5b00543>

Sen, A. (1987). On Ethics and Economics. Oxford: Basil Blackwell. Trad. it. Etica ed Economia. Bari-Roma.(2006): Laterza.

Smith, T. M., Smith, R. L. (2015). Elements of Ecology. London: Pearson. Trad. it. Elementi di Ecologia. Milano.(2017): Pearson it.

Tagliavia, A. (2011). L'eredità di Paulo Freire Vita, pensiero, attualità pedagogica dell'Educatore del mondo. Bologna: EMI.

Thompson, A. (2016). The Oxford handbook of environmental ethics. Oxford: University Press.

Trincherò, R. (2002). Manuale di ricerca educativa. Milano: FrancoAngeli.

Troiano, A. (2019). Arne Naess: un'ecosofia tragica. *Ethics in Progress*. 10. (1). 142-152. <https://doi.org/10.14746/eip.2019.1.11>

Vicentini, P. (2019). *La tessitura della Saggezza Tra Oriente e Occidente*. Milano: Mimesis edizioni.

Zalasiewicz, J., Waters, C. N., Williams, M., Summerhayes, C. P. (2019). *The Anthropocene as a geological time unit: A guide to the scientific evidence and current debate*. Cambridge: University Press.

Sitografia

Constitución de la República del Ecuador (2008). Recuperato da <https://federalismi.it>. [Data di ultimo accesso: 09/6/2023]

Greco P., Massariolo, A. (2019). Il clima può cambiare e l'ha sempre fatto. <https://ilbolive.unipd.it>. [Data di ultimo accesso: 09/6/2023]

Massariolo, A. (2022). La crisi climatica si affaccia sui giornali, ma con poca chiarezza sulle cause. <https://ilbolive.unipd.it>. [Data di ultimo accesso: 09/6/2023]

Sommariva, F. (n.d.) L'ecosofia T di Arne Naess: tra ontologia della Gestalt e Autorealizzazione. Recuperato da <https://filosofiatv.org>. [Data di ultimo accesso: 19/5/2023]

Vicentini, P. (2006a). Unità e pluralismo del movimento dell'Ecologia profonda. in rete: Recuperato da <https://filosofiatv.org>. [Data di ultimo accesso: 19/5/2023]

Vicentini, P. (2006b). L'Ecosofia T di Arne Naess come ecosofia dell'identificazione. in rete:
Recuperato da <https://filosofiaty.org>. [Data di ultimo accesso: 20/5/2023]

Vicentini, P. (2006c). I fraintendimenti dell'ecologia profonda nel quadro dell'etica ambientale. Recuperato da <https://filosofiatv.org>. [Data di ultimo accesso: 20/5/2023]

Vicentini, P. (n.d.). I fraintendimenti dell'ecologia profonda nel quadro dell'etica ambientale contemporanea. Recuperato da <https://filosofiatv.org>. [Data di ultimo accesso: 20/5/2023]

