ACCADEMIA DI BELLE ARTI BOLOGNA

Corso di Scultura Prof. Davide Rivalta

Arte e ecologia. Tra il tramonto dell'Occidente e la catastrofe.

Tesi di Walter Perdan Relatore: prof. Bruno Bandini

sessione straordinaria anno accademico 2012/2013

Per tutti coloro che osano una nuova consapevolezza

Indice

Introduzione: pag. 7

Capitolo 1: Il tramonto dell'Occidente secondo Spengler,

Heidegger, Jaspers. pag. 9

Capitolo 2: L'ecologia come disciplina scientifica. pag. 19

Capitolo 3: L'ecologia come pensiero filosofico. pag.29

Capitolo 4: L'arte e l'ecologia in reciproco dialogo. pag. 43

Capitolo 5: La catastrofe ecologica. Conclusioni. pag. 73

Immagini: pag. 79

Bibliografia: pag. 94

Introduzione

L'oggetto della tesi è molto "semplice": il rapporto tra arte e ecologia, ma anche la constatazione che stiamo vivendo in un epoca crepuscolare in cui la "luce" si affievolisce e si respira un'aria di lontani presagi catastrofici.

Per scongiurare questa possibile catastrofe - se è vera, non è poi così tanto lontana - c'è bisogno di un radicale cambiamento nelle nostre vite e nelle modalità di pensiero cui siamo avvezzi. Stiamo assistendo al tramonto dell'occidente come Spengler lo definì, ma sembra che non ce ne siamo accorti e che non ci diamo troppa pena per questo. Dal solido siamo passati allo stato liquido della modernità - dice Baumann - e ci stiamo disperdendo in numerosi rivoli, disgregando i nostri tessuti sociali, economici, politici, riducendo le nostre istituzioni ed il senso della vita a puri fantasmi. C'è bisogno di una svolta, senza dubbio. La minaccia di un disastro ecologico senza proporzioni, irreversibile, denunciato da più parti dalla comunità scientifica e dalle associazioni ecologiche ed umanitarie, sembra sortire nessun effetto sui governi e sugli individui. Nell'ultimo rapporto dell'OCSE sull'inquinamento ambientale, il bilancio della situazione è tragico: anche se i governi ridurranno le emissioni di CO2 entro i limiti previsti dagli ultimi accordi, la temperatura media salirà di 2° entro il 2050, con inevitabili disastrose conseguenze per l'ambiente e per la vita su questo pianeta. Da questo punto di vista l'essere umano - ed in primis l'Occidente si sta dimostrando assolutamente irresponsabile. Penso che come artista e come essere umano abbia il dovere di fare qualcosa. E penso che l'arte abbia una grande chance in questo senso. Il pensiero ecologico non è nuovo nell'arte, dimostrerò che c'è una lunga storia dietro i più recenti risvolti dei movimenti ecologisti.

Credo che la riflessione sul declino, sul tramonto dell'occidente - come ho accennato prima - sia importante per capire il presente e prevedere il futuro. Per questo motivi dedico un capitolo a questo argomento. Dalle originali enunciazioni di Spengler ad Heidegger, Jaspers, cerco di offrire un panorama esauriente su questo argomento. Nel secondo e terzo capitolo vengono affrontati il pensiero ecologico ed olistico nelle diverse correnti e manifestazioni, nella scienza e nel pensiero filosofico. Nel capitolo successivo propongo una scelta di artisti che hanno fatto propria la visione ecologica o che sono riconducibili - entro certi limiti - al pensiero ecologico: da Leonardo, alla Land Art con Robert Smithson, a Joseph Beuys, a Jorge Orta. Nel medesimo capitolo viene affrontato brevemente il rapporto tra letteratura e ecologia, dal pensiero romantico al presente. L'ultimo capitolo conclusivo della tesi sarà incentrato sulla Catastrofe, concetto che nel settecento ha avuto un evoluzione tutta particolare, con cui dobbiamo convivere.

Dobbiamo insomma ridare solidità allo stato liquido poiché questa Catastrofe all'orizzonte è come se fosse rimossa, messa da parte, quasi che la nostra coscienza non la volesse accettare. Infatti se la Catastrofe avviene nel momento presente non possiamo eluderla ma se deve avvenire nel futuro viene in qualche modo "offuscata" da un bisogno inconscio dell'uomo di negare le proprie facoltà cognitive. Non a caso i movimenti millenaristici, apocalittici, hanno sempre avuto i loro adepti, ma il 100% delle volte non hanno avuto la meglio. Che il Catastrofismo sul riscaldamento globale sia

immotivato o peggio rasenti il complotto scientifico? Possiamo porci molte domande rispetto a questo problema. A prescindere da ciò, resta il fatto che noi dobbiamo essere i propulsori di un cambiamento. Ci sono molteplici ragioni per agire in questo senso. Penso che bisogna incominciare dall'empatia per la Natura e per l'Altro. E tutto il resto nasce di conseguenza.

Capitolo 1. Il tramonto dell'occidente secondo Spengler, Heidegger , Jaspers.

Il colloquio del pensiero con la poesia mira a evocare l'essenza del linguaggio, affinchè i mortali imparino nuovamente a dimorare nel linguaggio.

(Martin Heidegger, il linguaggio nella poesia del poema di Georg Trakl (1952)p.46)

Il tramonto dell'occidente è il titolo dell'opera in due volumi di Oswald Spengler uscita tra gli anni 1918 ed 1922, nel periodo della prima guerra mondiale. Il libro esce in un periodo di Crisi tra gli ultimi mesi della prima guerra mondiale e l'immediato dopoguerra, in un momento in cui si accentua sempre di più (fino a diventare un elemento rilevante della cultura fra le due guerre mondiali) la consapevolezza di vivere in un periodo di crisi. Crisi sociale, economica e politica, in primis, ma anche crisi intellettuale e di valori, insomma delle certezze che l'inizio del secolo aveva ereditato dall'ottimismo ottocentesco (che con il Positivismo aveva raggiunto l'apice):

"Quello che ci appare più chiaro nei suoi contorni è il 'tramonto dell'antichità', mentre già oggi avvertiamo chiaramente in noi e intorno a noi i primi indizi di un avvenimento ad esso del tutto analogo per corso e durata, che appartiene ai primi secoli del prossimo millennio: il 'tramonto dell'Occidente' ".

L'interpretazione di Spengler sul senso della civiltà e della storia aprì un acceso dibattito all'epoca della sua pubblicazione. L'opera di Spengler è emblematica già dal titolo: la crisi e il crollo della Germania vengono interpretati come il tramonto dell'intera civiltà occidentale; in un quadro concettuale che riprende temi della speculazione di Goethe e di Nietzsche, Spengler tenta di rispondere alla domanda pressante sul destino della civiltà europea. Respingendo ogni concezione unitaria dello sviluppo storico, egli afferma la necessità di intendere la storia dell'umanità come esplicazione di una molteplicità di forme differenti, cioè di diverse civiltà dotate ciascuna di una propria vita e di un proprio sviluppo autonomo. Ogni civiltà è un organismo appartenente alla medesima specie e ha quindi una nascita, una crescita, una decadenza e una morte; e come in tutti gli organismi biologici questo ciclo di sviluppo ha il carattere della ineluttabilità, risultando necessariamente determinato dal corredo di possibilità di cui dispone all'inizio del suo sviluppo. Questo è il fondamento di ciò che Spengler chiama "logica organica della storia " , che ha il suo principio nella necessità del destino; e dal dominio della categoria della necessità deriva anche il carattere della risposta che egli dà al problema del futuro della civiltà occidentale. Esso può essere previsto in maniera esatta perché la civiltà occidentale seguirà lo stesso cammino di tutte le altre: " a noi non è data la libertà di realizzare una cosa anziché l'altra. Noi ci troviamo invece di fronte all'alternativa di fare il necessario e di non poter fare nulla. Un compito posto dalla necessità storica sarà in ogni caso realizzato, o col concorso dei singoli o ad onta di essi ". Spengler va quindi in cerca dei sintomi della decadenza dell'Occidente nell'analisi dei fenomeni economici e politici del mondo a lui contemporaneo, e li scorge nell'affermazione della borghesia, nel primato dell'economia sulla politica, nella democrazia, nella crisi dei princìpi religiosi e nella libertà di pensiero: " non esiste una satira più tremenda della libertà di pensiero. Un tempo non si poteva osare di pensare liberamente; ora ciò è permesso, ma non è più possibile. Si può pensare soltanto ciò che si deve volere, e proprio questo viene percepito come libertà ".(da Diego Fusaro, www.Filosofico.net).

Se l'Occidente è sul viale del tramonto come dice Spengler, noi attestiamo di un cambiamento nella civiltà occidentale. Forse, il segno di questo cambiamento in atto è la manifestazione di una crisi ecologica ed il preannunciarsi di una catastrofe senza precedenti. Capire i segnali di questo declino e individuarli nell'arte è la sfida dell'artista dell'oggi e del domani. Ci si rende conto che tutte le contrapposizioni ideologiche (destra sinistra, fascismo-nazismo marxismo, oriente occidente...) che perdurarono durante il secolo precedente ora non hanno più senso. L'effetto della globalizzazione ha avuto l'effetto di un appiattimento ideologico senza precedenti: l'unica ideologia che persiste ora è l'economia e la tecnica. Un esemplare quadro di questa situazione l'ha definita Umberto Galimberti nel tramonto dell'Occidente. In questo testo delinea una storia del pensiero dell'Occidente che già per sua definizione è la terra dell'Occaso, del tramonto, individuando alcuni punti salienti nella storia occidentale che determinarono il passaggio da una modalità in cui la tecnica non era l'orizzonte totalizzante della vita dell'uomo ad una che invece lo fu pienamente. La tecnica è diventata un "ideologia", ma essa non ha nessun scopo, non ci porta in alcun luogo. Galimberti cosi descrive il nostro tempo:

"Sta forse giungendo a compimento il senso espresso da più di duemila anni della nostra cultura che, come dice il nome, è "occidentale", cioè "serale", avviata a un "tramonto", a una "fine". L'evento occidentale è sempre stato presso la sua fine, ma solo ora, con Nietzche, e poi con Heidegger e Jaspers, comincia a prenderne coscienza. Ma che cosa davvero finisce proprio oggi quando sembra che tutto il mondo insegua senza esitazione la via occidentale, fino ad annullare la specificità che fino ad ora ha reso riconoscibile l'Occidente e sopratutto la sua distanza dall'Oriente? Finisce la fiducia che l'Occidente ha riposto nella sua via, perché, dopo averla percorsa, ne ha avvertito l'essenza nichilistica che fin dall'inizio l'animava."

(Umberto Galimberti, Il tramonto dell'Occidente, p. 15).

Il nichilismo è il segno premonitore e tangibile del disinteresse dell'uomo per il problema del senso dell'essere poiché come dice Galimberti "nichilismo significa che l'essere è niente, o è pensato e trattato come se fosse niente." Perché come dice Heidegger: "Nella dimenticanza dell'essere promuovere solo l'ente; questo è nichilismo". (Martin Heidegger, Introduzione alla metafisica, p. 207). Il pensiero di Galimberti percorre il sentiero che passa principalmente attraverso la filosofia di Heidegger e Jaspers. Heidegger è il filosofo che più si interrogò sul senso dell'Essere, ma anche Jaspers fece un'accurata analisi dello stesso problema filosofico. C'è un momento nella storia

occidentale che l'essere non viene frainteso con l'ente. Jaspers individua tale periodo della storia dell'umanità con il periodo assiale. Jaspers parla di un periodo della storia umana in cui l'Occidente e l'Oriente, per alcuni versi, sono ancora molto vicini, ma gradualmente si stabilisce una distanza, in cui il pensiero successivamente abbandonerà la filousia (amore per l'essere) per la filosofia (amore per il sapere):

"Il rapporto tra Oriente ed Occidente si annuncia già nel periodo assiale come una polarità interna che diventa via via sempre più decisiva. Già in Erodoto è espressa con una certa evidenza la coscienza dell'antitesi tra levante e ponente, nella cui contrapposizione il Greco, fondatore dell'Occidente, trova la via della propria progressiva identificazione. I Greci infatti hanno fondato il mondo dell'Ovest, suo sguardo rivolto all'Oriente, si mette a confronto con esso, lo comprende e se ne distacca, adotta i suoi elementi e li rielabora fino ad appropriarsene, si impegna con esso in una lotta da cui trae, in termini sempre più occidentali, la propria identità."

(Umberto Galimberti, Il tramonto dell'Occidente, p. 136).

L'epoca aurorale in Grecia, come Heidegger la definisce, è quel lasso di tempo in cui operano i filosofi presocratici, Eraclito, Anassimandro, Parmenide. Cosi Galimberti ne spiega:

"Nel tentativo di rintracciare l'orma cancellata dell'essere, Heidegger ritorna a quell'epoca "aurorale" che precede la nascita della metafisica dell'Occidente responsabile dell'occultamento dell'essere, mentre Jaspers ritorna al "periodo assiale" dell'umanità in cui l'Occidente ancora non si distingue dall'Oriente, perché il pensiero, nell'apeiron o nel Tao, pensa, sotto la differenza linguistica, quella stessa cosa che poi resterà impensata nella terra della sera."

(Umberto Galimberti, Il tramonto dell'Occidente, p. 87).

Il pensatore greco a differenza di noi occidentali abituati ad un pensiero ordinario, quotidiano o ad un pensiero tecnico-scientifico poteva con più facilita comprendere il senso dell'essere. Per il Greco era tutto più facile poiché già il termine Greco designa l'aurora, l'origine, il vento di nord-est vivificante:

"«Greco» non significa, nel nostro linguaggio, un carattere etnico, culturale o antropologico, «Greco» significa l'aurora, l'inizio del destino secondo cui l'essere stesso si illumina nell'ente e pretende un essenza dell'uomo. [...]Si tratta di cogliere ciò che porta l'aurora del pensiero nel destino della terra della sera: solo in virtù di questo destino i Greci divengono Greci in senso storico."

(Martin Heidegger, Il detto di Anassimandro, p. 313, da Galimberti Il tramonto dell'Occidente, p. 91).

Heidegger in diversi suoi testi a proposito dell'essere, parla di alétheia. Esso è un concetto fondamentale per Heidegger dopo l'impresa di Essere e tempo. Esso è frutto degli studi sulla filosofia presocratica. Egli traduce questo termine come verità, come nonnascondimento dell'Essere e proprio in questa suo non nascondimento, l'Essere rivela il suo destino:

"L'essere si sottrae disascondendosi nell'essente.

È cosi che l'Essere, illucando l'essente, lo aberra sviandolo nell'erramento. L'essente è sventrato nell'erramento, nel corso del quale esso erra attorno all'Essere e istituisce così il regno dell'erranza, l'Errantato (parola da intendere sul modello di principato e artigianato). L'Errantato è lo spazio essenziato della storia. In esso,ciò che è storicamente essenziato erra scansando inavvertitamente ciò che egli è simile. Ecco perché ciò che sorge come storico-destinale viene necessariamente misinterpretato. Attraverso questa misinterpretazione, il co-mandamento destinante attende che spunti ciò che deve spuntare dalla sua semenza. Il destino porta coloro che ne sono investititi nella possibilità di essere destinalmente idonei oppure no. Il destino si prova nel destino. L'ingannarsi dell'uomo corrisponde al nascondersi del luco dell'Essere."

(Martin Heidegger, Il detto di Anassimandro, in Sentieri interrotti p. 397-398)

Anche Jaspers in accordo con Heidegger parla dell'essere come manifestazione ma introduce un altro termine: l'"Umgreifende". Galimberti ne da questa definizione:

"Il rapporto essere-ente e l'identità-differenza in esso custodita sono espressi nel linguaggio jaspersiano dal termine Umgreifende.

Il termine designa l'essere nella comprensività delle sue determinazioni, l'essere che afferrando (greifend) circoscrive (um) gli enti avvolgendoli li com-prende (um-greift). L' Umgreifende corrisponde al perìéchon anassimandreo che, dice Jaspers, esprime "quell'onnicomprensività (periéchein) che non può essere compresa da altro (perìechómenon)", corrisponde all'apeiron o positività indeterminata che ospita tutte le de-terminazioni o péras. Le determinazioni sono quelle terminazioni ontiche in cui si esprime la positività dell'essere. Qui è custodita l'identità-differenza tra essere ed ente. L'ente è in virtù della sua identità con l'essere e della sua differenza dal nulla. La copula "è", che accompagna ogni ente, accoglie questo duplice rapporto che esprime da un lato l'accadere dell'ente all'interno di quell'omnicomprensività (perléchon) espressa dalla positività dell'essere, dall'altro lato l'ente è solo se si differenzia dall'essere e, nella differenza, si afferma come ente e non come essere."

(Umberto Galimberti, Il tramonto dell'Occidente, p. 78-79).

Heidegger ritorna alla filosofia greca, ma la filosofia tedesca era già su quel sentiero, basti a pensare ad Hegel e Nietzche. Nel suo pensiero aurorale si interroga come già detto sull'essere. Abbiamo già accennato al termine a-létheia ma egli oltre a questo parla dell'essere come phýsis, l'essere come lógos, e l'essere appunto come alétheia, intendendo in questo modo il rapporto che intrattiene

l'essere con queste terminazioni. Dare una precisa definizione di queste è di fondamentale importanza per il resto del ragionamento.

"Il pensiero aurorale è dominato dal senso custodito nella parola phýsis. Perì phýseos si intitolano gli scritti dei primi filosofi che per proprio questo motivo saranno chiamati "fisici"."

(Umberto Galimberti, Il tramonto dell'Occidente, p. 99).

Così Galimberti introduce il discorso sulla phýsis. I romani tradurranno con il termine natura (da nasci, ciò che genera e fa scaturire da se). Ma questa accezione, prelude ad una serie di fraintendimenti dice Galimberti. Qualunque traduzione si adoperi comunque si fa sempre riferimento all'essenza dell'ente ed il senso originario della parola phýsis, che custodiva il senso dell'essere, resta impensato. Per ritornare al senso originario del termine Heidegger richiama alcuni brani aristotelici tratti dalla Metafisica (in particolare dal IV libro) in cui è palese la similitudine tra "phýsis" e "ón". Questo permise ad Heidegger di concludere che in Aristotele non c'è differenza tra la fisica e la metafisica, "perché la fisica come attenzione alla phýsis, è l'essenza stessa della metafisica." Heidegger dopo aver liberato la phýsis dal significato latino, che definisce malaessenza (Unwesen) a questo punto da una definizione di essa:

"Phýsis è ciò che sboccia da se stesso (come ad esempio lo sbocciare di una rosa), cioè il dispiegarsi aprendosi e in tale dispiegamento fare apparizione, il tenersi in questa apparizione e dimorarvi; in breve: il dominare che sbocciando perdura."

(Marin Heidegger, Introduzione alla Metafisica, p.25)

L'importanza di questa definizione è basilare, poiché nel momento che l'occidente fraintenderà il senso della phýsis inizierà l'alienazione dell'Occidente, ed il cammino inesorabile della scienza e della tecnica:

"Questa definizione che si conquista gradatamente in quel periodo poetico che affida all'immagine successiva il senso espresso dalla precedente, con un arricchimento che è poi penetrazione di significato, vuol rendere quell'inespresso senso dell'essere che mosse il pensiero aurorale e che, obliato, determinò l'alienazione dell'Occidente."

(Umberto Galimberti, Il tramonto dell'Occidente, p. 100).

L'altro punto ancora da chiarire è quello che riguarda l'essere e il logos. Pensiero ed essere sin dall'inizio erano connessi dice Heidegger:

"La prima scoperta dell'essere dell'ente, dovuta a Parmenide, "identifica" l'essere con l'apprensione intuitiva dell'essere: tò gàr autò noein estin te kai einai."

(Martin Heidegger, Essere e tempo, p.327).

Facciamo fatica a comprendere il pensiero parmenideo poiché in genere

consideriamo il pensiero come un attributo dell'uomo. Come l'uomo possiede un corpo così un pensiero. Già nel pensiero greco abbiamo la definizione anthropos zoion logon echon, "dove il pensiero (logos) è inteso come una proprietà posseduta (echon) da quell'animale (zoion) che è l'uomo (anthropos)". Così continua Galimberti:

"Come animal rationale, l'uomo col pensiero accoglie l'essere ponendoselo di contro le categorie logiche, se lo rappresenta in guisa di oggetto. Questa conclusione, che esprime il senso del soggettivismo moderno, è il frutto di una lenta, ma continua e graduale incomprensione del rapporto esistente tra essere e pensiero. Il cui inizio e da ricercarsi nella degradazione del logos a "discorso", "proposizione", "parola", "logica"."

(Umberto Galimberti, Il tramonto dell'Occidente, p. 108).

Tutto il cammino dell'uomo occidentale è improntato sulla logica e su questo fraintendimento. La logica nacque quando la filosofia greca sul finire della sua epoca si trasformo in scuola in un affare di organizzazione e tecnica. Heidegger infatti afferma:

"Questo accade quando l'eon, l'essere dell'ente, fu inteso come idea e, come tale divenne 'oggetto' dell'epistéme."

(Martin Heidegger, Che cosa significa pensare?, Lezione I, p.4, in Il tramonto dell'Occidente, p.109).

La logica come disciplina delle proposizione sorse quando pensiero ed essere erano già divisi, perciò la logica e la sua storia ci rendono impossibilitati a comprendere il pensiero di Parmenide. Dice ancora Heidegger:

"Il sentiero avviato da quell'identità procede tra la logica e la scienza "senza neppure toccarle" perché sia l'una che l'altra, secondo l'espressione heideggeriana "non pensano"."

(Martin Heidegger, Introduzione alla metafisica, p.108, in Il tramonto dell'Occidente, p.109).

La scissione, il dualismo sarà ed è la cifra più rappresentativa dell'Occidente e tre origine da questa scissione. La scienza farà il suo corso ed avrà i suoi epigoni, Cartesio, Bacone, Kant per citarne alcuni. La tecnica secondo Heidegger è una conseguenza della scienza. In più di uno scritto ha evidenziato i pericoli insiti in essa, ma ne ha trattato in profondità nel saggio "La questione della tecnica" del 1953. La tecnica inevitabilmente questo determina il tramonto dell'Occidente, dice Galimberti:

"Il tramonto dell'Occidente è il concludersi della sua storia. Per Heidegger, infatti, si fonda essenzialmente sulla differenza ontologica tra essere ed ente, per cui ogni epoca è un epoca è un epoca dell'essere, un suo sottrarsi affinché un certo ordine dell'ente possa apparire. La storia, quindi, non è da pensarsi come una successione di epoche "quasi fosse un nastro, un filo che annoda le varie epoche" si da poterle dedurre l'una dall'altra. [...] Se dunque la storia si fonda sulla differenza ontologica tra essere ed ente, il non riconoscere più

questa differenza è l'estinguersi della storia (Geschichte), è il suo concludersi come autentica storicità (Geschichtlichkeit)."

(Umberto Galimberti, Il tramonto dell'Occidente, p. 547).

L'epoca della tecnica è l'epoca dell'ultima manifestazione della metafisica come suo rovesciamento nel suo opposto. "la metafisica cessa di essere tensione oltrepassante il mondo fisico, per diventare l'ordine pienamente attuato di questo mondo, il modo di funzionare di una certa struttura storica, di una certa civiltà." Scopo della tecnica è assicurare in tutti i modi l'intento della metafisica nel mondo per garantire l'assoluto e incondizionato possesso dell'ente. "Essa e connessa all'essenza della modernità come Neuzeit, che non annuncia un nuovo (neu) tempo (zeit), ma un nuovo modo più sicuro di vivere il proprio passato." (Galimberti, ibidem p.548). Conseguenza di ciò è che " si conclude la storia (Geschichte) come destino (Geschick), come in-vio (Ge-schick) incondizionato dell'essere e quindi come novità originaria, a favore della a-storicità della civiltà della tecnica, che non ha nulla da attendere dal futuro, perché ogni nuovo accadimento è da esso condizionato." (Galimberti, ibidem p.548). La tecnica è divenuta via preponderante del «disvelamento» (aletheia), nel modo che l'uomo di oggi esperimenta la verità dell'Essere sotto forma di tecnica, la quale si «impone» all'uomo come «pro-vocazione». Essa è cioè un appello dell'Essere: per definirne l'essenza Heidegger usa il termine Gestell («scaffale», «montatura», e appunto «imposizione») che spinge l'uomo a dirigere ogni elemento della natura, ogni energia, persino se stesso al fine di immagazzinarli, modificarli e nuovamente impiegarli. Dice Heidegger:

"Il senso della parola che nomina l'impianto provocante (Ge-stell) ci diventerà forse un po più familiare se lo penseremo nel senso del destino (Ge-schick) e del pericolo (Ge-fahr)."

(Martin Heidegger, La questione della tecnica, p. 21)

Di fronte a questa im-posizione, quindi, l'uomo può riprendersi la sua libertà soltanto se si rende consapevole del vero carattere della tecnica, che alla fine non è qualcosa di prettamente strumentale, e la cui Gestell non ha nulla di tecnico, ma è ancora una volta parte del destino dell'essere. Questo, da un lato, non può essere dunque contrastato, tuttavia una sorta di amor fati, di assunzione di responsabilità nei confronti di un tale destino, può consentirci di custodire la possibilità di una salvezza, oggi messa in grave pericolo dalla tecnocrazia. C'è un chiarimento da fare però a riguardo della tecnica; il concetto antico di tecnica non collima con quello moderno. Per il greco antico "la tecnica non produce ma asseconda la produzione della natura." (Galimberti, ibidem p.398); e come diceva Hölderlin "è proprio nel pericolo che si annida ciò che salva" (Perone, Storia del pensiero filosofico, III vol., Torino, Sei, 1988, pag. 373-374.); Heidegger inoltre a partire dal senso originario della parola techne («arte»), ne riscopre l'affinità con la poiesis: entrambe, nell'antica Grecia, stavano a indicare la produzione del vero e del bello.

A quel tempo, opere d'arte e opere "tecniche", erano, in un certo

senso, lo stesso, e l'estetica non era diventata ancora una branca del tutto separata nel modo di conoscere umano. È proprio questa, quindi, la via di salvezza che Heidegger propone all'uomo moderno: essa passa per un ambito che è strettamente affine alla tecnica stessa, e tuttavia ne è distinto nel fondamento, ovvero l'ambito dell'arte, poiché:

« L'essenza più profonda della tecnica non è nulla di tecnico. » (M. Heidegger, *La questione della tecnica*, trad. it. in *Saggi e discorsi*, Mursia, 1976)

La caratteristica forse più preoccupante della tecnica moderna era stata individuata da Heidegger e ne aveva messo in luce il pericolo:

"Nessun uomo singolo, nessun gruppo di uomini, nessuna commissione, per quanto composta dai più grandi statisti, scienziati e tecnici, nessuna conferenza di rappresentanti dell'industria o del commercio potrebbe arrestare o pilotare il corso storico dell'era atomica. Nessuna organizzazione umana è in grado di giungere al dominio di quest'epoca. L'uomo dell'era atomica, allora, potrebbe trovarsi sprovveduto e indifeso, in balia dell'inevitabile strapotere della tecnica. E ciò accadrà senz'altro se l'uomo d'oggi rinuncia a gettare in campo, in questo gioco decisivo, il pensiero meditante (besinnliche Denken) contro il pensiero puramente calcolante (rechnende Denken). Se il pensiero sarà vigile [...] allora si offrirà all'uomo la possibilità di riflettere su ciò che, nell'epoca atomica, viene a essere minacciato in misura crescente: il radicarsi stabile delle opere dell'uomo nel proprio terreno."

(Martin Heidegger, Identità e differenza, p. 19)

Dovremmo aggiungere che oltre la minaccia atomica si profila in questo epoca la minaccia di catastrofe ecologica ed il quadro allora sarebbe completo. Comunque la possibilità che l'uomo ha dice Heidegger di poter convertire la tecnica da uno stato di dominio ad uno di disponibilità deve essere ripensata grazie alla coappartenenza (Ereignis) in cui è custodita la verità dell'essere e dell'uomo:

"Il pensiero occidentale ha impiegato più di duemila anni per comprendere in modo esplicito una relazione così semplice, ossia la mediazione nell'ambito dell'identità. A questo punto possiamo noi congetturare che il ritorno pensoso nella provenienza essenziale dell'identità potrà un giorno attuarsi? Per il fatto che un tale ritorno richiede un salto, ha bisogno del suo tempo. Il tempo del pensare (Denken), che è altro da quello del calcolare (Rechnen) che da ogni parte insidia il nostro pensare."

(Martin Heidegger, Identità e differenza, p. 22)

La salvezza a questo punto può giungere solo se, secondo Heidegger, l'uomo compie un salto (Sprung), si lascia cadere per ritrovarsi la dove già era: nell'appartenenza dell'essere (Ereignis), e da ciò deriva quello stato che Heidegger chiama rilassamento (Gelassenheit) e come Galimberti nota:

"Di fronte all'incondizionatezza dell'accadimento, l'uomo si rilassa, depone l'ansia che accompagna ogni calcolo e ogni progetto e si dispone nella Gelassenheit, che significa ad un tempo "abbandono delle cose alle cose (die Gelassenheit zu den Dingen) e apertura al mistero (die Offenheit für das Geheimnis)"."

(Umberto Galimberti, Il tramonto dell'Occidente, p.408)

Da qui, dalla Gelassenheit e dal pensiero meditante l'unica possibilità di salvezza per l'uomo nel mondo della tecnica a meno che il pensiero calcolante non abbia il sopravvento:

"La rivoluzione della tecnica che ci sta travolgendo nell'era atomica potrebbe riuscire ad avvincere, a stregare, a incantare, ad accecare l'uomo, così che un giorno il pensiero calcolante sarebbe l'unico ad avere ancora valore, ed essere effettivamente esercitato."

(Martin Heidegger, L'abbandono, p. 39-40)

Lo stesso Jaspers si confrontò con il problema della scienza e della tecnica. Secondo il filosofo la scienza ha una grave colpa: la scienza si ritira in quella che egli definisce come "falsa coscienza".che sottrae la scienza alle sue responsabilità. Dice Galimberti infatti:

"La scienza, infatti, assume responsabilità non in quanto cioè pretende di porsi come visione totale del mondo, come assoluto, passando impropriamente dal piano fattuale, in cui dovrebbe trattenersi, al piano eidetico dove non ci si limita a constatare i fatti, ma si esprime un giudizio su di essi, se ne ricerca il senso, e trovatolo, lo si offre "scientificamente, cioè sotto la specie di una conoscenza oggettivo-fattuale, ma in realtà con intendimenti pragmatici e finalizzati."

(Umberto Galimberti, Il tramonto dell'Occidente, p.422-423)

Siccome la scienza ha in mano sia il potere di creazione che distruzione, "alla scienza non si può più lasciar fare, ma si deve decidere che cosa deve fare". L'avalutatività legata alla scienza "è la forma della falsa coscienza, la più diffusa e senz'altro la più pericolosa". I rischi della falsa coscienza vengono sottolineati da Jaspers:

"L'umanità non può sottrarsi all'alternativa che prevede o la bomba atomica come distruzione della vita pura e semplice o il totalitarismo come distruzione della vita degna di essere vissuta. In un caso o nell'altro si ha che fare con un umanità già decaduta dal proprio diritto alla vita."

(Karl Jaspers, La bomba atomica e il destino dell'uomo, p. 281)

La vita può essere salvaguardata solo dall'agire umano e non dal fare umano, cioè che per il greco antico era la distizione tra azione (praxis) e produzione (poiesis), e quindi il primato dell'etica e della politica sulla tecnica. Ciò che purtroppo secondo Jaspers non succede al giorno d'oggi:

"Si pensa di trovare salvezza mediante un superamento tecnico della tecnica, quasi che l'agire dell'uomo, da cui è richiesta la tecnica, possa a sua volta sottostare a una guida tecnica. Nasce da qui quell'attesa illusoria che le condizioni di pace possano essere create tecnicamente, senza un autentico mutamento dell'intera vita."

(Karl Jaspers, La bomba atomica e il destino dell'uomo, p. 4)

In ciò è insito il pericolo maggiore a parere di Jaspers, poiché ci si aspetta che la tecnica sia la soluzione di tutte le cose e di tutte le problematiche etico e politiche, "si ritiene che non sia più necessario impegnarsi per modificare l'ethos dell'uomo, il suo modo di soggiornare nel mondo, ma sia sufficiente intervenire con gli strumenti della scienza e della tecnica". (Galimberti, ibidem, p.424-425). Ciò accade in ultima analisi perché la falsa coscienza della scienza identifica la virtù (areté) con la conoscenza, e così risolve il problema etico in un problema tecnico-scientifico. Vedremo che paradossalmente come l'apparato tecnico-scientifico ha creato la crisi "ambientale" così con i stessi metodi scientifici (l'ecologia come scienza) esso cerca di risolverli, a meno che come vedremo non si concepisca in un altro modo l'ecologia.

Abbiamo visto diversi pensatori riflettere sulla questione del declino e del tramonto dell'Occidente, Spengler identificando in una causa quasi biologica della civiltà, Heidegger e Jaspers nel fraintendimento della questione dell'essere e la questione della tecnica; potrebbe essere che uno dei segni più evidenti di questo declino sia la crisi "ambientale" avvertibile a più livelli nella nostra biosfera e che questa crisi sia il fattore scatenante di uno dei più grandi cambiamenti nella storia umana su questo pianeta.

Capitolo 2. L'ecologia come disciplina scientifica.

"La nostra sovracrescita economica si scontra con i limiti della finitezza della biosfera."
Serge Latouche, Breve trattato sulla decrescita serena.

Stiamo vivendo in uno dei momenti più difficili della vita del nostro pianeta. Senza ombra di dubbio il clima sta cambiando e da più parti dalla comunità scientifica e dall'associazionismo ecologista, si fa appello ai governi per prendere misure drastiche sull'inquinamento, il riscaldamento globale, la scomparsa della biodiversità, la deforestazione incontrollata, la fame nel mondo e la disparità tra Nord e Sud del mondo.

Sembra che una catastrofe ci attenda nel prossimo futuro.

Diverse istituzioni ed organizzazioni governative e ONG si occupano di monitorare la condizione del pianeta da un punto di vista climatico. L'Ocse, il World Watching Institute e l'ICCP sono concordi sul cambiamento drammatico del clima. Se i paesi maggiori responsabili dell'inquinamento da gas serra — USA, Cina, ed Europa — non ridurranno drasticamente le emissioni di CO nell'atmosfera la temperatura globale del pianeta entro il 2050 potrà salire di 2° centigradi con conseguenze disastrose. Il problema non è così semplice da risolvere, ci sono molte variabili e fattori in gioco da considerare, ma comunque investe il settore economico, politico e sociale dell'intero pianeta.

Per fare questo è necessario uno sforzo notevole, da parte dei governi e dei cittadini. Ma è necessario prima di tutto un progressivo cambiamento di attitudini e pensiero rispetto a molteplici aspetti della vita e dell'ambiente; cambiamento che deve investire tutti gli "attori" sociali. Sinceramente c'è bisogno di una nuova concezione del pensiero e dell'essere umano , una concezione che parta da basi ecologiche della vita e dell'esperienza umana. Questo capitolo affronterà proprio questo argomento, cercando di dare una risposta sensata ad un problema così delicato. Vorrei però ancora completare questo panorama sull'emergenza ecologica. Il pressante problema del clima non è l'unico che dovrebbe essere efficacemente risolto; il disastro di Fukushima in Giappone nel marzo 2011 infatti pone seri interrogativi sull'energia nucleare, la gestione delle risorse energetiche e l'intero sistema produttivo industriale, i quali d'altronde sono intimamente collegati con le problematiche climatiche. Fukushima è stata - ed è potenzialmente ancora - la peggior catastrofe nucleare dopo Chernobyl, poiché risulta in uno stato ancora di "elevata pericolosità ambientale", sebbene i mass-media non diano molto risalto a questa notizia, sembra infatti che il reattore 4 - quello responsabile del disastro - stia pian piano sprofondando nel terreno e che se non si sgomberino le 400 barre di uranio impoverito c'è il rischio di nuove esplosioni, in tal caso si rischierebbe la più terribile e potente esplosione con un potere distruttivo paragonabile a 4000 bombe Hiroshima. Con tutte le conseguenze di una tale esplosione: oltre al raggio di morte all'intorno di centinaia di km, si diffonderebbe una tale nube radioattiva, costituita da isotopi quali per esempio il cesio-137 e lo stronzio-90 estremamente dannosi per la

vita in genere, da far evacuare l'intero emisfero boreale del pianeta! Quindi abbiamo due immense pistole puntate alle "tempie" del nostro pianeta, dell'umanità intera, e della vita. Per fortuna che organizzazioni internazionali come Greenpeace, l'OCSE, L'IPCC(Intergovernmental Panel on Climate Change = Gruppo intergovernativo di esperti sul cambiamento climatico), il WorldWatchInstitute, il WWF ed altre organizzazioni si oppongono a questo scenario proponendo i principi dell'ecologia e della sostenibilità.

Adesso è venuto il momento di introdurre veramente l'ecologia.

2.1 Concetto scientifico di ecologia.

Che cos'è l'ecologia? Il dizionario Zingarelli dice: parola composta derivante (dal greco: oikos, "casa" o anche "ambiente"; e logos, "discorso" o "studio"), "branca della biologia che studia i rapporti fra organismi viventi e ambiente circostante e le conseguenze di tale rapporto, spec. Al fine di limitarne o eliminarne gli effetti negativi. Ecologia umana, animale, vegetale, marina." mentre per ecologismo: "movimento per la salvaguardia e la conservazione dell'ambiente naturale". (dizionario Zingarelli) Bisogna fare questa distinzione in introduzione per eliminare alcuni dubbi e fraintendimenti del senso comune, per cui si usa la parola ecologia nel senso di movimento ambientalista quando invece a rigore si usa questo termine intendendolo come termine che designa una disciplina scientifica. Incominciamo quindi col dire che l'ecologia e una disciplina scientifica e successivamente estenderemo l'uso di questo termine ad un ambito filosofico. Il termine ecologia viene per la prima volta usato nel 1866 grazie agli studi compiuti da Ernst Heinrich Haeckel(1848-1919) naturalista tedesco per definire le relazioni tra gli organismi viventi e il loro ambiente. Ma non esiste ancora l'ecologia come branca della biologia. La parola Umwelt "ambiente" invece viene usata nel 1909 dal biologo estone Jacob von Uexkull, uno dei padri dell'ecologia. (vedi F.Capra La rete della vita, p.44 e Cunningham, Fondamenti di ecologia p.314). L'opera decisiva per l'ecologia è invece Animal Ecology di Charles Elton nella quale introduce i concetti di catene alimentari e di cicli alimentari, cosicché le relazioni di alimentazione all'interno delle comunità biologiche si trasformano nel loro principio di organizzazione. Questi sono alcuni concetti basilari dell'ecologia che cercherò in seguito di spiegare più in profondità. Anche il termine ecosistema è un termine chiave per l'ecologia usato per la prima volta dall'ecologo inglese A.G. Tansley rigettando la nozione di superorganismi usata in precedenza per designare "una comunità di organismi e del loro ambiente fisico interagenti come unità ecologica" (F.Capra, La rete della vita, p.45 e Lincoln et al. Adictionary of Ecology 1982). Uno dei concetti che viene più usato in ecologia - il termine "biosfera" - fu coniato dal geologo austriaco Eduard Suess "per descrivere lo strato di vita che circonda la Terra". Questo concetto fu ripreso più tardi qualche decennio dopo dal geochimico russo Vladimir Vernadsky estendendo il concetto in una teoria completa nel libro "Biosphere". La sua teoria può essere annoverata tra le prime che considerino la terra per intero come un enorme organismo vivente "come una "forza geologica" che in parte crea ed in parte controlla l'ambiente planetario". Nel delineare la sua teoria si rifece anche alle idee di Goethe, Humboldt e Suess. (vedi

F.Capra, La rete della vita, p.45). La teoria anticipa per alcuni versi "la Teoria di Gaia" formulata da James Lovelock(1919,-) nella quale ha inteso la Terra con tutte le sue funzioni come un unico super-organismo(ecosistema). In questa breve introduzione all'ecologia ovviamente non è possibile dare un esauriente quadro della disciplina scientifica in esame. Uno dei principi fondamentali delle scienze ambientali è la teoria dei sistemi. Nel manuale di "Fondamenti di Ecologia" infatti:

"La scienza ambientale cerca di comprendere i sistemi ossia le reti di interazioni tra molti fattori interdipendenti. Per esempio, un ecosistema comprende gli organismi viventi e il suolo, l'acqua e l'aria su cui o in cui questi organismi vivono."

(Cunningham, Fondamenti di ecologia, p.45)

Anche Fritjof Capra ha dato un ottima esposizione di questo concetto e nel paragrafo successivo approfondisco questo concetto. Penso inoltre che l'interpretazione dell'ecologia da un punto scientifico e filosofico di Capra ne "La Rete della vita" sia una importante chiave di lettura del mutamento di paradigma di pensiero, quel cambiamento cioè dal pensiero meccanicistico-riduzionista al pensiero ecologico-olistico. Con ciò non voglio dire che il paradigma olistico-ecologico sia il solo applicabile, la legge di Newton è ancora valida per la gravità (la mela cadrà sempre...) ma se vogliamo cercare di dare una spiegazione esauriente ad alcuni fenomeni non possiamo applicare il paradigma meccanicistico(vedi Capra ...). Douglas R. Hofstadter ha scritto delle pagine illuminanti sui paradossi del riduzionismo e del olismo in uno dei dialoghi tra Achille, il Formichiere, il Granchio e la Tartaruga (Hofstadter, Godel, Escher, Bach: un Eterna Ghirlanda Brillante, p. 299-308)) Ma continuiamo con l'esposizione.

L'ecologia si basa sullo studio di 5 livelli di complessità del vivente: le popolazioni, le comunità, gli ecosistemi, i paesaggi o biomi, l'ecosfera. All'interno della biosfera può essere contenuto un ecosistema, delimitato naturalmente; "I fattori ambientali che determinano un ecosistema sono solitamente classificati in fattori biotici, abiotici e limitanti; ecosistemi di livello inferiore possono essere contenuti in ecosistemi più ampi. Più ecosistemi, aggregandosi, formano un paesaggio e più paesaggi compongono l'ecosfera, massimo livello di aggregazione della materia vivente."

(da wikipedia.it)

Il concetto più importante di tutti comunque — come accennato prima — è quello di rete , di relazioni tra gli organismi. F.Capra da una importanza fondamentale a questo concetto. Un esempio di organismo è una cellula, al cui interno possiamo trovare altri organuli (i mitocondri, il nucleo, i ribosomi, i cloroplasti nelle cellule vegetali,...) che possono essere considerati dei piccoli organismi di per se e che nella teoria della simbiogenesi sono determinanti per spiegare alcune tappe dell'evoluzione degli organismi viventi. La cellula a sua volta può appartenere ad un organismo più grande(una pianta od un animale) che a sua volta si mette in relazione con altri organismi della sua specie con altri differenti e con l'ambiente (ecosistema) in cui è inserito. Come sintetizza F.Capra:

[&]quot;Oggi sappiamo che gran parte degli organismi non solo sono membri di

comunità ecologiche, ma sono essi stessi ecosistemi complessi, che contengono una moltitudine di organismi più piccoli dotati di una considerevole autonomia e che tuttavia sono integrati in maniera armoniosa nel funzionamento del tutto. Dunque, ci sono tre tipi di sistemi viventi — organismi, parti di organismi, e comunità di organismi — che costituiscono tutti delle totalità integrate le cui proprietà essenziali nascono dalle interazioni e dall'interdipendenza delle loro parti."

(F.Capra, La rete della vita, p.45)

Frutto di una lunga evoluzione, la vita è approdata ad un tale livello di complessità ed integrazione degli esseri viventi che alcuni studiosi ritengono che, per questo motivo, l'uomo dovrebbe usare la massima cautela nel usare certe scoperte scientifiche e tecnologiche per il semplice motivo che la vita, la biosfera, ha ben collaudato i suoi sistemi attraverso 4 miliardi di anni di evoluzione, mentre l'uomo a confronto ha potuto verificare le sue scoperte in un periodo irrisorio a confronto. La rete degli organismi si struttura in flussi di energia e di materia tra gli organismi in un modo così complesso che il metodo riduzionista si dimostra inadeguato ad interpretare le sottili relazioni tra il tutto e l'insieme delle parti. Già in passato nelle antiche tradizioni possiamo identificare questa idea di interconnessione tra gli organismi viventi:

"La trama della vita è, naturalmente , un'idea antica, che è stata usata da poeti, filosofi e mistici in ogni epoca per trasmettere il senso dell'intreccio e dell'interdipendenza di tutti i fenomeni"

(F.Capra, La rete della vita, p.46)

Un concetto da sottolineare, prima di spiegare più in profondità la teoria dei sistemi, è che nell'organizzazione di queste reti non esistono gerarchie. Tutte le gerarchizzazioni esistono solo per l'uomo. Ancor F. Capra ci illumina su questo concetto:

"In altre parole, la trama della vita è fatta di reti all'interno di reti. A ogni scala d'ingrandimento, in osservazioni più ravvicinate, i nodi della rete si rivelano come reti più piccole. La nostra tendenza è quella di ordinare questi sistemi più grandi, secondo uno schema gerarchico, ponendo i sistemi più grandi al di sopra di quelli più piccoli in una struttura a piramide. Ma questa è una rappresentazione umana. In natura non c'è alcun "sopra" o "sotto", e non esistono gerarchie. Ci sono solo reti dentro alle reti"

(F.Capra, La rete della vita, p.47)

Nell'ecologia è vero che si è soliti distinguere gli essere viventi all'interno di un sistema in predatori apicali e subordinati (e quindi una gerarchia) ma questa piramide serve da modello, per esempio, solo per la quantificazione dei flussi di energia nei cicli alimentari, se infatti si assiste alla scomparsa di un predatore o di una specie subordinata nella catena alimentare ,"significa più che la perdita di una specie: significa la possibile distruzione dell'intero ecosistema." (Cunningham, Fondamenti di Ecologia, p.45)

Il concetto di rete non ha solo un importanza capitale nell'ecologia ma ha assunto una validità anche in altre discipline scientifiche che si interrogano sulla natura stessa della vita. Quindi comprendere delle reti equivale a comprendere la vita.

2.2 Teoria dei Sistemi. Breve esposizione.

Ho accennato sopra alla teoria dei sistemi. Essa venne per la prima volta applicata nella biologia. Fu fondata da Ludwig von Bertalanffy(1968,-) più specificatamente si dovrebbe parlare di teoria del sistema generale detta anche teoria generale dei sistemi e ancora generalizzata in sistemica. Bertalanffy faceva parte di un gruppo di studiosi noto come Circolo di Vienna molto conosciuto anche a livello internazionale. Fin da principio estese la sua indagine a tematiche filosofiche più ampie. Era convinto così — come altri scienziati — che era necessaria una nuovo approccio alla biologia che guardasse oltre la visione tradizionale scientifica. Applicò i principi olistici alla scienza:

"La teoria generale dei sistemi è pertanto una scienza generale di quella totalità che sino a oggi è stata considerata alla stregua di un concetto vago, confuso e semi-metafisico. Essa, in forma elaborata, sarebbe una disciplina logico-matematica, di per se stessa puramente formale, ma applicabile alle varie scienze empiriche. Nei confronti delle scienze vertenti su "complessi organizzati", essa avrebbe un significato analogo a quello assunto dalla teoria delle probabilità nei confronti di quelle scienze che vertono su "eventi casuali"."

(Bertalnffy, Teoria generale dei sistemi, p. 73, in Capra, La rete della vita, p.60)

Bertalanffy focalizzò la sua ricerca su di un tema che aveva gettato nello scompiglio molti scienziati: un approccio totalmente nuovo all'idea di evoluzione. Il pensiero evolutivo a differenza del pensiero meccanicista - basato su traiettorie e forze - è basato su concetti di cambiamento, crescita e sviluppo " richiedeva una nuova scienza della complessità". Questo nuovo paradigma si basa sulla seconda legge della termodinamica e sul concetto di entropia. Così si esprime F.Capra a riguardo:

"La seconda legge della termodinamica stabilisce che l'entropia di un sistema fisico chiuso continuerà ad aumentare, e poiché a questa evoluzione si accompagna un aumento del disordine, l'entropia può anche essere vista come una misura del disordine. Con il concetto di entropia e la formulazione della seconda legge, i termodinamici introdussero nella scienza l'idea di processi irreversibili, di una "freccia del tempo". In accordo con la seconda legge, una parte dell'energia meccanica viene sempre dissipata in forma di calore e non può essere ricuperata completamente. Così l'intero mondo-macchina si sta scaricando, e alla fine si bloccherà del tutto."

(F.Capra, La rete della vita, p.61)

L'universo quindi si evolve da uno stato di ordine ad uno stato di disordine crescente, verso stati di complessità crescente. Questa è una caratteristica peculiare della vita. Alla fine dell'ottocento la visione meccanicistica era stata integrata da due visioni diametralmente opposte del cambiamento evolutivo: una che si evolve in crescendo verso una maggiore complessità ed ordine e un'altra che cresce verso uno stato sempre più di disordine ma che si scarica. L.Bertalanffy non fu capace di risolvere questo problema ma compì dei passi importanti verso la via di una soluzione. Infatti definì gli organismi viventi come sistemi aperti. I sistemi si possono suddividere in sistemi aperti e chiusi. Il manuale Fondamenti di ecologia ne dà questa definizione:

"Un sistema chiuso, in linea di principio, è completamente autosufficiente. Non riceve apporti (input) di energia o materia dall'esterno. Ma esistono pochi esempi di sistemi chiusi. Un acquario riceve energia e ossigeno dall'esterno. Gli ecosistemi ricevono energia, nutrienti e materia dall'ambiente circostante. I sistemi che ricevono apporti (input) di energia dall'esterno sono sistemi aperti."

(Fondamenti di Ecologia, p.47)

Il modo con cui all'interno dei sistemi vengono gestiti i flussi di energia e di materia vengono chiamati in ecologia anelli(o canale) di retroazione (o di feedback). Esistono anelli di retroazione positivi o negativi, a seconda di come i flussi di energia tendano a rendere più squilibrato (positivo) o ad smorzare il sistema(negativo). Un sistema si definisce in equilibrio "se (il sistema) varia poco nel corso del tempo, in quanto le velocità di flusso o le dimensioni relative dei compartimenti di riserva rimangono costanti". (Fondamenti di ecologia, p.46). I sistemi aperti si mantengono distanti da questo stato di equilibrio, poiché vi è uno cambiamento e un flusso continui. I fenomeni che turbano l'equilibrio si dicono perturbazioni(o disturbi). Bertalanffy per descrivere questo stato coniò il termine Fliessgleihgewicht ("equilibrio che fluisce"). Egli ebbe coscienza che la seconda legge della termodinamica non era capace di descrivere sistemi aperti in stati stazionari: C'era bisogno di una nuova teoria, ma una risposta finalmente esauriente a questo problema fu formulata dal premio nobel della chimica Ilya Prigogine attraverso una nuova matematica (detta non lineare) in una teoria chiamata teoria del caos mediante l'introduzione del concetto di autorganizzazione di "strutture dissipative". La teoria dei sistemi venne e viene applicata anche a discipline estranee alla biologia, come l'ingegneria ed il management. Bertalannfy aveva creduto che con la scoperta di questa nuova disciplina si sarebbe potuto unificare in una visione globale diverse discipline scientifiche:

"... la teoria generale dei sistemi potrebbe costituire un importante strumento per controllare e sollecitare il trasferimento dei principi da un settore all'altro; non sarà più necessario duplicare o triplicare la scoperta dei medesimi principi in settori diversi isolati gli uni dagli altri: Contemporaneamente, nel formulare criteri esatti, la teoria generale dei sistemi costituirà una salvaguardia contro analogie di tipo superficiale: analogie che sono inutili nelle scienze..."

(Bertalnffy, Teoria generale dei sistemi, p. 132, in Capra, La rete della vita, p.63)

Nel periodo successivo alla morte di Bertalanffy emerse, grazie agli studi nella cibernetica e alle nascenti teorie cognitive, una concezione sistemica della vita, della mente, della coscienza che trascende i confini tra le discipline scientifiche e promette l'unificazione di campi di studio differenti che erano completamente separati. (F.Capra, La rete della vita, p.63). La concezione della mente e della coscienza così come descritta da Fritjof Capra ci introduce ad una diversa concezione del mondo. Riprendendo il discorso sulla teoria del caos, anche se non posso sviluppare tanto il concetto in questa sede, c'è da dire a proposito che non è l'unica teoria che si è dimostrata efficace a spiegare dei fenomeni naturali irregolari. La geometria dei frattali inventata da Benoit Mandelbrot, infatti, vide la luce parallelamente alla teoria del caos. "Frattale" è un termine inventato da Mandelbrot stesso per indicare la sua teoria e pubblicò il resoconto di questa in un libro memorabile, La geometria della natura. In questo testo spiega come in Natura si, ci possono essere delle forme che possono essere ricondotte per astrazione a forme geometriche di base (il cilindro, la sfera, il cono...) in un certo senso ciò che diceva il maestro Cezanne, ma è vero anche che ci sono altre forme che non si possono ridurre a queste forme di base:

"La Natura è in gran parte molto, molto complicata. Come Potremmo descrivere una nuvola? Una nuvola non è una sfera... è una sorta di palla molto irregolare. Una montagna? Una montagna non è un cono... Se vogliamo parlare di nuvole, di montagne, di fiumi, di fulmini, il linguaggio della geometria che s'impara a scuola si rivela inadeguato"

(B.Mandelbrot, La geometria della natura in Capra, La rete della vita, p.157-158)

L'autosomiglianza dei frattali è una delle caratteristiche dei frattali. Ciò significa che le sue caratteristiche si ripetono sia a livello micro che macro teoricamente all'infinito. C'è un affinità tra la teoria del caos e la geometria dei frattali , non subito venuta alla luce da Mandelbrot, ma non ci volle moto tempo perché gli scienziati facessero notare come gli "attrattori strani" figure matematiche per descrivere la teoria del caos non fossero altro che particolari forme di frattali. Si può intuire che ripercussioni ciò poteva avere nel campo scientifico. Per mezzo di semplici frattali si potevano spiegare la materia, la mente e innumerevoli altri utilizzi, che neanche si poteva immaginare allora. Voglio concludere questo discorso introducendo un ultimo concetto riguardante la teoria dei sistemi, cioè le cosiddette proprietà emergenti di un sistema. Più sopra ho in parte parlato di questo argomento. Così le definisce il manuale "Fondamenti di ecologia":

"Le proprietà emergenti sono caratteristiche di un intero sistema funzionante che sono quantitativamente o qualitativamente maggiori della somma delle singole parti del sistema."

(Fondamenti di ecologia, p.47)

Per esempio, un albero non è solo un tronco costituito di lignina, ma contribuisce al mantenimento della foresta in cui è inserito, dà

ricovero e sostentamento ad altri esseri viventi, ha una funzione termo regolatrice nei confronti del suolo e mantiene lo stesso saldo al suo posto.

2.3 Cicli, ricicli e... tricicli?

A dispetto del titolo un po curioso e ironico, in natura come recita la ben conosciuta legge di Lavosier nulla si crea nè si distrugge. E nientemeno l'entropia non resta a guardare! Ciò che succede nella comunità umana a livello mondiale non succede nelle comunità biologiche! Produciamo miliardi di tonnellate di rifiuti che solo in parte ricicliamo ed il resto viene accumulato letteralmente in montagne di rifiuti o bruciati producendo ingenti quantità di scorie inquinanti. Voglio esporre questi concetti perché anche a livello artistico ci sono delle correnti che si sono ispirate al tema del ciclo-riciclo. Un ecosistema è costituito da una comunità biologica e dall'ambiente fisico in cui vive. (F.ecologia, p.148). Una comunità biologica è l'insieme delle popolazioni, cioè tutti gli individui di una stessa specie che vivono in un'area in un determinato momento, di diverse specie che vivono ed interagiscono in una determinata aerea. L'ambiente include sia fattori abiotici(componenti non viventi), come il clima, l'acqua, i minerali e la luce del sole, sia fattori biotici, come gli organismi e i loro prodotti(secrezioni, rifiuti, carcasse). Una delle principali caratteristiche di un ecosistema è la sua produttività, cioè la quantità di biomassa (materia organica) prodotta in una data aerea in un determinato momento da organismi produttori. C'è una produttività primaria, quella prodotta dalle piante, ed una secondaria data per esempio da quei organismi che consumano le piante. La mucca che bruca l'erba in un prato e che poi produce il latte che viene consumato dall'uomo è l'esempio di una catena alimentare, cioè il consumatore di una risorsa diventa consumatore, a sua volta risorsa per un altro consumatore. Una catena alimentare però ha la sua complessità e questa complessità viene descritta dalla rete alimentare. La rete alimentare è ciclica e costituisce un anello chiuso che si rinnova continuamente. La struttura ciclica non compare solo nelle reti alimentari ma anche nei cosiddetti cicli dei materiali, quei cicli in cui vengono mantenute costanti le condizioni favorevoli alla vita nella biosfera. Questi cicli sono: il ciclo dell'acqua (o ciclo idrogeologico) forse il più conosciuto, la quasi totalità degli esseri viventi è costituita da acqua, il ciclo del carbonio, la chimica organica si basa sul carbonio, il ciclo dell'azoto, forse il più complesso dei cicli gassosi, il ciclo del fosforo ed il ciclo dello zolfo. Vengono chiamati processi di riciclizzazione quei cicli mediante i quali in un ecosistema le masse organiche e minerali vengono costantemente riciclate.

Penso che sia abbastanza esauriente questa introduzione all'ecologia, fermo restando che lo scopo di essa sia di supportare i successivi capitoli con argomentazioni scientifiche quando sia necessario.

Capitolo 3. L'ecologia da un punto di vista del pensiero filosofico.

"L'Ovest di cui parlo è solo un altro modo per definire la Natura selvaggia; e quanto ho cercato di dire è che dalla Natura selvaggia dipende la sopravvivenza del mondo." Henry David Thoreau, Camminare.

Nel Capitolo precedente ho cercato di spiegare che cos'è l'ecologia da un punto di vista scientifico. Come avevo già fatto notare l'ecologia nasce come disciplina scientifica ma negli anni sessanta l'interesse verso di essa incomincia a farsi sempre più crescente anche in studiosi di discipline estranee all'ecologia e ad alla scienza stessa. Si è soliti attribuire la nascita del movimento ecologista come conseguenza del romanzo *Primavera silenziosa* (1962) di Rachel Carson. In questo libro venne denunciato l'uso indiscriminato di fitofarmaci, destando una forte reazione da parte del pubblico che fece nascere una legislazione appropriata — fino ad allora inesistente — per la salvaguardia dell'ambiente. Così negli anni Settanta si assiste alla nascita dei primi movimenti ecologisti:

"I primi movimenti ambientalisti cominciarono ad organizzarsi politicamente negli anni 70. Il primo Partito verde della storia nacque in Australia nel 1972, precisamente in Tasmania, era il "Gruppo Tasmania Unita" (United Tasmania Group, U.T.G.) mentre in Europa il primo partito ambientalista fu fondato in Gran Bretagna nel 1973 (dapprima nominato People, poi Ecology Party ed infine Green party). La coscienza ambientalista ricevette una spinta propulsiva dopo la pubblicazione, nel 1972, del Rapporto sui limiti dello sviluppo a cura del Club di Roma che prediceva pessime conseguenze sull'ecosistema terrestre e sulla stessa sopravvivenza della specie umana a causa della crescita della popolazione mondiale e dello sfruttamento di risorse correlato."

(da http://it.wikipedia.org/wiki/Ambientalismo)

Ne consegue inoltre un dibattito principalmente su questioni etiche inerenti all'ecologia da parte di scienziati, epistemologi, filosofi della scienza e filosofi.

Attualmente possiamo dividere il pensiero ecologista in due tronconi principali : ecologia di superficie ed ecologia profonda. Così ne parla Fritjof Capra:

"La nuova visione della realtà è una visione ecologica in un senso che va molto oltre le preoccupazioni immediate della protezione dell'ambiente. Per sottolineare questo significato più profondo dell'ecologia, filosofi e scienziati hanno cominciato a fare una distinzione fra "ecologia profonda" e "ambientalismo superficiale". Mentre l'ambientalismo superficiale è interessato a un controllo e a una gestione più efficienti dell'ambiente naturale a beneficio dell'"uomo", il movimento dell'ecologia profonda riconosce che l'equilibrio ecologico esige mutamenti profondi nella nostra percezione del ruolo degli esseri umani nell'ecosistema planetario. In breve, esso richiederà una nuova base filosofica e religiosa."

(F. Capra, Il punto di svolta, p.340)

La suddivisione tra ecologia di superficie ed ecologia profonda deriva dalla distinzione fatta dal filosofo norvegese Arne Naess, Guido Della Casa ne da una sintesi perfetta:

"Anche se le schematizzazioni sono sempre riduttive, al solo scopo di intendersi più facilmente, adotterò la distinzione del filosofo norvegese Arne Naess, dividendo il pensiero ecologista in due categorie:

- l'ecologia di superficie, che ha per scopo la diminuzione degli inquinamenti e la salvezza degli ambienti naturali senza intaccare la visione del mondo della cultura occidentale;
- l'ecologia profonda, in cui vengono modificate radicalmente le concezioni filosofiche dominanti dell'Occidente: in questa forma di pensiero si da un importanza metafisica alla Natura, superando il concetto restrittivo e fuorviante di ambiente dell'uomo". In un certo senso no c'è più bisogno del concetto di ecologia, come avviene nelle civiltà tradizionali."

(Guido Della Casa, Ecologia profonda, p.12-13)

Questa divisione è molto semplificata ma sicuramente molto efficace. Potremmo però fare delle precisazioni ed integrare almeno in parte questo quadro riassuntivo. Nella prefazione ad una raccolta di saggi sull'etica ambientale, Sergio Dellavalle traccia un panorama più dettagliato del pensiero ecologico, che cercherò di dare una sintesi. Sono più di trent'anni che si discute sull'ecologia e sui temi che sono connessi, dice Dellavalle. Ci sono correnti ideologiche che si rifanno a concezioni pre-moderne, o che richiamano in causa filosofie che parzialmente erano state messe fuori campo. Dall'altra parte invece altre correnti che fanno un discorso etico-ecologico basato su riflessioni della filosofia più attuale. Dellavalle anch'egli divide in due approcci il pensiero ecologico: quello fisiocentrico e quello antropocentrico. Così ne parla:

"Indipendente dalla portata delle analisi — ovvero, sia che esse puntino a una seria riflessione critica sull'ambientalismo filosofico, sia che si limitino a individuare delle contrapposizioni per meglio mettere in luce l'eventuale originalità della propria proposta — quando si parla di pensiero ecologista si distingue sempre tra due diversi tipi di approcci, quello fisiocentrico e quello antropocentrico. Con questo si mette genericamente in rilievo che, quando si tratta di precisare i doveri che abbiamo nei confronti dell'ambiente, nell'un caso si argomenta a partire dalla natura, nell'altro a partire dall'uomo"

(S. Dellavalle, L'urgenza ecologica, p.20)

Si può notare che non si è molto lontani dalle due suddivisioni date in precedenza da Capra e da DellaCasa, ma Dellavalle nel redigere questa divisione utilizza tre differenti varianti interpretative. La prima che utilizza deriva dall'estensione dei diritti di prima facie, "ovvero dei diritti originari e non derivati, quelli che si posseggono per le proprie qualità intrinseche e non per la proiezione da parte di una qualche entità che tali qualità possiede." Quindi fisiocentriche sono quelle ideologie che attribuiscono, diritti "prima facie" alla natura, mentre antropocentriche quelle che vengono attribuiti solo all'uomo. Bisogna precisare però che nel caso delle visioni antropocentriche, ciò non significa che l'uomo non ha dei doveri nei confronti della natura. D'altronde non c'è autore "che neghi l'esistenza di una qualche forma di doveri dell'umanità riguardo all'ambiente, se non altro per mere ragioni di sopravvivenza".

Dellavalle individua tre differenti tronconi del fisiocentrismo in base ad una riflessione sui diritti di *prima facie* della Natura: il patocentrismo, il biocentrismo ed il fisiocentrismo radicale.

"Sempre a partire dall'estensione dei diritti di prima facie, è possibile individuare tre diverse forme di fisiocentrismo: innanzitutto il patocentrismo, cha attribuisce valore morale intrinseco a tutti gli esseri in grado di provare sofferenza; in secondo luogo il biocentrismo, che estende tale attribuzione a tutti gli esseri viventi; infine il fisiocentrismo radicale, tra cui l'ecologia del profondo e l'olismo, che vedono la natura nel suo complesso come depositaria di diritti originari."

(S. Dellavalle, L'urgenza ecologica, p.21)

La seconda linea interpretativa si basa "sulla dimensione epistemica della contrapposizione". Ci si interroga in questo caso "se l'atteggiamento di rispetto nei confronti della natura si basi sulla metodologia e sulle conoscenze della scienza della natura oppure su quelle della scienza dell'uomo". Bisogna rispettare la natura perché me lo dice la scienza ecologica? Oppure perché ci sono considerazioni estetiche, politiche economiche o sociali che me lo impongono? Oppure perché ci sono delle riflessioni "sull'essenza trascendentale o metafisica della dimensione pratica della conditio humana"? (virgolette da Dellavalle p.21)

La terza ed ultima chiave interpretativa è di carattere assiologico. Il fisiocentrismo indica in questo caso "una visione della natura intesa come depositaria di valori autonomi, originari, ovvero non derivati da valori di altro tipo ed eventualmente superiori a questi ultimi. L'antropocentrismo sostiene al contrario,..., che soltanto gli uomini posseggono valori originari, di natura relazionale — dove per relazione si intende ovviamente quella tra gli uomini stessi — fermo restando che essi possono poi estenderli, sulla base della loro valutazione, a realtà non umane."(Dellavalle, p.21).

In questo mio discorso sul pensiero ecologico cercherò, come già detto, comunque di fare una sintesi ed esporre le idee della ecologia di superficie e dell'ecologia profonda, o con le chiave di lettura proposta da Dellavalle di esporre la concezione fisiocentrica e antropocentrica. Mi pare però doveroso fare ancora alcune significative precisazioni. La più importante è che a riguardo delle norme etiche non bisogna rendere le leggi della scienza ecologica a norma che regoli l'azione pratica dell'uomo: Infatti Della valle dice:

"sono ragioni di ordine morale, ovvero considerazioni legate a una certa visione dell'uomo e del mondo, in breve: sono i metodi della scienza dell'uomo — non la mera acquisizione dei risultati delle scienze ecologiche — a indurci ad agire con rispetto nei confronti della natura. L'ecologia può dirci ad esempio che la vita delle specie animali e legata in uno stretto rapporto di interdipendenza reciproca, ma non giustifica ancora la regola pratica di garantire la nostra sopravvivenza o il nostro benessere favorendo la stabilità dell'ecosistema di cui siamo parte, o intervenire a favore dell'autoaffermazione delle varie specie viventi per la semplice ragione del nostro coinvolgimento nel nostro rapporto reciproco di dipendenza."

(S. Dellavalle, L'urgenza ecologica, p.24)

Un altra precisazione doverosa riguarda le posizioni fisiocentriche o dell'ecologia profonda. Ci sono alcune di queste che sebbene non siano esplicitamente fisiocentriche "da un punto di vista epistemico" dimostrano "una sorta di auto-abdicazione della soggettività umana" come se si rifiutasse "la funzione di centro del sapere teorico e pratico".

Ma è meglio passare a dare una definizione dei due approcci all'ecologia per poi fare le giuste considerazioni.

3.1 Ecologia di superficie o antropocentrismo.

L'ecologia di superficie, in quanto antropocentrica, essenzialmente dice che l'uomo è al centro del mondo. Necessariamente i valori etici nei confronti della Natura derivano da questa idea centrale. Vediamo cosa dice Fritjof Capra:

"L'ecologia superficiale è antropocentrica, cioè incentrata sull'uomo. Essa considera gli esseri umani al di sopra o al di fuori della Natura, come fonte di tutti valori, e assegna alla Natura soltanto un valore strumentale, o di "utilizzo"."

(F.Capra, La rete della vita, p.17)

Vediamo cosa dice Guido Dalla Casa:

"Secondo questa ecologia, in cui si mantiene la distinzione fra l'"uomo" e l'"ambiente", la Terra va tenuta pulita e piacevole perché è l'"unica che abbiamo", è "la nostra casa", è un Pianeta fatto per noi. È necessario "difendere l'ambiente" perché l'umanità possa viverci meglio: le modifiche devono essere fatte "a misura d'uomo"."

G. Dalla Casa, L'ecologia profonda, p.16)

Le concezioni dell'Occidente non vengono intaccate minimamente. Il paradigma di pensiero non viene alterato di tanto: ci si adopera nell'ambiente "solamente" per il benessere dell'uomo. L'ecologia di superficie molte volte è ispirata dall'utilitarismo, concezione secondo la quale le risorse naturali sono al nostro servizio.

In questo senso in tempi passati possiamo citare Gifford Pinchot(1865-1946), il primo direttore dello U.S. Forest Service, che era anche conservazionista. "Pinchot affermava che le foreste erano risorse da coltivare per fornire il massimo numero [di persone] per il tempo più lungo". (Fondamenti di ecologia, p.47)

Un filosofo che può essere ascritto al corrente utilitarista è Dieter Birnbacher(1946-). Autore di vere pietre miliari nell'ambito della discussione dell'etica ambientalista, ha scritto Ökologie und Ethik(1980) e Ökophilosophie(1997).

Birnbacher si è interrogato sul possesso o meno da parte della natura di diritti originari, ossia non derivati dai diritti posseduti dagli uomini. (Dellavalle, L'urgenza ecologica, p.279.) Nel saggio "Siamo responsabili nei confronti della Natura?" passa in rassegna diverse posizioni nel campo dell'etica ecologista rispetto ai diritti di prima facie "dimostrando come esse tendano ad avere carattere circolare o a dedurre indebitamente le norme dell'azione da posizioni meramente descrittive." (idem, p.279). Così si esprime Birnbacher nel saggio citato:

"

 in alcuni casi si tratta di argomenti evidentemente circolari, i quali danno per provato quanto in realtà dovrebbero dimostrare;
 altri cadono nell'errore della «fallacia naturalistica» ossia pretendono di passare da premesse descrittive (di carattere ecologico o medico) a giudizi di valore o prescrittivi, i quali esigono il rispetto di determinati limiti nell'uso della natura da parte della civiltà."

Dopo aver passato in rassegna degli esempi a riguardo, per la prima ipotesi, per esempio, cita Frank Fraser Darling e la sua idea dell'uomo come "aristocratico" anziché signore della natura confutata da Birnbacher in quanto priva di fondamento. Per la seconda ipotesi, a riguardo della fallacia naturalistica, definisce così questo concetto:

"Il termine «fallacia naturalistica» descrive il fatto che nessuna proposizione scientifica o comunque puramente descrittiva riguardante il fatto che il sistema natura si trova in una determinata condizione, può condizione, può condurre con necessità logica a valutare tale condizione come auspicabile o non auspicabile, come buona o cattiva. Incolmabile è infatti il salto logico tra le proposizioni che descrivono condizioni di fatto e le richieste normative, le quali esprimono valutazioni e invitano all'azione."

(Birnbacher, in Dellavalle, L'urgenza ecologica, p. 285)

In particolare modo prende ad esempio il concetto dell'«equilibrio», che in ecologia come già detto nel capitolo precedente descrive semplicemente uno stato di un sistema, ma - dice Birnbacher - molto

spesso viene interpretato "in chiave normativa dai profani dell'ecologia". L'ecologia come disciplina scientifica ci può solo dire in quale stato si trova ma non "quale tipo di natura noi abbiamo il dovere di avere". Secondo Birnabacher è impossibile fondare una valida etica ambientalista seguendo i due approcci di cui sopra accennati. Inadeguati sono pure gli approcci «teologici» ("nel senso di una teologia teistica nel senso consueto") presentati da teologi cristiani in maggior parte anglosassoni, perché è un argomento non universalizzabile. A questo punto introduce la sua concezione secondo la quale ogni essere vivente possiede dei diritti originari se è in grado di provare sofferenza. Arriva a questo passando in rassegna due diverse argomentazioni "sulla duplice natura del principio di fondazione delle norme morali", una partendo da un analisi teleologica e l'altra partendo da un analisi deontologica, cioè dell'etica della responsabilità e dell'etica dell'intenzione. Da segnalare il concetto di stewardship che emerge da queste riflessioni sulle norme: steward è l'amministratore dei beni colui cioè che coltiva e conserva gli stessi:

"Lo steward è il gestore che, in assenza del proprietario deve conservare i beni e difenderli contro eventuali pericoli. Può darsi che

egli si identifichi con i beni del signore a tal punto da essere disposto a conservarli e a proteggerli per il loro valore intrinseco; ciò nonostante, il suo dovere sussiste in forma primaria nei confronti del mandante, non della cosa stessa, la quale costituisce l'oggetto più o meno casuale del suo obbligo all'obbedienza. Il mandato del dominio, emanato da Dio agli uomini è un ordine."

(Birnacher in Dellavalle, L'urgenza ecologica, p.290)

Il concetto di stewardship non è affrontato solamente da Birnbacher ma nasce da un contesto religioso dal'«creation care» ("prendersi cura della creazione"). Nel 1995 fu organizzato un summit delle nove religioni principali a Ohito, in Giappone durante il quale fu discusso il concetto di stewardship ambientale nelle loro varie tradizioni. Ne usci un documento, la Ohito Declaration on Religions, Land and Conservation (ODLRC) nel quale vengono delineate "le credenze e le responsabilità comuni di queste differenti fedi verso la protezione della Terra e delle sue forme di vita". (Fondamenti di ecologia, p.50). Il tema del dominio sulla Natura o meno determina se una ecologia è di superficie o no. Il punto di forza dell'ecologia profonda è infatti che l'umanità non è proprietaria di nulla. Arne Naess distingue sei punti che sono distintivi del pensiero ecologico superficiale:

- 1. l'inquinamento, "per mezzo della tecnologia si cerca di pulire aria e acqua e di distribuire più uniformemente l'inquinamento. La legge fissa il limite consentito di inquinamento. Le industrie inquinanti vengono esportate per lo più nei paesi in vi di sviluppo."
- 2. Le risorse, "si tiene conto principalmente delle risorse per l'uomo, sopratutto per la generazione presente nella società del benessere."
- 3. La popolazione, "la minaccia della sovrappopolazione (umana) viene vista come un problema dei paesi in via di sviluppo."
- 4. Varietà culturale e tecnologia appropriata, "1'industrializzazione,

così come viene presa a modello dai paesi in via di sviluppo."

5. Un etica per la terra e per il mare, "paesaggi, fiumi e altri insiemi naturali vengono frammentati senza tenere conto di unità e forme compiute (Gestalten) di maggiori dimensioni."

6. Educazione e attività scientifica, "il degrado della qualità dell'ambiente e l'esaurimento delle risorse rendono necessaria la formazione di un numero sempre maggiore di esperti, in grado di dare disposizioni riguardo alla possibile conciliazione della crescita economica con la conservazione di un ambiente sano."

(corsivo Arne Naess in Dellavalle p.107-111)

A questi sei punti bisognerebbe aggiungerne altri come lo stesso Della Casa ha fatto nel suo libro "L'ecologia profonda". Sicuramente negli anni in cui Naess concepì l'ecologia profonda come idea, non c'era una minaccia così catastrofica sui cambiamenti climatici ma già se ne discuteva; la lista si amplia se si considera il problema dell'acqua dolce, delle malattie mentali, dei rifiuti radioattivi, la desertificazione e la distruzione delle barriere coralline, per dirne alcune.

Un caposaldo che non viene messo in discussione dall'ecologia di superficie è il problema dello sviluppo della società industriale occidentale. Ma diversi studi hanno evidenziato che non si può procedere verso uno sviluppo infinito poiché in un sistema finito le risorse energetiche e materiali sono anch'esse finite. Ciò viene ben espresso dal rapporto redatto da Jorgen Randers al club di Roma in "2052: Scenari globali per i prossimi quarant'anni". Se prendiamo infatti in esame la disponibilità di petrolio vediamo che probabilmente (ci sono diverse interpretazioni...) abbiamo già raggiunto "il picco di Hubbert" di estrazione massima nel 2005 (Le Scienze, febbraio 2012), ovverosia la massima quantità di petrolio estraibile nell'unita di tempo. Ciò significa che i giacimenti di petrolio si stanno esaurendo, e come conseguenza i prezzi per barile del petrolio aumentano sempre di più, e la crescita economica è sempre più difficile. É difficile fare comunque una valutazione della disponibilità di petrolio, in quanto le stime geologiche dei giacimenti sono tenute in segretezza dalle compagnie petrolifere. Mi preme discutere maggiormente il problema della crescita e dello sviluppo nel sottocapitolo seguente. Bisogna a questo punto spendere alcune parole per l'argomento Parchi naturali. É consuetudine infatti per l'ecologia di superficie di escludere alcune zone della Biosfera dall'invadenza del Progresso. La modalità di creazione di questi parchi è infatti antropocentrica: " essi verrebbero creati per il "godimento dell'uomo", mentre non è chiaro se al di fuori di queste zone tutto sia permesso oppure no.

3.2 Ecologia profonda o fisiocentrismo.

Voglio iniziare questa esposizione dell'ecologia profonda con una citazione di Della Casa che mi sembra esemplare:

"Nell'impostazione dell'ecologia profonda, la nostra specie non è particolarmente privilegiata. Gli esseri viventi e gli ecosistemi, come tutti gli elementi del Cosmo, hanno un valore in sé. Tutta la Natura ha un valore intrinseco e unitario, così come ha un valore in sé ogni sua componente, formatasi in un processo di miliardi di anni. La specie umana è una di quelle componenti, uno dei rami dell'albero della Vita. Quindi, anziché parlare di "ambiente" come se la Natura fosse un palcoscenico delle azioni umane, si useranno espressioni come "il Complesso dei Viventi" o "l'Ecosistema".

- "impatto ambientale" diventerà "alterazione apportata all'Ecosistema.
- I "difensori dell'ambiente" diverranno "persone preoccupate della salute, dell'armonia e dell'equilibrio psicofisico del Complesso dei Viventi"."

(Della Casa, L'ecologia profonda, p. 36)

L'iniziatore dell'ecologia profonda fu il filosofo norvegese Arne Naess (Oslo, 27 gennaio 1912 — Oslo, 14 gennaio 2009). L'ecologia profonda, come è implicito nella sua stessa definizione letterale, va ben oltre l'analisi superficiale e asettica dei problemi ambientali propria della scienza ecologica classica, manifestando, al contrario, solo una visione completa e totalizzante del mondo(fonte da http://www.ecologiaprofonda.com)

"Si tratta dell'idea che non possiamo operare alcuna scissione ontologica netta nel campo dell'esistenza: che non c'è alcuna biforcazione nella realtà fra l'uomo e i regni non umani... nel momento in cui percepiamo dei confini, la nostra consapevolezza ecologica profonda viene meno" (Fox, 1983 in Devall & Sessions, 1989).

In "Ecosofia. Ecologia, società e stili di vita" (1989) presenta i principi cardine dell'ecologia profonda. Egli individua otto punti:

- 1. "Il benessere e lo sviluppo della vita umana e non, sulla terra, hanno valore in sé (sinonimi: valore intrinseco, valore inerente) Questi valori non dipendono da quanto il mondo non umano sia utile ai fini che gli uomini si pongono.
- 2. La ricchezza e varietà delle forme di vita contribuiscono alla realizzazione di questi valori e sono quindi valori in se stessi.
- 3. L'uomo non ha alcun diritto di arrecare danno a questa ricchezza e varietà, se non per soddisfare i suoi bisogni vitali.
- 4. Lo sviluppo della vita e delle diverse culture umane è compatibile con una diminuzione sostanziale della popolazione umana. Questa diminuzione è anzi indispensabile allo sviluppo della vita non umana.
- 5. Gli attuali interventi dell'uomo sul mondo non umano sono eccessivi

- e la situazione sta rapidamente peggiorando.
- 6. La politica deve pertanto essere modificata. Questo cambiamento riguarda le strutture fondamentali economiche, tecnologiche e ideologiche. Lo stato delle cose che ne risulterà sarà profondamente diverso da quello attuale.
- 7. Il cambiamento ideologico consiste principalmente nel riconoscere la qualità della vita (nel senso di soffermarsi su situazioni che hanno valore inerente), invece di attenersi ad uno standard di vita sempre in crescita. Questo farà nascere una profonda sensibilità nei confronti della differenza tra grandezza puramente quantitativa e grandezza qualitativa.
- 8. Coloro che sottoscrivono i punti qui sopra illustrati hanno il dovere di impegnarsi per realizzare i cambiamenti necessari."

Sono necessarie alcune precisazioni in merito di alcuni punti appena esposti. Come si vede nel secondo punto Naess ricusa l'idea che gli organismi possano essere catalogati in base al loro valore materiale, considerando invece ogni essere — noi e tutti gli altri esseri — come "sfaccettature di una singola realtà in svolgimento". Il valore intrinseco che un essere possiede è un tratto comune in tutta la letteratura dell'ecologia profonda. Infatti:

"La presenza di valore inerente in un oggetto naturale è indipendente da ogni interesse o valore dato all'oggetto da parte di un qualunque essere consapevole"

(Tom Regan, The Nature and Possibility of an Environmental Ethics in Environmental Ethics 3 (1981), pp. 19-34)

La complessità e la varietà delle specie non deve essere intaccata dall'uomo, come dice Naess:

"Specie di piante e animali cosiddette semplici, primitive oppure inferiori contribuiscono in modo determinante alla ricchezza e alla varietà della vita. Hanno valore in sé e non sono semplicemente fasi che precedono le forme di vita cosidette superiori oppure razionali."

(Naess in Dellavalle, pp. 103)

In merito ancora a questo punto nel ecologia profonda c'è stato un recupero antropologico di quelle culture che adottavano questo principio del valore intrinseco degli esseri. Quindi le culture dei nativi americani, degli indios, per esempio o di determinati periodi storici, tute quelle manifestazioni che rispettavano i principi ecologici.

Il concetto di "bisogni vitali" del punto 3 dice Naess "é lasciato volutamente alquanto vago per concedere una certa libertà di giudizio." (ibidem)

La decrescita demografica (punto 4) ovviamente non è un problema così semplice, ma il problema della crescita e dello sviluppo (punto 6 e 7)

- come già affrontato nell'ecologia di superficie — è complesso e richiede una cambiamento radicale nella vita sopratutto dei paesi più ricchi ed industrializzati. La "qualità della vita" (punto 7) contrapposta al PIL è uno dei punti forti per attuare la conversione da un economia basata sulla crescita indiscriminata ad un economia più umana.

Naess chiarisce anche il nome "ecologia profonda". In realtà dice Naess esistono almeno sei varianti per questo concetto. L'aggettivo "profondo" viene usato per distanziarsi dall'ecologia di superficie. Ed il nome nasce dalla necessità di diverse persone con indirizzi politici magari contrastanti, appartenenti a classi sociali eterogenee di condividere in un movimento, un intento comune:

"Come tutti i movimenti, gli slogan e la retorica sono indispensabili per creare il senso di appartenenza al gruppo. Insieme 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 in 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».

(ibidem p. 107)

L'ecologia profonda si distingue dall'ecologia di superficie su diversi aspetti. Ripropongo lo schema dei sette punti già utilizzato per l'ecologia di superficie:

- 1. L'inquinamento, "l'inquinamento viene valutato dal punto di vista della biosfera, non viene limitato agli effetti sulla salute dell'uomo, ma si riferisce alla vita in sé, comprese le forme di vita di ogni specie e sistema."
- 2. Le risorse, "La preoccupazione in merito alle risorse e all'habitat vale in questo caso con tutte le forme di vita e nel loro proprio interesse. Nessun oggetto naturale viene considerato solamente come risorsa. Questo porta a valutare in modo critico il comportamento produttivo dell'uomo."
- 3. La popolazione, "si riconosce che l'eccessivo impatto sulle condizioni di vita sul nostro pianeta deriva dall'esplosione demografica. La pressione che si sviluppa nelle società industrializzate assume un ruolo primario e il calo demografico deve avere priorità sia nelle società industrializzate sia in quelle in via di sviluppo."
- 4. Varietà culturale e tecnologia appropriata, "la varietà culturale è il corrispondente umano della ricchezza e della varietà delle forme viventi. L'antropologia culturale dovrebbe rivestire un ruolo educativo fondamentale nelle società industriali. Dovremmo limitare l'influsso della tecnologia occidentale sui paesi a tutt'oggi no industrializzati, così come il Quarto Mondo andrebbe difeso, dal dominio straniero."

 5. Un etica per la terra e per il mare, "la terra non appartiene all'uomo. I paesaggi, i fiumi, la fauna, la flora e il mare della Norvegia non sono proprietà dei norvegesi. L'uomo occupa semplicemente il suolo, ne utilizza le risorse per soddisfare i suoi bisogni vitali. Se i suoi bisogni non primari entrano in conflitto con i bisogni

primari di esseri naturali non umani, gli uomini devono cedere il passo. La distruzione oggi in atto non può essere curata con un colpo di mano tecnologico."

6. Educazione e attività scientifica, "L'istruzione dovrebbe mirare ad aumentare la sensibilità non solo verso i beni non di consumo, ma anche verso quelli di consumo disponibili in quantità sufficiente per tutti(premesso che si sia adottata una politica ambientale sana....Si dovrebbe verificare un interesse dalle scienze «dure» a quelle «dolci», in grado di tenere in considerazione la cultura locale e quella globale."

(virgolette Arne Naess in Dellavalle, pp.107-111)

I principi dell'ecologia del profondo traggono origine da diverse fonti e da diverse concezioni del mondo. Essi appartengono alle religioni cristiana, buddista, taoista e a diverse dottrine filosofiche. In riguardo al cristianesimo è il frutto di un processo di trasformazione all'interno dello stesso rispetto all'antropocentrismo. E riguardo al buddismo i legami sono ancora più forti:

"Esiste uno stretto legame tra alcune forme di buddismo e l'ecologia del profondo. La storia del pensiero e della pratica buddista, in particolare i principi della non violenza, della non lesione e del rispetto e del rispetto della vita, rendono più facile per i buddisti che per i cristiani comprendere e dare il giusto valore al movimento, sebbene anche per Gesù — cosa che talvolta passa inosservata — la beatitudine procedesse di pari passo con la predicazione della pace."

(Arne Naess in Dellavalle, p.117)

Naess parla anche di ecosofia. Cioè non una religione ma una filosofia che si ispira all'ecologia. In particolar modo introduce L'Ecosofia T (la T deriva dall'iniziale del nome della sua baita — Tvergastein — in cima al monte Hallingskarvetin in Norvegia, dove trascorse maggior parte della sua vita). Naess respinge le critiche dell'ecologia di superficie sul fatto che la mescolanza tra religione e movimento ambientalista possa dar luogo a fenomeni di oscurantismo, intolleranza e dogmatismo. Dice Naess: "... il misticismo della natura ha poco a che fare con l'oscurantismo."(Arne Naess in Dellavalle, p.118) Al contrario l'ecologia profonda rivolge le critiche opposte all'ecologia di superficie.

La norma principale dell'Ecosofia T è la «realizzazione del Sé». In questo senso si rifà alle concezioni orientali del Sé, nelle quali viene inteso un ente che comprende tutte le forme di vita e che comprende anche i particolari sé. Egli sintetizza in sei parole questo concetto:

"massima (ampia, universale) realizzazione del Sé". (Arne Naess in Dellavalle, p.120). Precisa ancora più avanti:

"Visto dalla prospettiva del sistema e non dll'individuo, la massima realizzazione del Sé implica la massimizzazione delle manifestazioni della vita. "(ibiem)

Da ciò deriva la seconda norma:

"...quanto più elevato è il livello della realizzazione del Sé raggiunto da un individuo, tanto più ogni crescita successiva dipende dalla realizzazione del Sé di altri individui. L'aumento dell'identificazione di sé comporta un aumento dell'identificazione con gli altri. L'«altruismo» è un naturale conseguenza di questa identificazione."

(Arne Naess in Dellavalle, p.121)

Questo comporta un riflettersi del Sé in un ciclo che si rafforza tramite la realizzazione propria e dell'Altro.

Le norme hanno una conseguenza pratica, su questioni concrete della vita, ed per questo motivo mostrano un carattere malleabile. Naess fa alcuni esempi in merito alla diversità sia in campo umano che biologico.

In un certo qual modo l'ecosofia da un importanza basilare all'empatia che si stabiliscono tra gli esserei umani e tra gli stessi e gli altri esseri viventi, e presuppone una maturazione dell'individuo per far si che attraverso delle belle azioni (buone azioni che si basano sulle inclinazioni) intese in senso kantiano , questo processo possa aver compimento. "La maturità di un individuo consiste dunque nell'ampliamento e nell'approfondimento di sé più che di un altruismo dettato dal senso del dovere."

(Arne Naess in Dellavalle, p.122)

Certamente come anche Della Casa e Capra hanno sottolineato, l'ecologia profonda non è destinata ad avere un successo immediato e rivoluzionario ma piuttosto si prefigge un graduale cambiamento dei paradigmi di pensiero del mondo Occidentale, per cui si accettano come provvisorie le modalità di agire dell'ecologia di superficie fermo restando che le drammatiche problematiche ambientali necessitano di un deciso e continuato intervento da parte dei governi, le associazioni ecologiste e i singoli individui.

L'ecologia come emerge da questa esposizione ha un impatto sul discorso etico e morale. La scienza non ha la prerogativa di stabilire regole di comportamento che invece la filosofia o meglio la praxis può avere. Non sarà quindi la disciplina scientifica dell'ecologia a stabilire l'etica e la politica

intorno al discorso ecologico. Ci sono pensatori che sono partiti da considerazioni scientifiche sull'ecologia per poi elaborare la loro visione sul ambientalismo e sul sociale. Tra i molti protagonisti vorrei citare Serge Latouche e Murray Bookchin. Non è mia intenzione fare una esauriente esposizione del loro pensiero, ma solamente indicarne alcuni concetti fondamentali. Serge Latouche è ben conosciuto per le sue idee sulla decrescita e la critica sull'occidente, sul capitalismo e sulla globalizzazione. Murray Bookchin è noto per aver scritto diversi testi sull'ecologia e sull'ecologia sociale, con un impronta decisamente anarchica e controcorrente.

L'idea di decrescita — che viene espressa da Latouche, anche se non è lui il padre teorico — è un immagine molto forte che non deve essere confusa con il contrario della crescita, per Latouche infatti è una strategia di cambiamento racchiusa nella formula delle otto «R»:

[&]quot;Si può sintetizzare l'insieme di questi cambiamenti in un circolo

virtuoso di otto «R»: rivalutare, ricontestualizzare, ristrutturare, ridistibuire, rilocalizzare, ridurre, riutilizzare, riciclare."

(Serge Latouche, Breve trattato sulla decrescita serena, p. 44)

Uno dei concetti più importanti per Latouche e Bookchin è la rilocalizzazione contrapposta alla globalizzazione, cioè favorire al massimo la produzione di beni locali per il proprio fabbisogno. Ciò comporta una minore entropia delle risorse e una maggiore ricchezza per gli individui della società. Bookchin è stato un forte contestatore del capitalismo e della marxismo e di alcune correnti dell'ecologia, a suo parere bisognerebbe considerare in maniera diversa l'ecologia:

«Il dominio dell'uomo sulla natura è originariamente causato dal dominio reale dell'uomo sull'uomo. La soluzione a lungo termine della crisi ecologica dipenderà da una trasformazione fondamentale di come organizziamo la società, una nuova politica basata sulla democrazia face-to-face, su assemblee di vicinato e sulla dissoluzione delle gerarchie».

(Murray Bookchin, Ecologia della libertà,)

Nel 1971 Bookchin fonda con altri studiosi l'"Istituto per l'Ecologia Sociale" a Plainfield, Vermont, centro ancora attivo nel campo della teoria sociale, dell'eco-filosofia e delle tecnologie alternative. In questo periodo Bookchin si definisce «un ecologista sociale e un municipalista libertario». Bookchin sottolinea con forza nella sua analisi la distinzione tra l'approccio dell'"ecologia sociale", finalizzata ad un nuovo rapporto tra società e natura a partire dalla radicale trasformazione dei rapporti sociali, e l'"ambientalismo" come tentativo di intervenire sugli impatti più devastanti del capitalismo: «Parlare di limiti dello sviluppo nel mercato capitalistico», scriveva nel 1990 in Remaking society, rivolgendosi agli analisti del Club di Roma e ad autori come Lester Brown o Jeremy Rifkin, «è privo di significato; è come parlare di porre limiti alla guerra in una società guerriera... Il capitalismo non può essere più "convinto" a porre dei limiti al proprio sviluppo di quanto un essere umano possa essere "convinto" a smettere di respirare». La critica al sistema odierno capitalistico, globalizzato e consumistico non si fa sentire solo in Latouche e Bookchin. Bauman ha dato un contributo considerevole in questo senso, in molti suoi saggi e articoli ha rilevato le strutture ed i meccanismi cui soggiaciono questi sistemi. Sebbene non abbia mai parlato direttamente di ecologia, la sua riflessione sulla modernità offre notevoli spunti per una riflessione sul rapporto dell'uomo e l'ambiente. Bauman condivide la tesi di Lyotard circa la caduta delle metanarrazioni, anzi la utilizza in certo qual modo come nucleo del suo sistema, in quanto è proprio a causa della scomparsa delle "grandi narrazioni metafisiche" che ora si ha la "liquidità" come essenza stessa dell'attuale. Tuttavia è importante rilevare che Bauman, a differenza di altri autori, rifiuta il termine "postmoderno" a favore di "modernità liquida", proprio per indicare la labilità di qualsiasi costruzione in questa nostra epoca... Infatti, alla prima fase della modernità, vale a dire quella solida",

apparteneva il tentativo di circoscrivere la posizione dell'individuo all'interno di leggi definenti la razionalità umana e inglobarle conseguentemente nel corpo dello Stato. Parallelamente, in questa fase, si assiste al tentativo di ripartire il Tutto entro un ordine misurabile.

Attualmente, tuttavia, si assiste ad una progressiva crescita del processo di individualizzazione (punto cardine della fase "liquida") che si pone in un rapporto dialettico con le strutture e la visione del mondo caratteristiche della fase "solida"...individualizzazione che si ricollega al processo di globalizzazione, di cui si parlerà tra poco. Se, però, la modernità è "liquida", esiste comunque, per il filosofo, qualcosa che rimane stabile, vale a dire il socialismo, che non sarebbe un modello alternativo di società, bensì "un coltello affilato premuto contro le eclatanti ingiustizie della società, una voce della coscienza finalizzata a indebolire la presunzione e l'autoadorazione dei dominanti" (Serena Zoli, intervista a Bauman per il Corriere della Sera del 13 ottobre 2002).

A proposito di "globalizzazione", la tesi di Bauman ò che essa genera sostanzialmente delle differenze, esaspera quelle già esistenti col risultato di polarizzare ulteriormente la natura umana.

Il filosofo muove da un'indagine del legame tra la natura dello spaziotempo e le organizzazioni sociali, per giungere all'analisi degli effetti che la compressione spazio-temporale produce sulla società contemporanea e sulle persone.

Non esiste più lo spazio, bensì il luogo, che è lo spazio capace di dare significato all'esperienza, definendo in particolare ambiti e dimensioni locali; quando lo spazio cessa di essere significante cessa conseguentemente di essere luogo, non definisce più, dunque, né ambiti né dimensioni locali, diventando mero spazio.

Come dice Bauman, la globalizzazione mina alla base la coesione sociale su scala locale, portando alla creazione di una "èlite della mobilità" in grado di annullare lo spazio, di dare significati allo spazio, e capaci soprattutto di rendere lo spazio significante per se stessi...quasi che parte dell'umanità potesse attraversare il mondo e l'altra parte se lo vedesse passare davanti.

La coesistenza di questi due mondi, di queste due modalità di essere (delineate da Bauman nelle figure del "turista" e del "vagabondo") trasforma il territorio urbano in una sorta di campo di battaglia per lo spazio.

Questa situazione è definita da Bauman "guerre spaziali", le quali rischiano di diventare foriere di pericolose conseguenze a causa della disintegrazione delle reti protettive.

In particolare, nell'opera "Dentro la globalizzazione. Le conseguenze sulle persone" (2001), il filosofo sviluppa la dialettica "globale/locale" che si è venuta ormai a creare attualmente...i "globali" fissano le regole del gioco.

Nel processo in atto, infatti, se la finanza e l'informazione da un lato uniformano il globo, dall'altro lato promuovono la differenziazione delle condizioni di vita di intere popolazioni; la globalizzazione, dunque come un "Giano bifronte", che nel, momento stesso in cui unisce, divide e localizza, annullando le possibilità di azione di ampi strati sociali. Nel saggio, inoltre, il pensatore

polacco identifica nella mobilità come il valore più grande della post-modernità...mobilità che, come detto poc'anzi, diviene anche un fattore di prestigio sociale.

Riguardo alla sfera politica, è da rilevare il fatto che essa continua a muoversi entro gli schemi delineati nella prima fase della modernità, vale a dire entro idee di dominio e controllo dello spazio fisico, di uno spazio ben definito e delineato, mentre l'economia, la "new economy" è in grado di spostarsi con velocità nettamente superiori grazie all'ausilio delle reti telematiche…il suo terreno è il cyberspazio.

Qual è il risultato? Mentre nella prima modernità vi era un rapporto di dipendenza reciproca tra capitale e lavoro, oggi invece il capitale è sempre meno legato ad un territorio.

L'azienda della fase "liquido-moderna", a differenza della fabbrica fordista, proprio a causa della natura del capitale nell'era attuale, perde qualsiasi interesse nella tutela dei dipendenti, non avendo bisogno di uno spazio fisico ma essendo anzi svincolata da esso in special modo per quanto riguarda gli investimenti: può investire difatti ove si presentino le condizioni migliori, anche se a farne le spese, è necessario e doveroso sottolinearlo, sono i lavoratori stessi!

Abbiamo visto in questa breve esposizione del pensiero filosofico intorno all'ecologia, quanto possa essere variegato e complesso il dibattito intorno a questo argomento; tra le molte correnti e figure ho dovuto scegliere quelle che ritenevo più interessanti e concettualmente valide, ma non per questo ritengo che la mia seguente esposizione debba essere risolutiva e discriminante.

Resta il fatto che la distinzione fatta all'inizio — tra ecologia di superficie ed ecologia del profondo — in linea di massima sia accettata dalla maggior parte dei teorici dell'ecologismo.

Non ci resta che passare al rapporto tra arte ed ecologia affrontato nel capitolo successivo.

Capitolo 4. L'arte e l'ecologia in reciproco dialogo.

"In sé l'ecologia costituisce un avvento." Gilles Clement, Giardini, paesaggio e genio naturale.

L'ecologia come disciplina scientifica è relativamente recente come ho dimostrato nel secondo capitolo. Quindi dovremmo aspettarci una relazione tra l'arte e l'ecologia esclusivamente dagli anni sessanta del'900 in poi, quando i movimenti ecologisti incominciano ad apparire sulla scena. Ma se invece quardiamo ai principi dell'ecologia scopriremo che non è così. Possiamo infatti - come accennato nel Capitolo dell'ecologia come pensiero - scorgere delle culture e delle civiltà che l'antropologia e la sociologia hanno ampiamente studiato, e raccolto un grande quantità di materiale iconografico: solo per fare qualche esempio i nativi americani, gli eschimesi, gli indios dell'Amazzonia, gli aborigeni australiani. Non intendo però parlare di ciò in questo capitolo, cercherò invece di presentare la filosofia e la poetica, in relazione all'ecologia, di una scelta di artisti operanti dagli anni sessanta-settanta fino alla contemporaneità: Joseph Beuys che ha dato il più grande contributo in questo senso, Roberth Smithson conosciuto per le opere di Land Art, Jorge Orta che da anni insieme alla moglie Lucy si batte in questo ambito. Prima di affrontare questi artisti, intendo fare comunque un breve excursus su Leonardo da Vinci, che secondo Fritjiof Capra, fu un personaggio del rinascimento che più si avvicinò a quell'ideale figura di pensatore sistemico che indaga la natura con un senso ecologico-olistico. È necessario inoltre aprire una parentesi sul periodo che va dal settecento all'ottocento, tra romanticismo e positivismo in cui possiamo trovare dei germi del pensiero ecologico in letteratura e filosofia. Procediamo quindi per passi successivi, ora in questo paragrafo affronterò la figura di Leonardo da Vinci secondo la lente dell'ecologia.

4.1 Leonardo da Vinci come antesignano dell'artista-scienziato ecologista.

Leonardo da vinci fu un incredibile figura del rinascimento italiano. Ci ha lasciato più di 100.000 disegni e oltre 6000 pagine di appunti da cui emerge una figura di artista e scienziato impegnato in molteplici campi di indagine del sapere. Dice infatti Capra:

"L'immagine che emerge dalla mia descrizione è, nel linguaggio scientifico contemporaneo, quella di un pensatore sistemico, di un ecologista e di un teorico della complessità, di uno scienziato e di un artista con un profondo rispetto per la vita in ogni sua espressione e di un uomo che aveva un forte desiderio di operare per il bene dell'umanità."

(F. Capra La scienza universale. Arte e Natura nel genio di Leonardo, p. 18)

Questa osservazione d'altronde è in linea con una analoga fatta dallo storico dell'arte Martin Kemp in occasione della mostra di disegni di Leonardo alla Hayward Gallery di Londra: "Mi sembra che in ciò che Leonardo ha realizzato ci sia un nucleo che, per quanto sia stato trasmesso e ricevuto da diverse generazioni in maniera imperfetta, rimane accessibile all'intuito. Ciò che si percepisce è che le sue produzioni artistiche sono qualcosa di più che arte: sono parte di una visione che abbraccia un senso profondo dell'interrelazione fra le cose. Quando egli descrive una qualsiasi delle parti che costituiscono la vita, essa emerge in qualche modo nella sua piena complessità nel contesto del mondo [...] . ritengo che la sua visione della totalità del mondo come una sorte di unico organismo ci parli con una particolare rilevanza oggi in un'epoca in cui il nostro potenziale tecnologico è diventato incredibile."

Leonardo era una personalità fuori dal comune per molti aspetti. Vegetariano, dotato di una sensibilità eccezionale per gli esseri viventi, si interessava dello studio di molteplici campi di indagine nella Natura. Era un grande osservatore dei fenomeni naturali, poteva stare delle ore a studiare il volo degli uccelli, o il moto dell'acqua, o dedicarsi agli studi di geometria o matematica con lo steso zelo usato per dipingere o per altre attività artistiche. Non aveva una visione della realtà meccanicistica tant'è vero che fu polemico nei confronti dei cosiddetti "abbreviatori", i riduzionisti del suo tempo:

"Li abbreviatori delle opere fanno ingiuria alla cognizione e allo amore [...]. Ciò vale acquel che, per abbreviare le parti di quelle cose che lui fa professione di darne integral notizia, che lui lasci in dirieto la maggior parte delle cose di che il tutto è composto? [...]. O stoltitia umana! [...]. Non t'avedi che tu cadi nel medesimo errore che fa quello che denuda la pianta dell'ornamento de' sua rami, pieni di fronde, miste colli odoriferi fiori o frutti, sopra dimonstra che in quella pianta esser da fare delle nude tavole."

(Leonardo, Studi Anatomici, folio 173r)

Ouesta visione che aveva della realtà non viene scalfita dai suoi studi sull'anatomia umana per la quale usa delle metafore con cui paragona gli arti del corpo umano a delle leve o parti di macchinari. Secondo la definizione dell'ecologia che ho dato nei precedenti capitoli possiamo affermare che sicuramente Leonardo da vinci fu un'artista ed uno scienziato che anticipò i tempi. La sfortuna fu che dopo la sua morte quasi tutti i suoi scritti furono dispersi e rimasti pressoché segreti. Si può immaginare che sviluppi potrebbe aver avuto la "scienza" - ma meglio sarebbe parlare di conoscenza perché il metodo scientifico nasce con Galilei - di Leonardo sulle generazioni successive se avessero potuto consultare i suoi studi. Non possiamo considerare Leonardo come uno scienziato nel moderno senso del termine poiché teneva in segreto, anche quando era in vita, le sue scoperte e le sue speculazioni scientifiche. Per vari motivi li teneva in segreto: o perché temeva di perdere il prestigio o perché non c'era ancora una mentalità scientifica di discussione e perché non esisteva ancora un metodo scientifico. Così ne parla F.Capra a riguardo:

"Questa segretezza sul proprio lavoro scientifico è l'unico aspetto per

il quale non possiamo considerare Leonardo uno scienziato nel senso moderno del termine. Se avesse condiviso le sue scoperte e ne avesse discusso con gli intellettuali dell'epoca, allora la sua influenza sul successivo sviluppo della scienza occidentale avrebbe potuto essere altrettanto profonda quanto quella che egli era in vita e rimase socchiusa nei suoi quaderni per molto tempo dopo la sua morte."

(F.Capra, La scienza universale — arte e natura nel genio di Leonardo, p.55)

Leonardo usava studiare dal vero la natura per poi tradurre ciò che aveva scoperto nella pittura o altre arti. Il tramite era il disegno con cui annotava tutto. Si occupo dei moti della acqua e del volo degli uccelli in vari periodi della sua carriera. Ciò che è strabiliante è la sua capacita di descrivere efficacemente certi fenomeni pur con i limitati strumenti concettuali dell'epoca. Infatti per descrivere correttamente i moti vorticosi dell'acqua dobbiamo attendere la metà dell'Ottocento grazie agli studi di Herman von Helmoltz. Ancora F. Capra:

"Leonardo fu il primo a comprendere nei dettagli i moti vorticosi dell'acqua, di cui spesso fece precisi anche in situazioni complesse. Distinse correttamente il caso dei mulinelli circolari e piatti in cui l'acqua ruota sostanzialmente come un corpo solido e quello dei vortici a spirale (come i gorghi che si formano nello scarico di una vasca da bagno) al cui centro si produce uno spazio cavo, un imbuto. «Il moto elico, ovvero revertiginoso, d'ogni liquido» scrisse «è tanto più veloce quanto egli è più vicino al centro della sua revolutione. Questo che noi proponiamo è caso degno d'ammirazione, con ciò sia che il circolare moto della rota è tanto più tardo, quanto egli è più vicino al centro del circunvolubile.» "

(F. Capra, La scienza universale — arte e natura nel genio di Leonardo, p.248)

Leonardo intuì con questi studi sulla dinamica dei fluidi, in cui si combinano stabilità e cambiamento, che si manifesta una delle caratteristiche essenziali delle forme viventi. Egli appartenne a quella schiera di pensatori che si occupavano dello studio della forma. Possiamo dividere infatti la filosofia e la scienza occidentali in due rami principali: quello della materia e quello della forma. Cosi si esprime F.Capra:

"Fin dai loro esordi, la filosofia e la scienza occidentali sono state caratterizzate da una tensione fra meccanicismo e olismo, fra lo studio della materia (sostanza, struttura, quantità) e lo studio della forma (schema, ordine, qualità). Lo studio della materia ebbe fra i suoi fautori Democrito, Galileo, Cartesio e Newton; lo studio della forma Pitagora, Aristotele, Kant e Goethe. Leonardo segui la tradizione di Pitagora e Aristotele, combinandola con il proprio metodo scientifico rigoroso per formulare una scienza delle forme viventi, dei loro schemi d'organizzazione e dei loro processi di crescita e trasformazione."

(F. Capra, La scienza universale — arte e natura nel genio di Leonardo, p.240)

Non a caso troviamo nel Codice Atlantico una citazione di Anassagora che

esprime perfettamente i concetti prima esposti:

"Ogni cosa vien da ogni cosa, e ogni cosa si fa ogni cosa, e ogni cosa torna in ogni cosa, perché ciò ch'è nelli elementi, è fatto da essi elementi".

(F. Capra ibidem, p.248 da Leonardo, Codice Atlantico, folio 1067)

Questa visione olistica è evidente negli studi geologici sulla formazione della Terra, delle montagne e i derivati fenomeni. Considerava l'acqua come principale agente di formazione delle rocce:

"L'acqua disfa li monti e riempie la valle e vorrebbe ridurre la terra in perfetta spericità, s'ella potessi"

(F. Capra ibidem, p.249 da Leonardo, Codice Atlantico, folio 508v)

L'attenzione per le scienze naturali e la geologia si può ben vedere negli sfondi dei suoi dipinti come per esempio la vergine delle rocce (vedi figura 4). la ricchezza e il fascino di questi dipinti deriva senza ombra di dubbio dagli accurate indagini che aveva effettuato nella Natura:

"Le sue osservazioni in questo campo sono stupefacenti non solo per la grande accuratezza, ma anche perché lo portarono a formulare principi generali che sarebbero stati riscoperti soltanto secoli dopo e che sono tuttora utilizzati dai geologi. Leonardo individuò sequenze temporali negli strati di suolo e roccia, e sequenze corrispondenti nei fossili depositati in quegli strati, e registrò molti dettagli precisi relativi all'erosione e ai depositi fluviali."

(F. Capra, ibidem, p.250)

Ipotizzò che le rocce si formino grazie ad un processo che si svolge in tempi lunghissimi.

In questo senso anticipò e si avvicinò di molto alle teorie evoluzionistiche. Lo stesso Charles Darwin incominciò i suoi studi sull'evoluzionismo partendo dalla geologia. Se si considera la teoria di Gaia esposta precedentemente nel 2° capitolo, si comprende che Leonardo aveva una sensibilità scientifica che molto si avvicinava ad essa. Dobbiamo ovviamente sempre ribadire che Leonardo non aveva né gli strumenti scientifici pratici ne teorici per arrivare alle conclusioni di Lovelock.

Nel prossimo sottocapitolo affronterò invece il pensiero romantico e alcuni suo esponenti che con il loro pensiero hanno diversi punti in comune con il pensiero ecologico.

4.2 Il pensiero ecologico nel settecento romantico.

Abbiamo diversi intellettuali romantici che possiamo avvicinare al ecologismo. Novalis, Goethe, Schiller, Hölderlin, Kant ma ancor prima William Blake che fu uno dei più strenui oppositori al meccanicismo di Newton. Infatti in un verso inserito in una lettera, critica la visione Newtoniana:

"May God us keep from single vision and Newton sleep

Che Dio ci preservi Da una visione singola e dal sonno di Newton" (Blake, 1892)

Il romanticismo tedesco si riappropriò della visione aristotelica della realtà. Goethe in primis fu l'elemento trainante del movimento ed fu il primo ad usare la parola "morfologia" per "definire lo studio della forma biologica da un punto di vista dinamico, evolutivo." (F. Capra, La rete della vita, p.31). Così descrive F. Capra l'attitudine di Goethe:

"Egli ammirava l'"ordine mobile" (bewegliche Ordung) della Natura e concepiva la forma come uno schema di relazioni all'interno di un tutto organizzato, una concezione che è alla base del pensiero sistemico contemporaneo."

(F. Capra, La rete della vita, p.31)

Senz'altro se si considerano gli studi sulle piante che Goethe intraprese e raccolse in "Metamorfosi delle piante", quest'immagine del pensatore sistemico viene ancora più rafforzata. In questo testo, vero capolavoro dell'autore, ha elaborato "una vera e propria filosofia della Natura." dice Massimo di Donà "Anzi, un analisi scientifica che ci illumina sull'autentica concezione filosofica di Goethe; e quindi sulla sua posizione nei confronti del mondo naturale". (Massimo di Donà, Joseph Beuys — la vera mimesi. p. 33). Goethe a riguardo è ancora più esplicito: "ogni creatura non è altro che un ombreggiatura di un grande Tutto armonioso." La comprensione della forma organica ad opera dei romantici mediante modelli qualitativi (pattern) era possibile attraverso le forme visualizzate. Per questo motivo l'arte visiva ebbe una importanza fondamentale nell'epoca romantica. E ciò spiega anche l'interesse di Goethe per esempio per la percezione dei colori da cui trasse un saggio: la "teoria dei colori".

Kant stesso si interesso delle forme della vita. Nella sua architettura di pensiero divide il mondo fenomenico dal mondo delle cose in se. A suo parere la scienza poteva dare delle spiegazioni meccaniche ma affermava anche "che nelle aree in cui tali spiegazioni erano inadeguate, la conoscenza scientifica aveva bisogno di essere integrata considerando la Natura come un ente dotato di una finalità. La più importante di queste aree, secondo Kant, è la comprensione della vita." (F. Capra, La rete della vita. p. 32)

Nella Critica del Giudizio, nella parte in cui tratta della teleologia,

Kant discute degli organismi viventi. Qui, fa una considerazione che agli occhi di uno scienziato odierno è di una modernità strabiliante. "Egli sostiene che gli organismi, a differenza delle macchine, sono complessi che si autoriproducono, che si auto-organizzano." (F. Capra, La rete della vita. p. 32).

Le macchine, le cui parti esistono una per l'altra, si sostengono vicendevolmente in un tutto funzionante, mentre negli organismi le parti esistono anche una per mezzo dell'altra, nel senso che si producono a vicenda. Dice infatti Kant:

"In un simile prodotto della natura ogni parte è pensata come esistente solo per mezzo delle altre, e per le altre e il tutto, vale a dire come uno strumento (organo);[...]

solo allora e solo per questo un tale prodotto, in quanto essere organizzato e che si organizza da sé, può essere chiamato un fine della natura."

(I. Kant, Critica del giudizio, p.429)

Non a caso Joseph Beuys nel elaborare la sua concezione di arte, si rifece molto alla tradizione filosofica ed artistica romantico tedesca. Come dimostrerò più avanti, il suo interesse per alcuni filosofi tedeschi è significativo ed emblematico.

E che dire a riguardo dell'ecologia della poesia di Hölderlin o di Percy Bishe Shelley?

Prendiamo il caso di Hölderlin. Heidegger nel saggio dedicato alla poesia di Hölderlin dice:

" Lo riconosceremo ancora una volta?

La poesia di Hölderlin è per noi un destino. Esso attende che i mortali gli corrispondano.

Che cosa dice la poesia di Hölderlin? La sua parola è: il sacro. Questa parola dice della fuga degli dei. Dice che gli dei fuggiti ci risparmiano. Fino a quando siamo pensosi, e capaci, di abitare nella loro vicinanza. [...] Infatti nessun fare e calcolare umano può produrre a partire da sé e per mezzo di sé soltanto una svolta nell'attuale condizione del mondo; non lo può, già solo perché l'umano affaccendarsi è segnato da questa condizione del mondo, della quale è in balia. Come potrebbe mai diventarne signore?"

(M. Heidegger, La poesia di Hölderlin, p. 237)

Certo Hölderlin non parla di ecologia direttamente, accenna nelle sue poesie al destino dell'uomo e al senso del sacro, indipendentemente dalla discorso religioso. E ancora più importante risulta il ruolo dell'uomo nei confronti la "Madre Terra" e alla patria. Egli, si fa carico di quei segni premonitori che già nel settecento e ottocento si avvertivano, cioè la sempre maggiore influenza nella vita dell'uomo da parte della tecnica.

Nella poesia "Come quando al di di festa" Hölderlin dice:

"Perché lei, lei stessa, che è più antica dei tempi e sopra gli dei dell'Occaso e dell'Oriente, la natura con clangore d'armi si è destata ora ..."

(F. Hölderlin, Raccolta di poesie, p. 149)

a proposito di questi versi nel saggio dedicato a questa poesia Heidegger afferma:

"Hölderlin chiama la natura il "sacro" perché essa è "la più antica dei tempi e sopra gli dei". Quindi la "sacertà" non è in alcun modo una proprietà presa a prestito da un dio già stabilito. Il sacro non è il sacro perché divino, bensì il divino è divino perché esso, a suo modo, è "sacro"; infatti Hölderlin chiama "sacro", in questa strofa, anche "il caos". Il sacro è l'essenza della natura. Quest'ultima, in quanto farsi giorno, rivela la sua essenza nel destarsi."

(M. Heidegger, la poesia di Hölderlin, p. 73)

Già solo per queste considerazioni possiamo avvicinare Hölderlin ad alcuni aspetti dell'ecologia profonda, il senso del sacro per la natura nell'ecologia profonda infatti è già stato affermato nel capitolo 3. Anche Nicola Russo lo cita varie volte in Filosofia ed Ecologia. Holderlin (ed Heidegger) sembra incredibilmente, secondo Russo, più rivolto alla natura che l'ecologia profonda:

"La soluzione dell'ecologia profonda, invece, consiste nel porre l'uomo, tramite la pedagogia (Bildung) della wilderness, in condizioni di correggere la sua rappresentazione metafisica della natura e con ciò il valore della natura stessa e si dimostra, dunque, molto più centrata sul soggetto — e proprio in quanto soggetto cartesiano rappresentante — rispetto alla posizione heideggeriana. Quest'ultima per tornare all'interpretazione ecologica di Padrutt, comporta qualcosa di simile alla "«rivoluzione del modo di sentire e di concepire», nella quale credeva Hölderlin e che secondo lui «coprirà di vergogna tutto il passato»", ma "non può essere solamente una rieducazione a una visione-del-mondo alternativa. Si tratta piuttosto del riaccordo in un nuovo atteggiamento di fondo", un atteggiamento di apertura alla disvelatezza stessa e al suo evento, col quale l'uomo risplende all'appello dell'essere, piuttosto che imporvi o farsi imporre la sua visione, giusta o sbagliata che sia."

(N. Russo, Filosofia ed Ecologia, p. 261-262)

Consideriamo ora il poeta Shelley. Vegetariano, tant'è che scrisse dei saggi su questo argomento, possiamo vedere in numerose poesie il suo interesse per la natura e per una visione "altra" che se non possiamo chiamare ecologia sicuramente si avvicina molto ad essa. Se prendiamo in esame infatti l'ode "Il taglialegna e l'usignolo" giunge subito all'attenzione questo concetto. La poesia è la metafora della condizione umana (di una parte dell'umanità) che è dominatrice rispetto alla Natura e non apprezza la bellezza:

"Un taglialegna il cui cuore rude non era in sintonia (ma penso che quei cuori non siano ancora mai arrivati al bene)

detestava sentire, sotto le stelle o sotto la luna"

, nonostante il gioioso e melodioso canto dell'usignolo:

"un usignolo nei rigogliosi intrichi di un bosco saziare l'affamata oscurità di melodia;"

segue una descrizione di come tutti gli esseri viventi e non, rimanevano incantati all'ascolto dell'usignolo meno che un'anima:

"si imponeva il godimento, e erano circondati dall'incantesimo come da un cinto interminabile mentre l'uccello dolce, con la tempesta di suono

del suo canto, riscuoteva i loro sogni dall'accidioso oblio; l'armonia diventava amore in ogni anima ma non in una."

e nei versi successivi dopo che il taglialegna compie il suo atto:

"e cosi quell'uomo al calare della sera ritornò con la sega e la scure dopo aver ucciso il ciuffo di piante,"

risulta palese l'identificazione delle piante degli esseri viventi la natura con esseri semi-divini:

"la cui anima per una dolce legge di Natura era ciascuna una ninfa boschiva..."

i versi che seguono sono impregnati di ammirazione e stupore per la Natura, simile atteggiamento che si trova nei canti dei nativi americani o degli indios dell'Amazzonia. Che come già detto nel capitolo 3 sono presi ad esempio dall'ecologia profonda per il loro atteggiamento biocentrico.

Questa sensibilità verso la Natura è manifesta in Shelley in numerose poesie, basti pensare a L'ode al vento Occidentale, L'allodola, La Sensitiva. E ne fanno un intellettuale che anticipò di molto i tempi, anche se non formulò un esplicita ideologia ecologica. C'è da dire che il romanticismo non ha tutto questo ottimismo nei confronti della Natura. Basti pensare al pessimismo cosmico di un Leopardi. In questo senso bisogna rilevare l'influsso della cultura di origine e del dato esistenziale per cui non si possono fare delle generalizzazioni nel movimento romantico e farne un movimento pre-ecologista, ma saper vedere in alcuni pensieri e pensatori romantici dei germi di quello che poi sarebbe stata l'ecologia.

4.3 Joseph Beuys e la difesa della natura.

Beuys con l'azione 7000 querce a Documenta di Kassel nel 1982 (vedi fig. 6) fu il primo artista a compiere un azione ecologica nella storia dell'arte. Quest'operazione, che si concluderà in un periodo molto lungo in circa trecento anni, cioè quando si sarà formato un vero bosco

di querce, fu il risultato dell'impegno attivo per Beuys nella "scultura sociale" e nella "difesa della natura", due concetti cardine nel pensiero beuysiano. Il suo impegno verso l'ecologia fu molto attivo tant'è vero che negli anni ottanta fu uno dei fondatori del movimento dei Verdi (Grünen) in Germania, ma poi ben presto se ne dissociò. Come detto più sopra, è noto l'interesse per Beuys verso la filosofia e la letteratura tedesca romantica. Così afferma infatti Stachelhaus:

"Negli anni precedenti alla maturità Beuys lesse molto: Goethe, Schiller, romantici come Hölderlin e Novalis nonché i poeti scandinavi, primo fra tutti Hamsun. Tra i pittori ammirava partcolarmente Edward Munch, mentre tra i compositori prediligeva Erick Satie e Richard Strauss. Quanto alla filosofia, i suoi interessi si concentrarono su Søren Kiergergaard, sulla sua concezione dell'esistenza come sintesi di temporale ed eterno e dell'uomo come assoluto."

(Heiner Stachelhaus, Joseph Beuys - Una vita di controimmagini, p. 23)

Coltivava anche un acuto interesse per le scienze naturali e verso la natura, interesse manifestatosi già da ragazzo. Questo fu determinante per la sua carriera d'artista per vari motivi, basti pensare ai riferimenti nelle sue opere verso gli animali (la lepre, il cigno...) e l'interesse verso l'ecologia. Qui di seguito cercherò di fare una breve biografia e poi successivamente, parlare in profondità del rapporto di Beuys nelle sue opere con l'ecologia.

Joseph Beuys nasce a Krefeld il 21 maggio 1921. La sua famiglia era di origine cattolica, suo padre dal carattere severo e autoritario la madre riservata " che rimase sempre sullo sfondo degli avvenimenti familiari" (Heiner Stachelhaus, Joseph Beuys — Una vita di controimmagini, p. 17). A Kleve fece i suoi studi sino al Liceo. La sua carriera scolastica non fu brillante, ad un certo punto, un anno prima di fare la matura, Joseph fugge dalla scuola "per lavorare in un circo come manovale, attacchino, e stalliere". Nonostante questo fu reintrodotto nella scuola e riuscì a conseguire il diploma di matura nel 1940. Un fatto molto importante fu la scoperta della scultura di Lehmbruck, quando nel 1938 in un rogo dei libri dei nazisti, scopre e salva un catalogo dell'artista e ne rimane folgorato:

"Beuys scopri alcune riproduzioni delle sue sculture nel 1938, in un catalogo che era riuscito a salvare da un rogo di libri voluto dai nazisti nel cortile del licei di Kleve. Dal mucchio di libri pescò un opera di Thomas Mann e il Systema Naturae del celebre naturalista svedese Linneo."

(Heiner Stachelhaus, Joseph Beuys - Una vita di controimmagini, p. 22)

Lehmbruck fu la molla che fece scattare in Beuys il bisogno di fare scultura e arte. Infatti anche se già da tempo frequentava l'atelier dello scultore di Kleve, Achille Moortgart, la scultura non era stata così importante fino a quel episodio. Beuys stesso raccontò quanto fu importante l'opera di Lehmbruck: «"Scultura. Con la scultura si che si può fare qualcosa. Tutto è scultura!" sembrava gridarmi quell'immagine. E nell'immagine vidi una fiaccola, una fiamma, e sentii un messaggio:

proteggi quella fiamma!». Lehmbruck fu più importante di altri artisti nella sua formazione di artista, più di Picasso, di Giacometti o Rodin, interrogato a proposito così rispose: "No, l'opera straordinaria di Lehmbruck tocca una situazione limite del concetto di scultura". Di questo carattere speciale delle sculture di Lehmbruck menziona anche Stachelhaus:

"Beuys aveva compreso profondamente il suo maestro, come dimostra ogni frase del suo ultimo discorso. «Lehmbruck» disse a Duisburg «spinge la tradizione della spazialità esperita nel corpo umano, nella fisicità umana fino a un punto, a una vetta più alta persino di quella raggiunta da Rodin.» L'idea che la scultura è tutto, che è la legge del mondo tout court, non doveva essere estranea a Lehmbruck. Per lui, prosegui Beuys, essa era qualcosa di interiore. Ciò significa che le sue sculture non sono fatte per essere comprese a vista. È possibile faro solo con un'intuizione, aprendo le porte dell'intuito con tutt'altri organi sensoriali, e innanzitutto con quello preposto dell'ascolto — ascoltare, pensare, volere: nella sua scultura sono presenti categorie che fino ad allora non c'erano mai state.»"

(Heiner Stachelhaus, Joseph Beuys - Una vita di controimmagini, p. 21)

L'incontro con l'opera di Lehmbruck fu anche determinante per il concetto di scultura sociale che svilupperà in seguito, poiché Beuys individuò in seguito che essa alludeva non tanto alla materialità ma bensì ad un fattore spirituale.

Beuys partecipò subito dopo gli studi al Liceo all'esperienza militare nella seconda guerra mondiale prima come radiotelegrafista e poi come pilota di cacciabombardieri. Fu ferito numerose volte ed in una di queste occasioni, quando precipitò con il suo velivolo, venne ritrovato dai tartari, e cosparso di grasso e avvolto nel feltro per salvargli la vita; ricorderà quest'episodio quando incomincerà ad usare il grasso ed il feltro nelle sue famose azioni.

Nella primavera del 1947 incomincia a frequentare l'accademia di belle Arti di Düsseldorf nel corso di scultura del professore Enseling ma ben presto per incompatibilità di percorsi chiese di essere trasferito nel corso del professor Matarè. La personalità difficile alle volte di Matarè e l'indomabilità di Beuys entrarono più volte in conflitto ma comunque Beuys aiutò spesso il suo professor nei suoi lavori artistici. È in questo periodo che incomincia a dipingere le figure di animali (la lepre, il cigno, l'alce, la pecora, il cervo...) e a scolpire le croci più o meno dal 1950 al 1960.

Da un punto di vista della sua formazione non bisogna trascurare il suo approfondimento nella conoscenza di Goethe, di Leonardo e Steiner:

"Conclusi gli studi, Beuys torno ad occuparsi di Goethe, colpito, come per Leonardo, dal suo spirito universale. Scienziato e ricercatore, anche il "principe dei poeti" era penetrato dentro le cose, ne aveva afferrato l'essenza e aveva espresso quelle conoscenze in una nuova forma artistica. Non è un caso, dunque, che Leonardo e Goethe fossero al centro della visione del mondo di Beuys, come ha una sua coerenza il fatto che, negli anni inquieti in cui nel suo pensiero andava formandosi la teoria della scultura sociale, il confronto con

l'antroposofia steineriana assunse un significato decisivo."

(Heiner Stachelhaus, Joseph Beuys - Una vita di controimmagini, p. 40)

Da Steiner prese spunto il principio di tri-articolazione dell'organismo sociale per elaborare il suo concetto di arte ampliata attraverso la scultura sociale. Steiner era un pacifista ma un pensatore discusso: era convinto che ogni popolo "avesse una propria missione da compiere". L'idea di scultura sociale è in un certo senso uno sviluppo delle idee steineriane:

"Nel 1919 Steiner si era rivolto al popolo tedesco lanciando un appello per la ricostruzione dell'organismo sociale su basi completamente nuove — tutto ciò avrebbe costituito un punto di riferimento costante per l'operare beuysiano. Steiner era un grande lettore ed interprete di Schelling e di tutto il romanticismo tedesco. Ed in tale ambito che va dunque collocata la proposta beuysiana di ricostruzione dell'organismo sociale."

(Massimo di Donà, Joseph Beuys - La vera mimesi, p.100)

A 35 anni di età passerà un periodo di forte depressione psichica, dalla quale uscirà grazie soprattutto all'aiuto della famiglia van der Grinten, che saranno in seguito i più grandi collezionisti dell'opera di Beuys.

Nel 1961 incomincia l'insegnamento all'accademia di Dusseldorf, e intraprende quasi nello stesso periodo a fare le prime azioni. Determinante sarà tra il 1962 ed il 1965 la sua partecipazione a Fluxus ed il caso del suo licenziamento dall'incarico di professore. La prime delle azioni che compì nei giorni 2 e 3 febbraio del 1963 in occasione della prima serata di partecipazione al movimento Fluxus furono la Sibirische Symphonie, I Satz (Sinfonia Siberiana, I Movimento) e Komposition fur zwei Musikanten (Composizione per due suonatori). Nella prima di queste compare per la prima volta una lepre morta. In queste due azioni si distingue nettamente dagli altri appartenenti del gruppo Fluxus:

"Con questa azione Beuys si differenziò subito dai suoi compagni di Fluxus: era una provocazione: Anche se la lepre era morta, la violenza dell'operazione lasciò senza fiato molti spettatori. Lo stesso Beuys la considerò una rottura, per se stesso e rispetto a ciò che chiamava "arte associativa". In linea di principio era contrario ad attivare il pubblico in modo avventato, ma era chiaro che sin dall'inizio aveva cercato lo choc per mettere in moto un processo creativo. Vedeva le azioni come una sorta di terapia e riteneva che le interpretazioni — fossero antiartistiche perché nullificavano l'efficacia dell'opera"

(Heiner Stachelhaus, Joseph Beuys — Una vita di controimmagini, p. 120)

Riscontriamo più volte questo carattere "provocatorio" delle azioni beuysiane, considerando che fu attivissimo soprattutto dal periodo dal

1965 al 1986 anno della sua morte.

Non farò un dettagliato excursus su tutta la sua produzione artistica, accenno solo ad alcune delle più importanti azioni.

Sicuramente la più famosa delle azioni è quella in cui rese la lepre protagonista, il 26 novembre 1965 alla galleria Schmela di Dusseldorf compì l'azione "Come spiegare i quadri ad una lepre morta" (vedi fig. 8). In essa forse fu più evidente il carattere particolare delle sue operazioni artistiche. Egli intendeva attraverso determinate azioni risvegliare un energia:

"Forse l'azione della Lepre è quella in cui Beuys ha sputo esprimere con più semplicità e chiarezza ciò che lo (com)muoveva. Lui stesso affermò che con le sue azioni ed installazioni, voleva suscitare delle "controimmagini" negli spettatori, provocare qualcosa dentro di loro che generasse una "scarica di energia". Cosa doveva produrre quella scarica? A Beuys era chiaro che le sue "immagini", o meglio "controimmagini", liberavano nelle persone energie mentali e spirituali che l'abitudine tende a soffocare. Il suo scopo era proprio concretizzare queste immagini, e non rappresentare simbolicamente processi."

(Heiner Stachelhaus, Joseph Beuys — Una vita di controimmagini, p. 125)

Fondamentale è la collaborazione in alcune sue azioni come *Bastone* euroasiatico, *Hauptstrom* ed il concerto "..o dobbiamo cambiarlo?" del musicista e compositore Henning Christiansen.

Beuys dava una grande importanza alla parte "musicale" delle azioni. Beuys compi un incredibile quantità di azioni ma l'azione con cui introdusse il problema ecologico fu l'"AKtion im Moor" nel 1971 nello Zuider Zee ad Ostenda una zona paludosa vicino al mare che abbisognava una bonifica perché gravemente inquinata ma ciò avrebbe determinato la distruzione dell'equilibrio idrogeologico. Dice infatti Stachelhaus: "Con l'Aktion im Moor (Azione nella palude) Beuys volle sensibilizzare l'opinione pubblica una volta di più, e sempre con i suoi metodi drastici, nei confronti di un problema che sarebbe poi stato riconosciuto come compito di primaria importanza della collettività: la salvaguardia dell'ambiente."

(Heiner Stachelhaus, Joseph Beuys — Una vita di controimmagini, p. 132)

Azione nella palude non fu l'unica ad avere un carattere ecologico. Nel 1983 Beuys presentò il progetto pilota per la bonifica dei campi di Altemwerder, nella zona dell'Elba meridionale, presso Amburgo. Qui in passato furono stoccati fanghi tossici che distrussero l'ecosistema presente. Il progetto di Beuys prevedeva il recupero della zona attraverso li piantagione di arbusti ed altre piante che avrebbero bonificato il terreno. Ma il progetto, nonostante accogliesse i favori delle autorità locali, fu respinto dal sindaco, Klaus von Dohnanyi, che contestò "il carattere artistico del progetto".

Il progetto che ottenne un successo strepitoso fu "7000 Eichen" (7000 querce), presentato a documenta 7 (Kassel, 1982). Beuys pianto il primo

albero il 12 giugno a Friedrichsplatz, davanti al museo Fredericianum, e avrebbe dovuto piantare l'ultima delle 7000 querce cinque anni dopo in occasione di documenta 8, ma come sappiamo questo non poté verificarsi per la prematura morte dell'artista. Anche questa azione ebbe la caratteristica della drasticità e l'opinione pubblica, almeno all'inizio rimase divisa.

Quando, infatti, furono collocati le 7000 steli di basalto, davanti al museo Fredericianum, si levò un coro di proteste e allo stesso tempo di entusiasmo: c'era chi criticava dicendo che non si sarebbero potute piantare tutte quegli alberi e avrebbero deturpato il "salotto" della città, mentre altre voci capirono immediatamente il concetto. Per ogni colonna di basalto alta 1,20 mt veniva piantato un albero, e chi acquistava una colonna era incluso il trasporto, l'albero e veniva rilasciato il Baumdiplom, il "diploma dell'albero", firmato da Beuys con il timbro della Free International University. Sicuramente l'azione 7000 querce è diventata "la più grande scultura ecologica della Terra". Così si esprimeva Beuys riguardo al progetto:

""To penso, sia così, che il piantare querce non sia solamente un atto della necessità ecologica, cioè una relazione puramente materiale — ecologica bensì tramite esso deve aumentare col passare degli anni, perché noi non vogliamo mai più porre fine <<all'azione piante!>>"

La piantagione di 7000 querce rappresenta solo un inizio simbolico, e per questo inizio simbolico io necessito anche di una pietra miliare, questa colonna di basalto. In un azione come questa ci si riferisce alla trasformazione della vita di tutta la società e dell'intero spazio ecologico."

(Documentazione della F.I.U dal catalogo Incontro con Beuys, p.325)

L'obiettivo non era solo aumentare la quantità di verde nella città, ma consisteva in una più generale trasformazione della società attraverso l'arte. Beuys partiva dalla considerazione che come Marx l'uomo era alienato e questa alienazione dell'uomo poteva essere superata non con il progetto marxista ma solamente con la liberazione delle energie creative, attraverso unna nuova concezione di arte e vita, e ristabilendo un più equilibrato rapporto con la Natura sia interna che esterna all'uomo. Da qui l'interesse per l'ecologia. L'operazione 7000 querce ne è solo un esempio.

Vediamo cosa dice Giorgio Conti a proposito di Beuys in Italia:

"Nella visione della Natura e del mondo del pensiero beuysiano è centrale il tema relativo all'energia. Un'energia naturale, declinata in senso cosmico/alchemico: "Noi piantiamo gli alberi e gli alberi piantano noi". Una difesa globale dei cicli naturali (la dimensione temporale) e soprattutto della biodiversità, intesa come tutela degli ecosistemi locali e globali (la dimensione spaziale). Un'energia vitale che nella Scultura sociale diventa inno alla creatività umana: un concetto ampliato del fare artistico. Un' arte primaria, antropologica, che ancor oggi è in grado di dialogare con la ricerca di un nuovo modello di sviluppo inerente alle strategie della sostenibilità integrata: ambientale, economica, socio-culturale, etica. La sua

proposta di Terza via rappresenta una saldatura tra le criticitàpotenzialità interumane (il rapporto privilegiato uomo-Natura) e infraumane (il superamento di conflitti sia a livello locale sia globale).
Anche i materiali che utilizza per le sue opere e/o performance sono
frutto di processi energetici o hanno proprietà energetiche: lo zolfo,
la cera d'api, il grasso, il feltro, il rame, ecc., fino al sangue: la
metafora per antonomasia della Vita. La concezione della Libertà,
inoltre, ha nelle opere e nel pensiero di Beuys valore d'energia
originaria, in quanto in grado di ringiovanire e stimolare —attraverso
la creatività— le risorse sia degli organismi naturali (gli
ecosistemi), sia del singolo organismo (la persona umana), sia degli
organismi sociali (l'umanità). "Rendere le persone libere è lo scopo
dell'arte, quindi per me l'arte è la scienza della libertà".

Beuys infatti negli Ottanta trascorse molto tempo in Italia, Napoli (dove fece delle importanti mostre), a Pescara, a Roma e a Bolognano. Qui in questa piccola località inizio una serie di azioni ecologiche che comprendevano più aspetti dell'attivismo ecologico. Bisogna segnalare tra le tane azioni compiute in quel periodo appunto l'Azione terza via. che cos'è l'Azione terza via? Così viene introdotta:

"L'iniziativa promozionale AZIONE TERZA VIA è il tentativo di affrontare la battaglia per un radicale mutamento sociale nell'Occidente e nell'Oriente, per la soluzione della crisi ecologica e per superare il ritardo nello sviluppo del Terzo Mondo, unendo le forze e i mezzi di tutti coloro cha hanno condotto l'umanità in un vicolo cieco che mette in pericolo la sua esistenza."

(Azione terza via, dal catalogo Incontro con Beuys, p.137)

E più avanti c'è un giudizio drastico che rivela la conoscenza approfondita delle problematiche ecologiche e del scenario catastrofico che già in quei anni si stava profilando:

"Da tutte le analisi condotte seriamente e senza illusioni negli ultimi anni — dai rapporti per il club di Roma, attraverso numerosi studi particolari, fino ai rapporti delle varie commissioni ONU — risulta che si impone urgentemente un radicale cambiamento di rotta."

(Azione terza via, dal catalogo Incontro con Beuys, p.137)

Il discorso prosegue analizzando il disagio della società e delle problematiche naturali, elaborando una vera e propria strategia di intervento a tutti i livelli. Il nocciolo del problema è che ci sono due poteri "nel Occidente , nel mondo capitalistico, è stato il potere del capitale che si è potuto costituire sulla base del concetto di danaro(...)" ed " il potere della burocrazia dispotica, totalitaria(...) e fino a che non si mineranno questi due poteri non si potrà raggiungere lo scopo di un rinnovamento significativo della società. Così individua 5 punti da eliminare per indurre il cambiamento:

"1. Il saccheggio, la distruzione e l'inquinamento della natura e il

turbamento sistematico dell'equilibrio ecologico (provocati dalla suggestione dell'ideale di una crescita economica incessante e illimitata).

- 2. L'appropriazione privata o nazionale della terra (del suo suolo, delle sue acque, delle sue materie e forze) e nei luoghi di produzione tecnica della civiltà mondiale (nell'illusione che ciò sia l'unica base della libertà e della sovranità).
- 3. La mercificazione del lavoro i due fenomeni sono legati una differenziazione dei redditi in una misura addirittura inimmaginabile (ciò si giustifica con l'ideologia del preteso compenso per il lavoro fornito. Un esempio lo potrà illustrare: il reddito medio pro-capite negli USA supera circa cinquanta volte quello della Tanzania).
- 4. Uno spreco gigantesco di valori attraverso prodotti con logoramento programmato, progettazione sbagliata e un assurda escalation degli armamenti (con la continua minaccia per l'esistenza dell'intera umanità).
- 7. Regolamento della vita sociale al livello economico, politico e culturale da parte della burocrazia statale (partendo dalla pretesa di essere in possesso della verità e delle leggi obiettive dello sviluppo storico e di dover difendere e imporre questa verità contro tutti gli ottusi e nemici)."

(Azione terza via, dal catalogo *Incontro con Beuys*, p.142)

- Al di là del nome "Terza Via" che potrebbe risultare ambiguo poichè in ambiente tedesco venne usato da più parti di diverso orientamento ideologico e politico per indicare una alternativa alla visione dominante, Beuys e la F.I.U scelsero questo nome per l'azione. Ed indicarono dei tratti fondamentali nei quali si scorgono nettamente il fondamento ecologista:
- "1. Nel futuro, l'umanità deve poter convivere e collaborare in libertà, eguaglianza e fraternità. Così, tutti i diritti umani saranno attuati.
- 2. Occorre che l'economia dell'equilibrio prenda il posto dell'economia di espansione.(...)
- 3. (...) un economia consapevole dell'ambiente.(...) Dobbiamo ricostituire la terra come pianeta ecologicamente sano e conservarla per le generazioni future.
- 4. Uno scambio culturale libero e non limitato tra gli uomini, i gruppi e i popoli deve svilupparsi e prendere il posto dei meccanismi di distruzione militare.(...)
- 5.Lo stesso diritto per tutti gli uomini farà da fondo, da strutture ordinante della convivenza e della collaborazione. (...)."

(Azione terza via, dal catalogo Incontro con Beuys, p.144-45)

Questo è sufficiente per convincersi della coerenza e della competenza del pensiero beusiano riguardo all'ecologia. Se poi confrontiamo il suo pensiero con quello di odierni pensatori come per esempio Serge Latouche, a mio parere si potrebbero identificare molte analogie a livello ideologico.

A Bolognano inoltre portò avanti la ben conosciuta "difesa della Natura" un azione che prevedeva inoltre la coltivazione della terra secondo i principi dell'agricoltura biodinamica, inventata da Steiner, ed la distribuzione dei prodotti ottenuti, conferenze, diffusione di testi scritti. La Difesa della Natura era in questo senso il coronamento di tutti gli sforzi di Beuys nel campo dell'ecologia da tutti i punti di vista, facendo così una vera opera d'arte totale con piena immedesimazione di Arte e Vita.

4.4 Roberth Smithson e la Land Art.

Smithson è noto per lo più per la suo opera provocatoria di Land Art, Spiral Jetty (vedi fig. 10-11-12), realizzata nel 1970 . Ha ottenuto il riconoscimento internazionale per la sua arte innovativa affatto limitata per genere o materiali, nonché per i suoi scritti critici che hanno sfidato le categorie tradizionali dell'arte tra gli anni 1964-1973 . La sua arte e gli scritti hanno avuto un profondo impatto sulla scultura e la teoria dell'arte per oltre trenta anni, e ancor oggi sono fonte di studio. Il lavoro di Smithson continua ad essere esposto in musei sia a livello nazionale che internazionale. Le sue opere sono collocate in importanti collezioni museali come The Museum of Modern Art, New York, Solomon R. Guggenheim Museum, New York, The National Museum of Contemporary Art, Oslo. Nei suoi lavori e nei suoi scritti ha fatto più volte riferimento all'ecologia in una maniera molto diversa da Beuys. In una intervista di Moira Roth, in cui gli venne chiesto l'opinione sull'opera di Duchamp e su altri artisti contemporanei, presentò la parte più interessante di essa:

"Moira Roth: Si ha a che fare con la morale o l'etica entrando nell'ambito dell'ecologia?

Roberth Smithson: Questo fa parte di tutto il discorso.

Moira Roth: Tu usi la parola: morale?

Roberth Smithson: Si, l'usai. Come prova del fatto, in un articolo che scrissi su Frederick Olmsted. Ma quella morale è generalmente nel pensiero delle persone che stanno avendo quelle percezioni. L'estetica del Sierra Club o della Società Audubon sembra essersi basata sul

ragionamento che io lo chiamerei una nostalgia per la wilderness. Dopotutto, L'America crebbe principalmente nell'ultimo secolo molto rapidamente, cosicché ci fu una gran nostalgia per la wilderness. Con wilderness io intendo aree che non sono state mai toccate.

Moira Roth: Lo pensi veramente?

Roberth Smithson: Oh si. C'è una differenza. Mi interessa più Olmsted che Duchamp. Innanzitutto, Olmsted costruì Central Park (nota: a New York). Egli mosse 10 milioni di carri a cavallo pieni di terra per completare il tutto. Prima di allora era una terra abbandonata, cosicché non ci si interrogava sulla wilderness dal momento che non esisteva. Egli da un certo punto di vista fu influenzato dal movimento paesaggista inglese. Egli fu anche determinante nel stabilire le linee di confine intorno ai sistemi dei parchi Nazionali — cosicché uno non avrebbe costruito un parco, era una questione di proteggere la wilderness piuttosto che costruire un parco. C'è una differenza. Come il pubblico vede il paesaggio, deve essere anche considerato. In altre parole, questo non è una cosa privata, da setta. Quando esci e arrivi in un posto come lo Utah, tu non ti occupi di mentalità rarefatte. Uno devo considerare la vista ordinaria del paesaggio tanto quanto la più colta."

(Catalogo della mostra Roberth Smithson al MOCA di Los Angeles, p. 87-88)

nota: Frederick Olmsted (Hartford, 26 aprile 1822 — Belmont, 28 agosto 1903) è stato un architetto e urbanista statunitense. fu uno dei primi architetti paesaggisti della storia, interessato allo studio scientifico e tecnico dei problemi ambientali. Realizzò il progetto per il Central Park di New York (1857), giardino all'inglese su vasta scala, il Prospect Park di Brooklyn (1865-88) ed altre importanti realizzazioni nel campo paesaggistico.

Svolse inoltre attività di sostegno per la formazione di parchi nazionali e per la tutela dell'ambiente, ed è responsabile della conservazione dell'area delle cascate del Niagara (1869-83).(da wikipedia.it)

Per oltre 30 anni e all'inizio del 21° secolo, Robert Smithson rimane uno dei più influenti e originali artisti la cui voce ha avuto un forte impatto sugli artisti della sua generazione, e continua a farlo oggi. Le sue idee complesse si sviluppano in molte forme: disegni, progetti e proposte, sculture, earthworks, film e scritti critici. Opere provocatorie e influenti di Smithson, realizzate dalla metà degli anni Sessanta ai primi anni Settanta, ridefinirono il linguaggio della scultura.

Fu uno dei fondatori della forma d'arte conosciuta come earthworks o land art, ed è più noto, come già detto, per la Spiral Jetty, 1970, situato nel Great Salt Lake, Utah. Questo earthwork monumentale in parte è stato ispirato quando Smithson vide il Grande Serpent Mound, un monumento di arte precolombiana indiana nel sud-ovest di Ohio. Gli eartworks erano una svolta radicale dal consueto fare artistico di

produzione di oggetti da situare nell'ambiente di una galleria. Spiral Jetty incarna uno dei suoi obiettivi, che era di collocare il lavoro nella terra piuttosto che sulla terra. Ed proprio in questo sta la peculiarità di Smithson e se vogliamo anche una cifra che lo rende molto differente da Beuys, poiché aveva una visone diversa dell'ecologia. Gli eartworks di Smithson definirono un concetto del tutto originale di paesaggio. Insoddisfatto con lo status quo, Smithson non si limitò a una forma o stile d'arte. Andò oltre il limite delle tendenze ermetiche del modernismo abbandonando formalismo, regole e materiali artistici tradizionali. L'opera di Smithson, come artista e scrittore, ha infranto le convenzioni e prodotto opere che non potevano essere facilmente classificate. Ha utilizzato materiali artistici non tradizionali come il linguaggio, gli specchi, le mappe, i camion, le cave abbandonate, gli hotel, gli imprenditori, e la terra per produrre le sue sculture radicali, fotografie, film e earthworks .

A partire dal 1964 incominciò ad usare delle strutture simil-minimal per discostarsi dai sistemi chiusi del minimalismo. Robert Hobbs ha dichiarato:

"Smithson non era rigorosamente un minimalista. Ha usato il vocabolario del minimalismo ... forme geometriche pulite, le parti fabbricate industrialmente, lo sguardo di obiettività ... come un modo di sottolineare le debolezze dei sistemi e delle reti"

(Robert Hobbs, Robert Smithson: Scultura, Cornell University Press, 1981).

Un tale lavoro che esemplifica queste prime indagini è Enantiamorphic Chambers, un'opera a muro che ha strutturalmente due camere identiche che incorporano degli specchi. Smithson ha detto di questo pezzo:

"Se l'arte tratta della visione, può anche trattare della non-visione ... la sua forma è una nozione bipolare che esce da strutture di cristallo ... due cose separate che si riferiscono a vicenda in Enantiamorphic Chambers, c'è ... l'indicazione di un tipo di pensiero dialettico che sarebbe emerso in seguito fortemente nei "Nonsites". "

Soprattutto, Smithson ha dichiarato in un intervista di Paul Cummings che "Enantiamorphic Chambers mi ha liberato da tutte queste preoccupazioni con la storia;, avevo a che fare con griglie e piani ... superfici vuote. Le forme cristalline mi suggerirono la mappatura.».

Presente in tutti gli sforzi di Smithson era il suo interesse per l'entropia, la mappatura, il paradosso, la lingua, il paesaggio, la cultura popolare, l'antropologia e la storia naturale. Ciò è evidente nelle opere da lui create come Heap of Language (pila del linguaggio), King Kong Meets the Gem of Egypt (King Kong incontra la Gemma d'Egitto), Enantiamorphic Chambers, A Nonsite - di Pine Barren New Jersey, Yucatan Mirror Displacements (disposizione di Specchi nello Yucatan), Partially Buried Woodshed (Baracca parzialmente sepolta), Asphalt Rundown e Spiral Jetty.

L'Entropia è stato un tema che attraversa costantemente tutta l'arte e

gli scritti di Smithson. Le sue opere hanno esplorato campi di idee che coinvolgono i concetti di decadimento e di rinnovamento, caos e ordine con quello che divenne noto come i suoi Nonsites e earthworks. Sull'entropia e della sua nozione del tempo, Smithson ha parlato a lungo in interviste e saggi. In Entropy and the New Monuments (Entropia e il Nuovo Monumento) ha scritto:

"... l'espansione urbana, e il numero infinito di progetti abitativi del boom del dopoguerra hanno contribuito all'architettura di entropia" e che "l'entropia è una condizione che si sta muovendo verso un equilibrio graduale. "

Partially Buried Woodshed (Legnaia Parzialmente Sepolta, vedi fig. 13-14-15), 1970, Kent State University, Kent State, era un pezzo che Smithson creò in loco durante un festival delle arti al quale fu invitato. Egli trovò una legnaia abbandonata e versò della terra sulla struttura fino a quando non si ruppe. Questo lavoro è un ottimo esempio di visualizzazione delle idee di Smithson sull'entropia e sul tempo, lasciando che sia "soggetto agli agenti atmosferici, che dovrebbero essere considerati parte del pezzo." Questa citazione è tratta da una dichiarazione di Smithson quando donò l'opera alla Kent State University.

Smithson ha sviluppato un corpus significativo di lavoro che impegnò complessità e opposti concetti: natura / cultura (Aerial Map-Proposta di Dallas - Fort Worth Aeroporto), la lingua come materia (Heap of Language), spazio e tempo (Spiral Jetty Film), i monumenti e l'antimonumento (lavori nel paesaggio come Spiral Jetty), lo spostamento e il punto di riferimento (Mappa di Broken Glass, Atlantis). Gli specchi erano elementi principali nelle prime strutture di Smithson e continuarono a svolgere un ruolo importante nei suoi Nonsites e Displacements(spostamenti) più tardi nel 1968. Egli disse: "specchio in un certo senso è sia lo specchio fisico che la riflessione." Si tratta di "un concetto e di un astrazione" ... uno spostamento "di proprietà". A Nonsite - Pine Barrens, New Jersey è stato il primo Nonsite di Smithson. E 'stato costruito nel 1968, in una remota regione del sud New Jersey. Sulla ricerca di siti ha dichiarato:

"Ho iniziato in modo molto primitivo ... iniziai a fare i viaggi nel 1965; alcuni siti mi avrebbero atratto di più - i siti che erano stati in qualche abbandonatio ... distrutti. Ero veramente in ricerca di un denaturalizzazione piuttosto che una bellezza paesaggistica costruita ... quando si inizia un viaggio si ha bisogno di dati precisi e mi capitava spesso di utilizzare le mappe quadrangolari; mappatura in conseguenza del viaggio "

(da" Discussioni con Heizer, Oppenheim, Smithson, "Gli scritti di Robert Smithson).

L'idea e la realizzazione erano radicali nei Nonsites di Smithson. Il Nonsite era una mappa, un 'landmarker' (segnaposto). Questi pezzi sono stati costruiti principalmente con materiali naturali, e l'artista scelse delle aree remote e disabitate, o le rovine di edifici crollati. I materiali di questo sito furono portati in galleria, collocati in

contenitori costruiti con le mappe o situati all'interno di formazioni speculari.

I Nonsites, crearono una dialettica tra esterno ed interno, ed erano esempi di esplorazioni di Smithson sulla visione e la sua similitudine - sito, lo spostamento e la posizione. Elementi Letterari e allegorici, i Nonsites mescolavano l'illusione di materialità e di ordine. Gli specchi avevano la funzione di ordinare e di spostare, aggiungere e sottrarre, mentre i sedimenti, spostati dal loro sito originale, sfocavano le distinzioni tra esterno ed interno, così come riportavano lo spettatore indietro al luogo in cui i materiali erano stati originariamente raccolti. Lawrence Alloway ha dichiarato nel suo saggio "Siti / Nonsites", dal libro Gli scritti di Robert Smithson, "il rapporto di un Nonsite al Sito è anche simile a quello del linguaggio al mondo: il Non site si tratta di un significante e il sito è quello che viene definito un significato. "

Smithson ha sviluppato una vasta gamma di opere fotografiche - nessuno dei quali ha a che fare con la composizione tradizionale o la creazione di immagini convenzionali. Un tale lavoro, Spiral Jetty Film Stills del 1970, è un photowork composito da tre pannelli di immagini in bianco e nero che sono state scattate durante la realizzazione di Spiral Jetty. Altre opere fotografiche incorporate collage con il testo o le mappe. Smithson ha anche prodotto un unico corpo di fotografie che sono state basate su suoi lavori Displacements (spostamenti) chiamato Slideworks, il cui formato è della diapositiva a 35 millimetri. Queste fotografie sono allo stesso tempo opere d'arte e documenti e non sono una resa formale del paesaggio in termini fotografici tradizionali. Come i materiali nelle Nonsites, le immagini stesse diventano spostamenti. Oolite Island, Sunken Island, entrambi del 1971, Yucatan Mirror Displacements 1-9, 1969, e l'Hotel Palenque, 1969-1972 alcuni esempi di Slideworks di Smithson.

Nel 1970 Smithson ha spostato la sua opera al di fuori delle pareti della galleria per concentrarsi interamente su gli earthworks come Spiral Jetty, Partially Buried Woodshed (Legnaia Parzialmente Sepolta), e Amarillo Ramp. In questo momento un piccolo gruppo di artisti erano impegnati in ridefinendo le loro idee d'arte in rapporto con la terra. Questi earthworks hanno permesso a Smithson di esplorare i concetti di caos e ordine, le forze naturali come vento, pioggia, caldo e freddo che agiscono nella natura e sull'opera stessa dall'interno. L'artista Nancy Holt, con la quale Smithson era sposata, ha detto di Spiral Jetty: "Nella sua scala di idee, questa scultura incarna lo spirito di alcuni dei grandi monumenti delle civiltà del passato, ma è totalmente contemporaneo nel concetto ed esecuzione."

Gli earthworks hanno permesso a Smithson di esprimere i suoi pensieri per quanto riguarda l'arte nel paesaggio, allo stesso tempo producendo una forma d'arte "non commerciale", al di fuori degli spazi di visualizzazione tradizionali esistenti, che non potevano essere acquistata o vista facilmente. Gli earthworks, ad eccezione di Broken Circle / Spiral Hill, che è stato costruito in un area pubblica in Olanda, sono conosciuti principalmente solo attraverso le fotografie. Subito dopo che Smithson cadde con l'aeroplano mentre fotografava il sito per Amarillo Ramp, Philip Leider, che ha pubblicato gli scritti di Smithson su Artforum, ha dichiarato che "Smithson morì nel bel mezzo di una meditazione originale sulla natura e l'arte come un qualsiasi

Cezanne".

La ricca eredità di contributi di Smithson come scrittore e artista rimane una fonte inesauribile di ispirazione. Lawrence Alloway osserva nel suo saggio "Sito / Nonsite," che quando Smithson ha scritto "una Sedimentazione della Mente", egli (Smithson) "allinea esplicitamente il cambiamento geologico con il processo del pensiero paesaggio, poi diventa analogo alla condizione umana o almeno delle nostre comunicazioni "e che Smithson nei suoi scritti e nella sua opera" ha riconosciuto la complessità e la contraddizione come condizione di lavoro."

Oltre ad essere conosciuto per gli earthworks, Smithson fu anche uno di quei artisti che intraprese a fare dei viaggi, delle walking (camminate) come forme espressive d'arte. Il fattore scatenante fu la camminata come arte di Tony Smith. Nel dicembre del 1966 viene pubblicata sul rivista "Artforum" il racconto del viaggio che questo artista compie su un'autostrada in costruzione nella periferia di New York. Molti artisti lessero l'articolo e ne rimasero affascinati e colpiti, tra questi Walter de Maria, Hamish Fulton, Richard Long e Roberth Smithson. Opera labile ed effimera ma rivoluzionaria per alcuni artisti. Smithson diede il suo contributo con il "Tour of the Monument of Passaic" (vedi fig. 16-17), il resoconto che fa di un suo viaggio lungo il fiume Passaic, non lontano da New York. Racconta di come questa periferia semi-abbandonata si presenti agli occhi dell'artista. Ad un tratto gli sembra che il tempo non sia più distinguibile:

"Può esser che ero scivolato a un livello inferiore di futurità. Avevo lasciato un futuro per proceder in un altro futuro? Si, sicuramente. A questo stadio della mia odissea suburbana la realtà era ormai dietro di me. Se il futuro è desueto e fuori moda, allora avevo fatto un incursione nel futuro. Mi ero trovato in un pianeta dove era tracciata la pianta di Passaic, una carta imperfetta, a dire il vero. Una carta siderale dove erano segnate linee della lunghezza delle strade, e blocchi quadrati della dimensione degli edifici. In ogni momento il suolo di cartone si sarebbe potuto aprire sotto i miei piedi. Sono sicuro che il futuro si è perso da qualche parte nella discarica di un passato non storico; sta nei giornali di ieri, negli annunci dei film di fantascienza, nei falsi specchi dei nostri sogni abbandonati. Il tempo trasforma le metafore in cose, le impila nelle celle frigorifere o le mete sui terreni di gioco celesti delle nostre periferie..."

(F. Careri, Walkscapes, p.122)

Questo salto nel tempo ed anche un implicito giudizio morale si manifesta anche più avanti:

"È il contrario della rovina romantica: queste opere non cadono in rovina dopo la loro costruzione, tendono alla rovina ancor prima di essere costruite.

Questa messa in scena antiromantica evoca l'idea ormai screditata del tempo e di altre cose fuori moda. Le periferie esistono senza un passato razionale, fuori dai grandi avvenimenti della storia. Beh, ci possono anche essere delle statue, una leggenda e due o tre curiosità, ma non il passato, solamente quello che avviene per il futuro. Un'utopia senza fondo... "

(F. Careri, Walkscapes, p.122)

Il racconto prosegue con una considerazione sul carattere entropico del paesaggio destinato lui dice "ad uno stato di irreversibilità". Potremmo interpretare il suo viaggio nei non-luoghi antropologici del fiume Passaic come l'originale interpretazione dell'ecologia di Smithson. Se vogliamo con una connotazione di denuncia ma sarebbe anche riduttiva questa affermazione poichè l'opera di Smithson non si può ridurre solo a questo. Dice F. Careri dell'opera di Smithson:

"L'esplorazione urbana è per Smithson la ricerca di un medium, un mezzo per desumere dal territorio categorie estetiche e filosofiche con cui confrontarsi. Una delle caratteristiche più straordinarie di Smithson è quella del continuo confondersi nelle sue esplorazioni di descrizioni fisiche e interpretazioni estetiche: il discorso attraversa diversi paini contemporaneamente, si perde lungo srade mai ercorse, affonda nella materia che lo circondat rasformando le stratificazioni del territorio in quelle della mente, come recita il titolo di un altro articolo A sedimentation of the mind: earth projects, in cui definisce il suo rapporto con il tempo: << Molti vorrebbero semplicemente obliare il tempo, perché racchiude un 'principio di morte' (tutti gli artisti lo sanno). Fluttuando in questo bagnoascgiuca temporale, si trovano i resti della storia dell'arte, ma il 'presrnte' non può più difendere le cultrue d'Europa, né la civiltà primitive o arcaiche; si deve invece esplorare lo spirito pre- o post- istorico; bisogna andare là dove i futuri lontani incontrano i passati lontni>>. Il senso ultimo della gita a Passaic è la ricerca di una terra che ha dimenticato il tempo, in cui non abitano presente passato e futuro, ma diverse temporalità sospse, fuori dalla storia, frammenti di tempo che si collocano nell'attuale suburbia."

(F. Careri, Walkscapes, p.124-125)

Smithson non cerca una wilderness che riveleebbe ormai ben poco di noi stesi ma "si spinge tra gli scarti della suburbia del mondo alla ricerca di una nova natura, di unterritorio privo di rappresentazione, di spazi e tempi in continua trasformazione". Come dice ancora Careri: "La periferia urbana è metafora della periferia della mente, degli scarti del pensiero e della cultura.". È solamente in questi luoghi che insomma ci si può interrogare sulla natura umana e sul mondo. Non c'è comunque in Smithson una vena di denuncia del degrado ambientale, non che non sia a corrente dell'ecologia e dell'ecologismo (come abbiamo visto nell'intervista con Moira Roth), ma è più interessato al fattore dell'entropia, alla constatazione che la natura fa il suo corso. Il suo interesse per l'entropia si attesta un anno prima del viaggio nel Passaic, quando a proposito di alcuni lavori minimalisti di Flavin scrisse che essi celebravano "una storia inattiva e che i fisici chiamavano entropia" o "dispersione energetica", oggetti che secondo Smithson sono "i nuovi monumenti, invece di provocar in noi il ricordo del passato, sembrano volerci far dimenticare il futuro". Careri coglie perfettamente nel segno l'opera di Smithson:

"Nel Tour la descrizione del territorio non porta a considerazioni di tipo ecologico-ambientale sulla distruzione del fiume o sugli scarichi industriali che ne rendono l'acqua putrescente, c'è un sottile equilibrio tra la rinuncia alla denuncia e la rinuncia alla contemplazione. Il giudizio è esclusivamente estetico, non è etico e non è mai estatico. Non c'è nessun godimento, nessun compiacimento e nessuna partecipazione emotiva nell'attraversare la natura della suburbia. Il discorso parte da un'accettazione della realtà per come essa si presenta e prosegue su un piano di riflessione generale in cui Passaic diventa l'emblema della periferia del mondo occidentale, il luogo dello scarto e della produzione di un nuovo paesaggio fatto di rifiuti e di sconvolgimenti.."

(F. Careri, Walkscapes, p.126)

Careri prosegue esponendo le caratteristiche dei nuovi monumenti, che sono autogenerati e sono degli ammonimenti più che monumenti. E risulta che è necessaria una nuova disciplina per comprendere i nuovi artefatti: l'entropologia, cioè la fusione di entropia e antropologia. Una nuova disciplina proposta da Claude Levi Strauss che come dice James Lingwood:

"Secondo Levi-Strauss, più l'organizzazione di una società e complessa, più è grande la quantità di entropia prodotta. Più una data struttura è elaborata, più sarà segnata dalla disintegrazione. Così le società primitive o 'fredde' (il cui funzionamento, secondo Levì-Strauss, ricorda quello di un meccanismo a pendolo) producono molto poca entropia; mentre le società calde, (che assimila ad un motore a scoppio) ne generano una quantità enorme. Gli Stati Uniti, la più sviluppata delle macchine calde, generano dunque la maggior parte del disordine. Immerso nei suoi paesaggi in piena disgregazione, Smithson diventa l'artista-entropologo della sua epoca":

(F. Careri, Walkscapes, p.127)

Da ciò è evidente la differenza che intercorre tra Beuys, impegnato in una radicale trasformazione "romantica" dell'Arte nella Vita, e Smithson che risulterebbe invece un attento e scrupoloso osservatore ed sperimentatore scientifico della realtà.

L'influenza di Smithson sulle generazioni future è indiscussa, come è dimostrato dal numero di prove continue, nuove pubblicazioni e numerose mostre personali e collettive attualmente previsto per l'artista.

4.5 Jorge Orta

Ho avuto la possibilità durante il biennio specialistico di poter fare un tirocinio presso lo Studio Orta, a les Moulins nel sito industriale che hanno acquistato per trasformarlo nel loro atelier ed in una piccola città dell'arte. Ho potuto collaborare e poter interagire con Jorge e Lucy Orta molto profondamente visto che sono stato nel loro studio per un periodo complessivo di quasi un anno e mezzo. Il loro lavoro artistico è molto centrato sul discorso ecologico ed in questa breve esposizione presenterò alcuni dei loro progetti, che rappresentano forse meglio questo aspetto della loro ricerca. Io e gli altri studenti che parteciparono al tirocinio, aiutammo alla realizzazione dei diversi progetti che si sviluppavano nello studio. Il primo di questi fu Amazonia (vedi fig. 18-19). Il progetto Amazonia fu il risultato della collaborazione dei due artisti con il museo di Storia Naturale di Londra.

Nel luglio del 2009 - in occasione dell'anno della Biodiversità - insieme agli scienziati del Environmental Change Institute della Università di Oxford visitarono una parte della foresta amazzonica peruviana minacciata dalla deforestazione, precisamente nella riserva della biodiversità Manu alle coordinate Gps S12 48 21.6 W71 24 17.6, il sito è stato dichiarato dall'Unesco patrimonio dell'umanità. Questo era il senso dell'intera operazione secondo gli artisti:

"L'intento di questo motivato progetto ecologico è di preservare un ettaro di foresta in modo perpetuo e che sarà dedicato alla ricerca scientifica per i benefici che noi tutti riceviamo dalla conservazione a lungo termine della foresta."

(Catalogo mostra Amazonia, p. 4)

Qui poterono raccogliere una notevole quantità di immagini fotografiche della flora e della fauna, che rappresentano la ricchezza della biodiversità di questo ecosistema, documentandosi così dal vivo dello stato di questo. L'installazione che ne risultò esposta al museo di Storia Naturale di Londra comprendeva diverse parti. Le immagini raccolte furono elaborate e stampate su una superficie di un metro quadro, ad ogni immagine erano associate delle coordinate geografiche UTM, in questo modo chi acquistava la stampa acquistava un metro quadrato di foresta amazzonica per contribuire alla sua conservazione. Oltre a questo, realizzarono delle riproduzioni in porcellana di Limoges in scala reale delle ossa e delle uova di veri dinosauri provenienti dalla collezione paleontologica del museo. Sulla superficie delle porcellane erano applicate delle stilizzazioni colorate dei fiori e degli insetti incontrati nel loro viaggio. L'installazione era completata da una parete di fiori in tessuto, una barca su cui c'erano degli specchi e una moltitudine di specie animali che si moltiplicavano riflettendosi, e delle ossa di dinosauro enormi in alluminio dipinte con vernice speciale. Il loro lavoro per certi versi può essere accostato al concetto di Scultura sociale di Beuys o per lo meno a certe azioni - p. es. l'azione della palude del 1971 - in cui l'artista cerca con la propria opera di sensibilizzare e responsabilizzare il proprio pubblico sulle problematiche ecologiche e allo stesso tempo offrire delle soluzioni. Le tematiche ecologiche sono molto importanti per Jorge e Lucy Orta tanto quanto quelle inerenti il sociale. L'artista secondo Jorge Orta deve creare delle "eterotopie" cioè delle utopie realizzate. L'eterotopia è un concetto coniato da Michel Foucault per designare un tipo di utopia materializzata o meglio per indicare «quegli spazi che hanno la particolare caratteristica di

essere connessi a tutti gli altri spazi, ma in modo tale da sospendere, neutralizzare o invertire l'insieme dei rapporti che essi stessi designano, riflettono o rispecchiano». E qui è ancor più preciso:

«Le utopie consolano; se infatti non hanno luogo reale si schiudono tuttavia in uno spazio meraviglioso e liscio; aprono città dai vasti viali, giardini ben piantati, paesi facili anche se il loro accesso è chimerico. Le eterotopie inquietano, senz'altro perché minano segretamente il linguaggio, perché vietano di nominare questo e quello, perché spezzano e aggrovigliano i luoghi comuni, perché devastano anzi tempo la «sintassi» e non soltanto quella che costruisce le frasi, ma quella meno manifesta che fa «tenere insieme»…le parole e le cose. È per questo che le utopie consentono le favole e i discorsi: si collocano nel rettifilo del linguaggio, nella dimensione fondamentale della fabula; le eterotopie (come quelle che troviamo tanto frequentemente in Borges) inaridiscono il discorso, bloccano le parole su se stesse, contestano, fin dalla sua radice, ogni possibilità di grammatica, dipanano i miti e rendono sterile il lirismo delle frasi »

(Michel Foucault, Le parole e le cose, p. 7-8)

Esempi di spazi eterotopi sono gli specchi, i cimiteri, teatri, cinema, treni, giardini, collegi, camere d'albergo, manicomi, prigioni...

Questa riflessione sulla eterotopia la possiamo trovare in molti dei progetti di Lucy e Jorge Orta. Pensiamo a tutte le refuge wear, Nexus Architecture o ad Anctartica village. L'aspetto dell'eterotopia è importante da un punto di vista diciamo dell'ecologia. In quanto rivela un campo di possibilità se pur difficile da attuare nella rosa di scelte dell'agire ecologico. Si rende noto inoltre che sempre più saremmo costretti a scelte sempre più difficili.

La ricerca di Jorge e Lucy si svolge per temi. La decisione di studiare una problematica per un periodo molto lungo è determinante per i due artisti, e molte volte più temi vengono affrontati in un progetto. E cercano di affrontare temi che non spesso vengono affrontati oppure lo sono ma non nella misura più appropriata: "Cerchiamo di affrontare problematiche che non sono affrontate tanto quanto lo dovrebbero essere " (Lucy Orta). Il ciclo OrtaWater è uno dei temi più interessanti e ricco affrontato dagli Orta. Esso ebbe inizio negli anni 80 e vide la realizzazione di numerose opere ed interventi:

"Molti dei lavori degli Orta sono azionati da problematiche di sopravvivenza e sicurezza, e per questa ragione l'acqua è stata un significato sottointeso per molti dei loro progetti, inclusi 70 x 7 The Meal, HortiRecycling, and Antarctic

Village—No Borders, un progetto recente dove Jorge Orta e un team di fotografi e videasti si portarono in questa area remota del mondo, dove il problema del cambiamento climatico sta sempre più dando motivo di seria preoccupazione. Comunque, in DrinkWater, l'esposizione che presentarono per la Biennale di Venezia nel 2005, la problematica dell'acqua prese il suo posto centrale. Su invito della Fondazione Bevilacqua La Masa, un centro per l'arte contemporanea lungo il Canal Grande a Venezia, per sviluppare un nuovo corpo del progetto — OrtaWater - sembrò il posto ideale per un progetto che affrontava il

tema dell'acqua. Insieme con gli studenti di Fabrica - centro di ricerca a Treviso, Italia - Studio Orta ha sviluppato una serie di opere interattive che esplorano la depurazione delle acque, distribuzione e consumo."

Much of the Ortas' work is driven by issues of survival and safety, and for that reason water has been as a subtext for many of their projects, including 70 x 7 The Meal, HortiRecycling, and Antarctic Village—No Borders, a recent project where Jorge Orta and a team of photographers and filmmakers trekked to this remote area of the world, where the problem of climate change is increasingly giving cause for serious concern. However, in DrinkWater, the exhibition they devised for the fifty-first Venice Biennale in 2005, the issue of water took center stage. An invitation by the Fondazione Bevilacqua La Masa, a contemporary art center along the Grand Canal in Venice, to develop a new body of work—OrtaWater—seemed the ideal setting for a project that dealt with water. Together with students from Fabrica—a research center in Treviso, Italy—Studio Orta developed a series of interactive works exploring water purification, distribution, and consumption.

(Ryan Zoe, Food Water life, p.1)

La fondazione Bevilacqua La Masa fu usata come sede di un industria: l'installazione consisteva in una serie di meccanismi atti a captare l'acqua della laguna direttamente dal Canal Grande, con una serie di tubi convogliarla ad un sistema che la purificava e la rendeva potabile, e successivamente veniva imbottigliata in bottiglie con il marchio OrtaWater. Ciò rendeva esplicito un altra problematica legata all'acqua, cioè la sua privatizzazione. La conseguenza della privatizzazione dell'acqua è devastante, sopratutto per le classi sociali più deboli e per le zone del mondo a rischio. A tal proposito Vandana Shiva, fisica ed economista indiana, afferma:

"Ridefinire l'acqua nei termini di proprietà privata significa creare la possibilità di negare ad altre persone l'accesso a una risorsa vitale. Le strategie che mirano a ricollocare l'acqua presente sul pianeta in funzione di un migliore controllo e di un più facile accesso da parte delle multinazionali possono provocare l'estinzione della maggior parte delle specie viventi. Nessuna specie si rivolge al mercato per chiedere il permesso di accedere alla sua parte di acqua. Il diritto d'accesso deriva loro dall'essere membri di una comunità e di un ecosistema."

(Vandana Shiva, Il bene comune della terra, p. 53)

La produzione di opere inerenti a questo tema è notevole, collegato a questo ed ricorrente è il tema della barca (come per esempio in Amazonia) come metafora di salvezza e sicurezza (vedi fig. 18) e del viaggio. Parte dell'installazione di HortaReciclyng (vedi fig. 20) è costituita da una barca divisa in due in cui è costruito attorno il sistema di tubi e macchinari per la purificazione dell'acqua ed altri

oggetti facenti parte l'opera.

Elemento chiave dei lavori degli Orta è anche l'elaborazione di opere come kit di sopravvivenza, basti pensare alla serie di Lucy Refuge wear(1992-98), che si riferiscono a abiti come rifugio, bivacchi portatili, sacchi letto isolati (vedi fig. 24) e kit modulari di sopravvivenza. Paul Virilio scrisse a proposito:

"Gli abiti collettivi di Lucy mi fanno pensare alla pratica del corpo collettivo che esiste nella sopravvivenza. La sopravvivenza della maggior parte degli animali è legata al appartenere ad un branco. Il concetto di branco è legato all'animalità. Gli abiti collettivi di Lucy rappresentano una denuncia del ritorno dell'uomo nel branco. Nel momento che noi abbiamo detto che gli uomini sono liberi, emancipati, totalmente autonomi ella ci dice che, al contrario, c'è una minaccia e che l'uomo si sta riorganizzando. Ci riferiamo a questo nuovo fenomeno nei termini di gangs, nuove tribù, commando."

(Paul Virilio, Lucy Orta: Refuge Wear. p. 23)

In OrtaWater-MIU (2005)(vedi fig. 22) inventarono dei veicoli equipaggiati con taniche d'acqua ed in Antarctica-Life Line (2008) gli artisti crearono una varietà di equipaggiamenti di sopravvivenza. La crisi ambientale in atto a tutti i livelli ci costringe a pensare a delle strategie di sopravvivenza.

Ed è esattamente ciò che l'opera degli Orta intende fare. L'impegno sociale e l'attivismo sono due aspetti centrali nella loro poetica. In questo senso potrebbe essere accostato al pensiero di Beuys. Ma Jorge Orta ha sempre affermato che quando ha iniziato il suo percorso artistico in argentina, non si conosceva affatto il lavoro di Beuys, dato l'isolamento culturale che viveva l'Argentina durante la dittatura. Jorge infatti è nato a Rosario nel 1953. Compi gli studi di Belle Arti e contemporaneamente di Architettura sempre a Rosario tra il 1971 ed il 1979. Si impegnò subito per trasformare i metodi e le espressioni dell'attuale accademia, convincendosi che in un momento di così profondo disagio sociale, di ingiustizia e di violenza, l'arte doveva avere una ruolo sociale nella vita dell'uomo. Così si dedico a delle pratiche performative che coinvolgevano le parti sociali attraverso vari mezzi espressivi (mail art, fotografia, video, e performance diretta). Alcune di esse abbiamo ancora delle testimonianze ma alcune sono state distrutte a causa di un incendio di un suo studio. Sono di questo periodo: Cronica Grafica (1982), Transcurso Vital (1978), Testigos Blanco (1982), Madeira e Trapo (1983), Arte Portable (1983), Fusion de Sangre Latinoamericana (1984). Egli era docente alla facoltà di belle arti di Rosario e membro del CONICET, l'associazione nazionale argentina per la ricerca scientifica sino al 1984 quando ricevette una borsa di studio per un diploma di ricerca alla Sorbona di Parigi. Così si stabilì a Parigi e si dedico alla proiezioni di luce, cioè alla proiezioni di immagini luminose in grande scala. Sono di questo periodo i famosissimi Light Works in luoghi architettonici e paesaggistici mitici e significativi, come il vulcano Aso, in Giappone, la Cappadocia, in Turchia, il Zocòlo, A Città del Messico, Le Gole del Verdon, in Provenza, Francia, ed i palazzi veneziani durante la Biennale di Venezia del 1995. Ma il più importante di questi ebbe luogo nel 1992 sulle Ande peruviane durante un spedizione di 5 settimane culminata con una proiezione sui resti Inca di Macchu Picchu e Sacayhauamàn per prendere parte alla ricorrenza dei 500 anni della scoperta delle Americhe e della festa di Inti Raymi davanti a più di duecento mila indiani peruviani.

Un altro progetto a cui partecipammo alla realizzazione fu il progetto Clouds. Esso prese inizio da un viaggio degli Orta nella comunità copta del Cairo in Egitto. Qui la gente vive in condizioni disperate vicino ad una discarica. Per guadagnare i pochi soldi per vivere la gente è costretta a raccogliere e smistare i rifiuti come carta, plastica, ferro, rame ed altro per poi rivenderli. Lucy orta così racconta questa esperienza in un intervista:

"Durante una nostra ricerca sul campo e durante un incontro della comunità locale del Cairo, ci interessammo molto dei cristiani copti del quartiere di Zabbaleen, che gestiscono lo smistamento dei rifiuti della città. Le loro condizioni di vita ci scioccarono. Inter famiglie raccolgono ogni tipo di rifiuto riciclabile e i bambini vivono su montagne di spazzatura proveniente dalla città stessa. Vedemmo enormi fagotti di bottiglie di plastica che sembravano come sculture."

(Valérie Knochel, intervista Lucy Orta in Cloud-Nuages, p.189)

Jorge ci fece vedere delle immagini in cui la gente trasportava sacchi enormi di bottiglie di plastica e proprio da gueste immagini nacque l'idea delle "nuvole di bottiglie". Inizialmente doveva concludersi con una mostra in Egitto, ma poi essa fu posticipata ed invece si concretizzo con un workshop alla facoltà di architettura Ensa 5 di Versailles con la mostra finale alla Maréchalerie (Versailles). Cominciammo a ricoprire degli oggetti già usati nell'immaginario di Jorge con bottiglie di plastica: salvagenti, piccole e grandi barche, delle scale, remi, piccoli mobili, telai di finestre.... così da creare delle forme che suggerivano l'idea della nuvola. C'è un forte potere di suggestione di questi oggetti, perché nel momento che si riconoscono alcune caratteristiche formali riconducibili all'idea della nuvola, subito si fanno altre associazioni di idee sebbene la forma delle bottiglie è in parte velata dal materiale (vetroresina) che le ricopre. Una molteplicità di significati possono essere attribuiti a queste opere: come abbiamo già visto precedentemente per OrtaWater, il tema dell'acqua (e in questo senso Clouds è una continua di esso), l'isola di plastica in mezzo all'oceano pacifico, la tematica ecologica del riciclo, l'estraniazione dell'oggetto comune.

In merito all'isola di plastica possiamo riferire quello che Luc Regis dice:

"Durante il discorso inaugurale, gli artisti ricordarono che un'enorme nebulosa di rifiuti di plastica alla deriva stava contaminando gli oceani, raggiungendo la misura equivalente a due volte lo stato del Texas."

(Luc Regis, saggio in Cloud-Nuages, p.36)

Come i precedenti lavori anche questo ha una forte connotazione di

denuncia e di attivismo sociale ecologico. Il fatto di aver coinvolto gli studenti nel workshop, lo innalza di un gradino ancora più elevato. Non è il primo lavoro comunque ad avere questa particolarità. Il progetto The Gift (Life Nexus), a riguardo del cuore, è un progetto che si sviluppò in un tempo molto lungo fin dagli anni 90 in cui vide la partecipazione di migliaia di studenti delle scuole medie francesi, con lo scopo di sensibilizzare le persone sul dono degli organi ed in particolare del cuore. Il risultato fu che per la prima volta in Francia si parlasse di trapianto di organi nelle scuole. Anche se ci furono delle opere che testimoniano questa relazione tra l'artista e gli studenti, l'opera maestra fu proprio la condivisione di questa problematica ed una maggiore partecipazione nella donazione degli organi. Il loro impegno in rendere partecipi le persone si rivela in molte opere, basti pensare al ciclo dal nome Connector, HortiRecycling, 70x7 the Meal, Food, Refuge Wear.

Il principio di eco-sostenibilità è più volte ribadito dagli Orta nei loro interventi artistici. L'eco-sostenibilità è infatti, come già discusso nella sezione riguardante l'ecologia, uno dei concetti fondamentali per risolvere la crisi ambientale e sociale. In Amazonia viene chiaramente espresso che:

"Questo linguaggio di circolazione economica, sostenente il monitoraggio della natura e della modernizzazione ecologica, può essere un altra via per prevenire l'aumento del tasso di deprezzamento delle nostre risorse naturali o anche il rapido aumento del tasso di estinzione delle specie nel mondo. Inoltre, la relazione tra la perdita della biodiversità, il cambiamento climatico e lo sviluppo sostenibile per le popolazioni deve essere trasformata in un meccanismo finanziario in direzione della preservazione degli ecosistemi. Ambiente ed economia hanno iniziato ad essere intrinsecamente collegati."

(Dal Catalogo per la mostra Amazonia, p.2)

Analoghi riflessioni vengono fate in altri interventi come HortiRecycling, Food, per farne qualche esempio. Jorge e Lucy Orta si attestano sicuramente tra gli artisti più impegnati in questo ambito e dimostrano una grande maturità artistica nel portare avanti con grande coraggio i loro progetti di rinnovamento culturale e sociale. A mio parere si attestano come tra i più interessanti artisti contemporanei e del futuro. Nel prossimo capitolo cercherò di fare una sintesi alla luce di quanto è emerso dai precedenti capitoli.

Capitolo 5. La Catastrofe ecologica. Conclusioni.

"Mit gelben Birnen hänget Und voll mit wilden Rosen Das Land in den See. Ihr holden Schwäne, Und trunken von Küssen Tunkt ihr das Haupt Ins helignüchterne Wasser.

Weh mir, wo nehm' ich, wenn
Es Winter ist, die Blumen, und wo
Denn sonnenshein,
Und Schatten der Erde?
Die Mauten stehn
Sprachlos und kalt, im Winde
Klirren die Fahren."
"Di pere gialle colma
E di rose selvatiche pende
La campagna sul lago,
O cigni soavi,
Ed ebbri di baci
Immergete il capo
Nell'acqua sobria santa.

Ahimè dove prenderò, quando Sarà l'inverno i fiori, e dove La luce del sole E le ombre della terra? Le mura si ergono Mute e fredde, nel vento Stridono le banderuole."

Friedrich Holderlin, poesia: Metà della vita.

Viviamo in un epoca di emergenza ecologica e continuamente riceviamo notizia di catastrofi e disastri ecologici. Purtroppo ne abbiamo una lunga e triste serie. Siamo costantemente bombardati dai media riquardo a eventi disastrosi, spaventosi e che compiono stragi di vite umane e non solo. Terremoti, Uragani, Tifoni, Tsunami, frane, valanghe, incendi, petroliere che versano il petrolio in mare... la lista è lunga. Usiamo il termine catastrofe, disastro senza accorgerci che c'è una differenza concettuale di fondo. In qualche modo questi termini presuppongono una fine anzi la fine per eccellenza, la fine del mondo, la fine del tempo. Telmo Pievani distingue 5 termini che rappresentano 5 sfumature di un concetto che assume significati leggermente diversi a seconda di come lo si affronti: Catastrofe, disastro, apocalisse, nemesi, estinzione. Descriverò brevemente quale significato e origine ha il termine catastrofe. Esso deriva dal greco, e veniva usato nella tragedia classica per designare quella mutamento nell'azione del dramma da cui ne consegue il compimento, Andrea Tagliapietra ne dà una precisa definizione:

"Ai giorni nostri la parola catastrofe è ritenuta pressoché sinonimo di "disastro", "distruzione", e "rovina", nei vocabolari e nei lessici del XVIII secolo, invece, il termine restava riservato — e lo resterà prevalentemente ancora a lungo — ai trattati di drammaturgia. Nella

voce Catastrophe dell'Encyclopédie, Mallet ne definisce l'oggetto secondo i dettami della poetica classica: «il cambiamento o la mutazione che giunge alla fine dell'azione d'un poema drammatico, e che la porta a compimento». Ma nella voce Tremblements de Terre, redatta da Paul Henry Thiry d'Holbach e pubblicata undici anni dopo il terremoto, il filosofo illuminista scriveva che «l'Europa si è appena riavuta dalla paura che le ha causato la terrificante catastrofe della capitale del Portogallo»."

(Andrea Tagliapietra, Sulla Catastrofe, p. XVIII)

Il terremoto e la conseguente tragedia in vite umane e risorse che investi Lisbona nel 1755, fu per l'Occidente un evento che determino una cesura nella memoria e negli animi degli uomini. Quell'evento fu sentito come una "fine". La fine può essere avvertita in vari modi ma come dice Tagliapietra:

"come annientamento, come la consumazione di tutto quello che, fino a quel momento, apparteneva all'ordine delle cose, ma può essere vista anche come un brusco e repentino cambio di direzione, come quello sconvolgimento profondo che consente alla svolta di essere autenticamente radicale."

(Andrea Tagliapietra, Sulla Catastrofe, p. XVIII)

Sicuramente fu la fine delle certezze di un epoca, ma anche la fine della fiducia per alcuni in Dio (Voltaire), e fonte di speculazioni scientifiche per Kant.

Fu una svolta di sicuro, e per questo si usò il termine catastrofe, poiché l'etimo deriva dal verbo greco *strépho* che significa "girare", "svoltare:

"Nell'etimologia della catastrofe risuona, infatti, il verbo greco strépho che ha, tra i suoi numerosi significati, anche quello di "girare" nel senso di "girare la barra del timone", mutando rotta, oppure di "volgere lo sguardo", "ruotare le pupille", cambiando panorama. In questo senso la catastrofe non è solo una figura tradizionale della distruzione e dell'annientamento, ma un simbolo poderoso della trasformazione."

(Andrea Tagliapietra, Sulla Catastrofe, p. XVIII)

Il termine catastrofe inoltre fu usato nel novecento in campo scientifico nella teoria delle catastrofi dal matematico René Thom:

"La catastrofe è il "salto" da uno stato a un altro o da un cammino a un altro. Catastrofe, dunque, non significa in assoluto fine, ma mutazione di forma, magari riadattamento. In ogni caso vi è catastrofe se ciò che muta ha carattere di irreversibilità".

(A.E.R Woodcok, M. Davis, La teoria delle catastrofi, p. 47 dal saggio di A. Tagliapietra, Sulla catastrofe, p. XVIII)

Secondo questo modello matematico vi è una transizione discontinua tra i diversi stadi, poiché tra lo stadio iniziale e quello finale, gli stadi intermedi sono altamente instabili. Secondo Salvatore Natoli il modello epistemologico della catastrofe può essere applicato al periodo storico della seconda modernità in cui stiamo ancora vivendo definendolo come l'epoca dell'"ordine per fluttuazione":

"Se un'epoca corrisponde a un raccogliersi del tempo in se stesso per acquistare qualità, ebbene essa può modificarsi entro di sé o, addirittura, sfaldarsi. Quando un epoca raggiunge un punto elevato di instabilità, esce da sé. Ma non precipita nel vuoto. La fine della moderno — per esempio — non consente più di interpretare la storia in termini di progresso, ma non abolisce affatto il tempo. E neppure la stessa storia. Essa pone le condizioni per una diversa esperienza della temporalità, per una combinazione diversa di passato, presente, futuro".

(Salvatore Natoli, Progresso e catastrofe. Dinamiche della modernità, pp. 199-200)

La percezione di vivere in un epoca "in uno stato di crisi permanente" che affiora più volte nel Novecento e si fa scenario stabile nell'attualità affonda le sue radici proprio "in quell'endiadi portentosa di progresso e catastrofe che ha nella spettacolare epifania del grande terremoto di Lisbona il suo dramma archetipico e nella lucida ékprasis benjaminiana dell'Angelus Novus di Klee - «dove ci appare una catena di eventi, egli vede una sola catastrofe, che accumula senza trequa rovine e la rovescia ai suoi piedi» - la sua smaltata araldica". (Andrea Tagliapietra, Sulla Catastrofe, p. XIX) Se però guardiamo nel passato, ancor prima della nascita della storia, c'è una catastrofe che sorpassa di gran lunga il terremoto di Lisbona: un meteorite del diametro di circa dieci chilometri infatti 65 milioni di anni fa si schiantò sulla terra al largo della costa dello Yucatan vaporizzando l'oceano e creando un cratere di 180 chilometri nella crosta terrestre, ci furono dei terremoti spaventosi, e l'onda sismica percorse tutto il globo diverse volte ininterrottamente, tsunami ed uragani imperversarono con un potere di distruzione inimmaginabile, l'atmosfera fu carica di fuliggine , cenere e materiale incandescente in modo tale che ci furono enormi cambiamenti climatici tali da causare l'estinzione di più della meta delle specie viventi. Dice infatti Telmo Pievani:

"Il fuoco e il freddo si alternarono per secoli come piaghe bibliche. Nulla fu come prima. Più della metà delle specie, di ogni ordine e fattezza, dal plancton al dinosauro, non sopravvisse alla maledizione piovuta dal cosmo. Perché il mondo tornasse a respirare, ci vollero migliaia, forse milioni, di anni."

(Telmo pievani, La fine del mondo. Guida per apocalittici perplessi., p. 8)

Questa catastrofe fu come dice Telmo Pievani "la nostra fortuna". Da un punto di vista evoluzionistico diede l'avvio ad una diversificata

evoluzione fino a giungere dopo milioni di anni alla comparsa della specie umana su questo pianeta:

"Si è trattato di una spettacolare e continua staffetta evoluzionistica, con il testimone affidato a forme viventi che diventeranno i nostri lontani antenati. Noi Homo sapiens, dunque siamo figli di questa catastrofe orrenda."

(Telmo Pievani, La fine del mondo. Guida per apocalittici perplessi., p. 9)

Il termine catastrofe quindi oltre al significato di svolta, di cambiamento epocale acquisisce un significato evoluzionistico. C'è comunque una situazione paradossale in tutto ciò. L'umanità è sta sempre ossessionata dal sentimento della fine. Intendendo con il sentimento della fine come il più terribile dei sentimenti, cioè la fine del mondo, dell'umanità, di tutto ciò che esiste. Tutti i movimenti millenaristi provano questo. Molti studiosi hanno affrontato l'argomento (tra qui Pievani da cui ho tratto parte di queste informazioni) ma non intendo fare un excursus anche su ciò. Mi limiterò a dire che il 100% dei movimenti millenaristi non aveva ragione, poiché nessuno ha potuto dire che è giunta la fine!
Il paradosso di cui accennavo più sopra è sta nel fatto che come dice Telmo Pievani:

"È ironico pensare che il beneficiario di questa fine del mondo (degli altri) sia oggi così ossessionato dalla fine del mondo (il proprio)."

(Telmo Pievani, La fine del mondo. Guida per apocalittici perplessi, p. 9)

E più avanti continua:

"Quasi infatti fosse un vizio, abbiamo inflitto la stessa sorte, per nostra mano intenzionale a milioni di specie viventi, estinte a causa della sempre più ingombrante presenza umana. Quasi fosse un contrappasso per la nostra miopia, ora cominciamo a temere che si possa fare la stessa fine dei dinosauri, prima o poi. Ma il senso di colpa e un inveterato antropocentrismo impregnano le umane menti. Così siamo riusciti ad addomesticare anche la fine del mondo, a immaginarcela come il culmine di un disegno, come una rivelazione, come una giusta punizione per chi se lo merita (e c'è sempre qualcuno che se lo merita), come la realizzazione di un destino già scritto già dall'inizio."

(Telmo Pievani, La fine del mondo. Guida per apocalittici perplessi, p. 9)

Cosi noi umani cerchiamo di esorcizzare questo sentimento parlando della possibile fine, ben sapendo dell'imprevidibilità della storia naturale, che è potuta esistere senza di noi per ben 3,8 miliardi di anni. Ciò nonostante quest'epoca che - come ho spiegato nel capitolo dell'ecologia - si presenta come un epoca di crisi ecologica, potrà

determinare un notevole cambiamento nelle concezioni, nei paradigmi di pensiero e nelle modalità di approccio al reale. Se l'uomo saprà accoglierla in modo positivo è un altro questione ma comunque tutto ciò accadrà. Il senso di tramonto e di declino dell'Occidente era già stato avvertito, basti pensare a Spengler, Heidegger, e Jaspers e da molti artisti e intellettuali.

Inevitabilmente questo si dovrà riflettere anche nella pratica artistica. Ho voluto fare questa ricerca per approfondire questa questione. Nei tre artisti che ho presentato ci sono tutti questi elementi, in maniera differente ed anche contrastante, ma è palese che ci siano, e cioè il senso del tramonto, il sentimento di una catastrofe e l'approccio ecologico.

L'entrata dell'ecologia nell'arte comporta tutta una serie di problematiche o per lo meno solleva una moltitudine di domande. Innanzitutto ci si accorge che l'ecologia come scienza è una disciplina giovane, che non ha una lontano passato, ma sebbene questo, ha avuto un'evoluzione considerevole. Le problematiche sollevate dall'ecologia — mi riferisco qui alla crisi ambientale — però sono state affrontate proprio perché una disciplina scientifica dimostrava la verità di alcuni fenomeni negativi. Sono stati applicati dei modelli poiché la scienza (ecologia) aveva creato i suoi. Ci si dovrebbe chiedere a questo punto se l'arte deve seguire anche questi modelli. Difficile a dirsi. Forse a questo punto meriterebbe considerare l'ecologia sotto altri aspetti, non solamente come disciplina scientifica ma come disciplina filosofica, come radice epistemologica per un altro tipo di pensiero.

Fritjof Capra ha parlato molte volte di un cambiamento di paradigma che avverrà in un futuro prossimo, il passaggio da una modalità di pensiero meccanicistica, riduzionistica, antropocentrica ad una ecologica-olistica. Non accorgendosi comunque che in definitiva anche questo è un modello e come dice Nicola Russo tutti i modelli sono delle riduzioni derivate da analisi, e quindi non si va molto lontano. L'unico approccio possibile allora sarebbe quello di considerare l'ecologia come disciplina etico-morale, d'altronde "Il tema del male naturale e del male morale è sempre li, al cuore delle nostre interpretazioni". (Telmo Pievani, La fine del mondo. Guida per apocalittici perplessi., p. 10).

L'ecologia se sopratutto vista in questo ultimo modo pone delle ulteriori questioni rispetto all'arte. Se si parla di etica, si intende anche un atteggiamento politico nei confronti della realtà umana. Beuys aveva ben affrontato il problema e lo aveva posto sulle basi della scultura sociale, in un ampia rilettura della concezione dell'arte e della vita. Resta il fatto che è lecito chiedersi se l'arte debba in maniera diretta farsi promotrice di azioni nel senso dell'ecologia ed in questo modo essere parte attiva del cambiamento in atto oppure se l'arte abbia i suoi linguaggi i suoi limiti ed i propri ambiti metodologici che la confini nell'assunto dell'arte per l'arte e accolga le istanze dell'ecologia solo per via indiretta. La questione è aperta e credo che ci sia un ampia offerta di proposte in questo senso, forse più attive all'estero e sopratutto nei paesi nordici, anglosassoni e negli stati uniti. Penso che questa è la sfida aperta per gli artisti del futuro e sicuramente sarà una parte del mio cammino di artista.

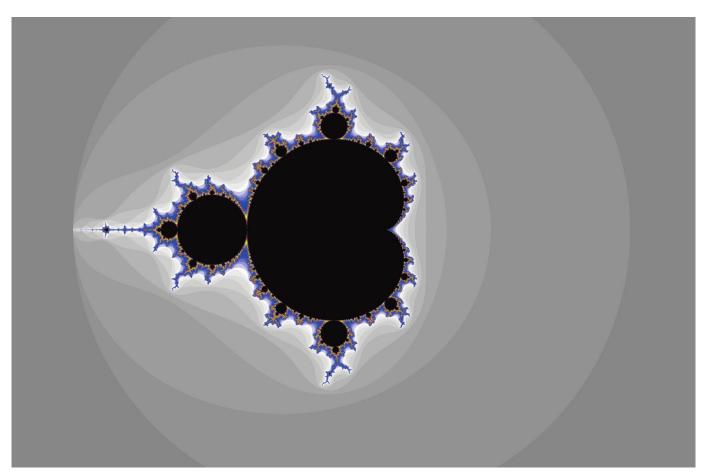


Fig. 1: Frattale dell'insieme di Mandelbrot.

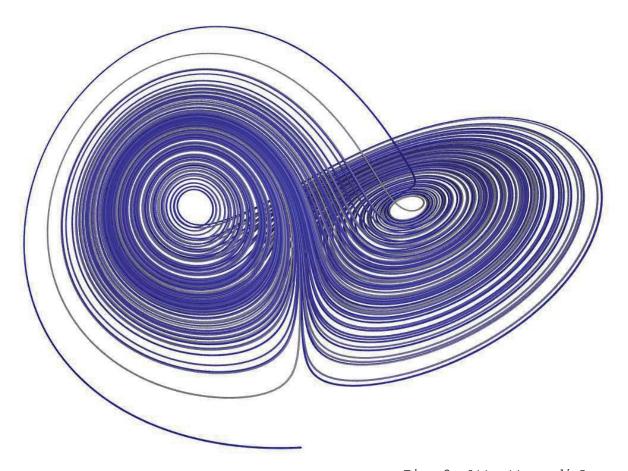


Fig. 2: Attrattore di Lorenz.



Fig. 3: Disegni di piante di Leonardo da Vinci.



Fig. 4: Vergine delle rocce, Leonardo da Vinci.

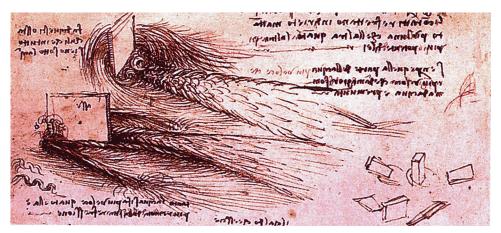


Fig. 5: Disegni di moti dell'acqua di Leonardo da Vinci.

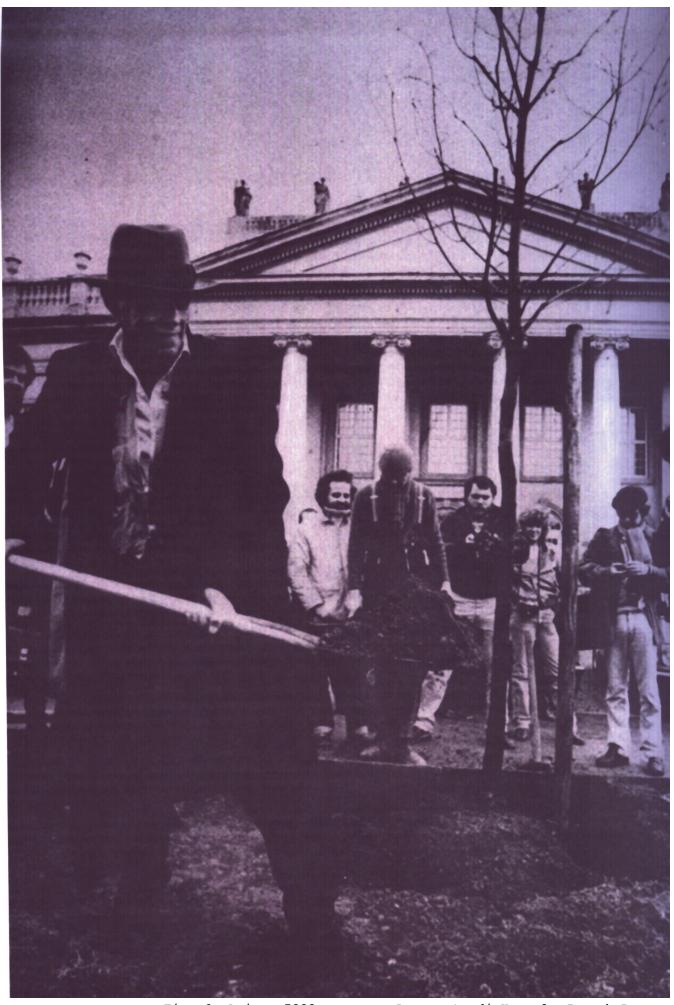


Fig. 6: Azione 7000 querce a Documenta di Kassel, Joseph Beuys.

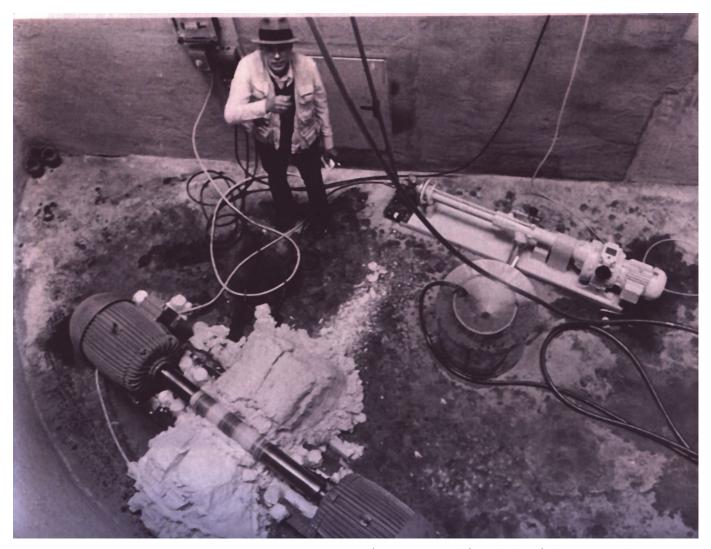


Fig. 7: Macchina del miele, Joseph Beuys.

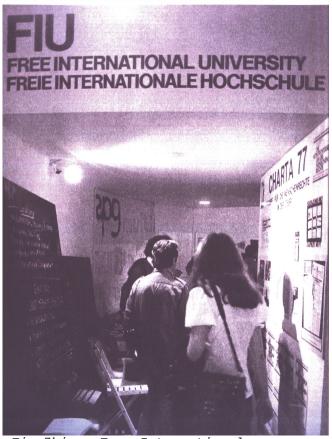


Fig.7bis : Free International University, Joseph Beuys.



Fig. 8: Come spiegare l'arte ad una lepre morta, Joseph Beuys.

Azione terza via -Iniziativa promozionale-



Idea e tentativo pratico per realizzare una alternativa ai sistemi sociali esistenti nell'Occidente e nell'Oriente

Fig. 8bis: Copertina del testo per Azione terza via, Joseph Beuys.



Fig. 9: Spiral Jetty, vista dall'alto, Robert Smithson.

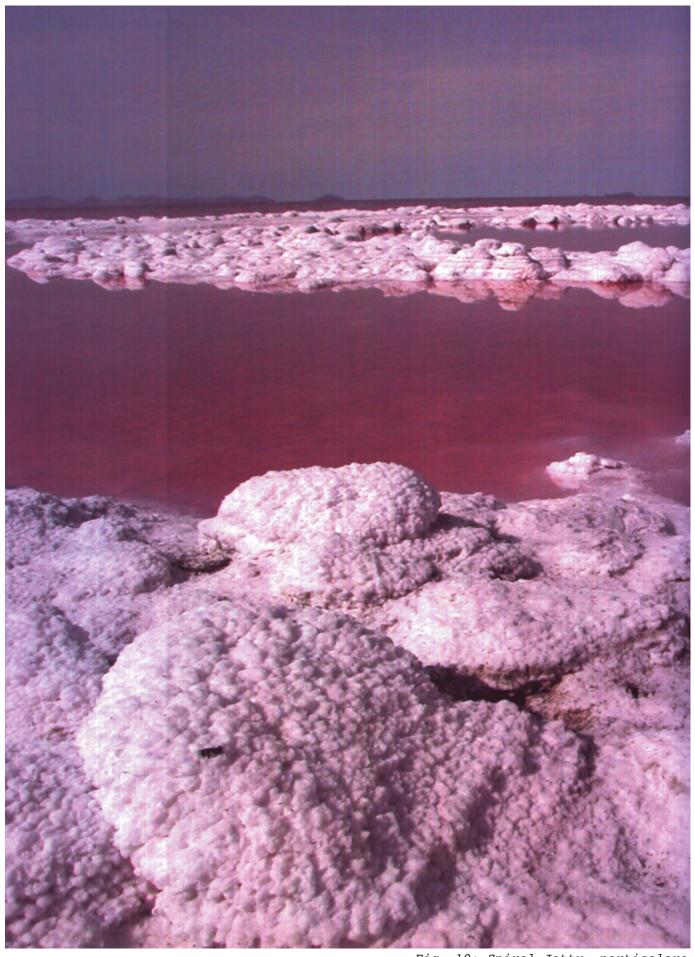
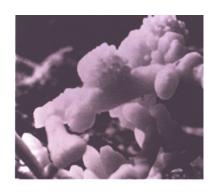


Fig. 10: Spiral Jetty, particolare di scorcio, Robert Smithson.





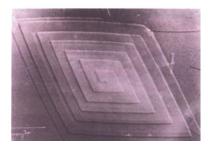


Fig. 11: Spiral Jetty, particolare e cristalli di sale al microscpio elettronico, Robert Smithson.

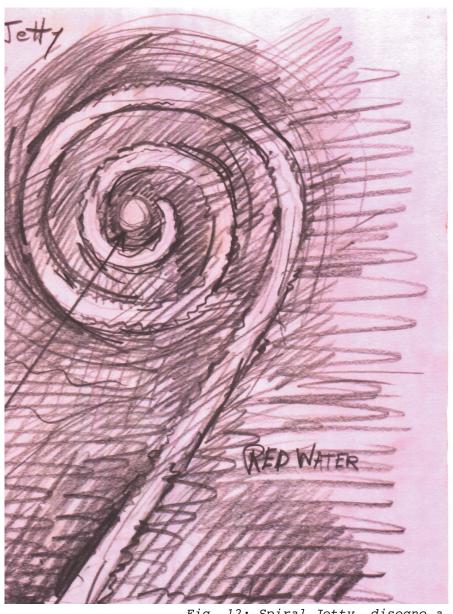


Fig. 12: Spiral Jetty, disegno a matita, Robert Smithson.



Fig. 13: Partially Buried Wooshed, Robert Smithson.

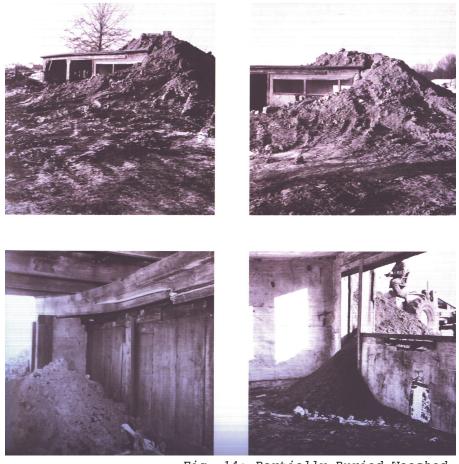
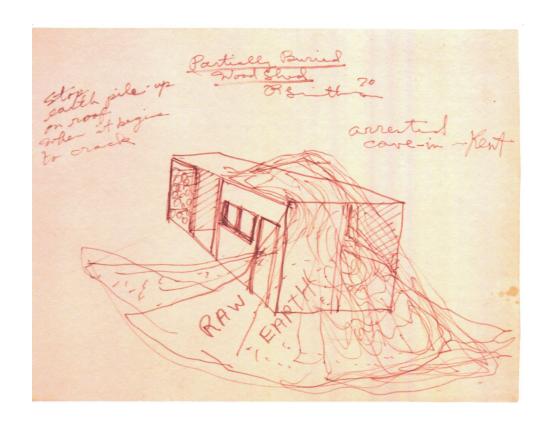


Fig. 14: Partially Buried Wooshed, particolari, Robert Smithson.



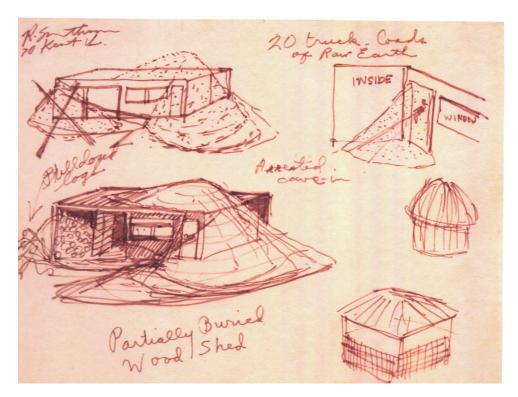


Fig. 15: Partially Buried Wooshed, disegni, Robert Smithson.

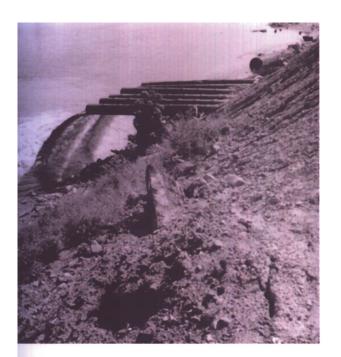






Fig. 16: Passaic, Robert Smithson.

Art: Themes and the Usual Variations



Monuments of Passaic, 1967





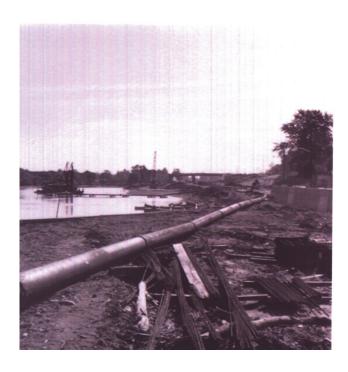




Fig. 17: Passaic, Robert Smithson.



Fig. 18: Amazonia, Jorge Orta.



Fig. 19: Amazonia, Jorge Orta.

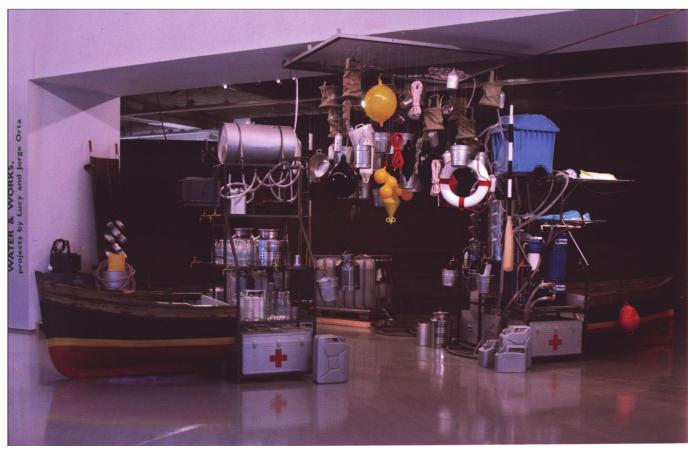


Fig. 20: Ortastation Water, Jorge Orta.



Fig. 21: Ortastation F.I.U, Jorge Orta.



Fig. 22: Ortastation Water unit, Jorge Orta.



Fig. 23: Cloud raft, Jorge Orta.



Fig. 24: Sleeping suspension, Jorge Orta.

Bibliografia

John D. Barrow, L'universo come opera d'arte, Milano, Bur, 2006.

Gregory Bateson, Verso un ecologia della mente, Milano, Adelphi, 2007.

Gregory Bateson, Mente e natura, Milano, Adelphi, 2008.

Zygmunt Baumannn, La società dell'incertezza, Bologna, il Mulino, 1999.

Zygmunt Baumannn, Modernità liquida, Bari, Laterza, 2011.

J. Baudrillard, Lo scambio simbolico e la morte, Milano, Feltrinelli, 2006.

Ludwig von Bertalanffy, Teoria generale dei sistemi, Milano, Mondadori, 1971.

Murray Bookchin, Ecologia della libertà, Milano, Eleuthera, 2010.

Fritjof Capra, Il punto di svolta, Milano, Feltrinelli, 2007.

Fritjof Capra, La rete della vita, Milano, Bur, 2010.

Fritjof Capra, La scienza universale, arte e natura nel genio di Leonardo, Milano, Bur, 2009.

Fritjof Capra, La scienza della vita, Milano, Bur, 2012.

Francesco Careri, Walkscapes, Torino, Einaudi, 2006.

Leonardo da Vinci, Codice Atlantico, Firenze, Giunti, 1975-1980.

Giovanni Della Casa, L'ecologia profonda, Udine, Mimesis, 2011.

Sergio Dellavalle, *Urgenza ecologica saggi vari a cura di*, Milano, Baldini Castoldi Dalai, 2003.

Massimo Donà, *La vera mimesis*. *Joseph Beuys*, Milano, Silvana Editoriale, 2004.

Umberto Galimberti, *Il tramonto dell'occidente*, Milano, Feltrinelli, 2003.

Umberto Galimberti, *Psiche e technè*, Milano, Feltrinelli, 2003. Arnold Hauser, Storia sociale dell'arte vol 4, Torino, Einaudi, 1987. Martin Heidegger, *L'abbandono*, Genova, Il melangolo, 1983. Martin Heidegger, *Introduzione alla metafisica*, Milano, Adelphi, 2010.

Martin Heidegger, La poesia di Hölderlin, Milano, Adelphi, 2007. Martin Heidegger, L'origine dell'opera d'arte, Milano, Christian Marinotti Edizioni, 2000.

Martin Heidegger, Sentieri interrotti, Milano, Bompiani, 2006.

Martin Heidegger, La questione della tecnica, trad. it. in Saggi e discorsi, Mursia, 1976.

Martin Heidegger, Essere e tempo, Milano, Longanesi, 2001.

Martin Heidegger, Identità e differenza, in "Teoresi", 1960.

Douglas Hofstadter, Godel, Escher, Bach: un'Eterna Ghirlanda Brillante, Milano, Adelphi, 2008.

Friedrich Hölderlin, Poesie a cura di Luca Crescenzi, Milano, Bur, 2006.

Karl Jaspers, La bomba atomica e il destino dell'uomo, Milano, Il Saggiatore, 1960.

Serge Latouche, La fine del sogno occidentale, Milano, Eleuthera, 2010. Serge Latouche, Breve trattato sulla decrescita serena, Torino, Bollati Boringhieri, 2008.

James Lovelock, *Le nuove età di Gaia*, Torino, Bollati Boringhieri, 1991.

Benoit Mandelbrot, La geometria della natura, Milano, Einaudi, 2000. Francesca Alfano Miglietti, *Manuale delle passioni*, Milano, Skira, 2007.

Lucy e Jorge Orta, *Cloud-Nuages ensa v Versailles*, Bologna, Damiani, 2011.

Roger Penrose, La mente nuova dell'imperatore, Milano, Bur, 2000.

Telmo Pievani, La fine del tempo, Bologna, Il Mulino, 2012.

Nicola Russo, Filosofia ed ecologia. Idee sulle scienze e sulle prassi ecologiche, Napoli, Guida, 2011. versione e-book

Percy Bysshe Shelley, *Poesie* a cura di Roberto Sanesi, Milano, Mondadori, 1990.

Robert Smithson, catalogo Moca, Berkley, University of California Press, 2004.

Oswald Spengler, Il tramonto dell'occidente, Milano, Longanesi, 2008. Heiner Stachelhaus, *Joseph Beuys. Una vita di controimmagini*, Milano, Johan & Levi, 2012.

Voltaire, Rosseau, Kant Sulla Catastrofe. L'illuminismo e la filosofia del disastro. A cura di Andrea Tagliapietra. Milano, Bruno Mondadori 2004.

Henry David Thoreau, Camminare, Milano, SE, 1989.

Henry David Thoreau, Welden o vita nei boschi, Milano, La Biblioteca Ideale Tascabile, 1995.

Gianni Vattimo, La fine della modernità, Milano, Garzanti, 1999.

Julius Verne, L'isola misteriosa, Venezia, Marsilio, 1999.

Alan Weisman, *Il mondo senza di noi*, Torino, Einaudi, 2008. Le Scienze, Roma, numero di febbraio 2012.

Webgrafia

www.anthropocene.info

www.clubofrome.org

www.ecologiaprofonda.co

www.filosofico.net/spengler.htm

www.ipcc.ch

www.studio-orta.com

www.robertsmithson.com

www.oecd.org

www.wikipedia.it

Quest'opera è stata rilasciata con licenza Creative Commons Attribuzione -

Non commerciale - Non opere derivate 4.0 Internazionale.

Per leggere una copia della licenza visita il sito web http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/.