

Ralph R. Acampora
**Etologia inventiva: progetti sostenibili per riattivare
 l'interazione tra umani e animali**

Le civiltà viventi creano, quelle morenti costruiscono musei (M. Fischer).

I progettisti avevano in mente qualcosa di più che riempire uno zoo; stavano costruendo una comunità, una nuova branca della storia naturale (F. Turner)¹.

Parte integrante dell'imperativo culturale a favore di una prassi ecologicamente sostenibile è la richiesta di un rinnovamento e di un rafforzamento delle (inter)relazioni degli esseri umani con gli altri animali, in particolare quelli selvatici. Ultimamente, tendenze biofiliche latenti si sono arricchite grazie allo sviluppo di campi diversi, quali l'etica interspecifica, la psicologia comparata e le opere d'arte zoocentriche. In questo contesto, stanno emergendo forme di moralità postumanista, gli zoologi comportamentali e cognitivi indagano l'innegabile intelligenza e socialità di organismi complessi (quali cetacei, primati ed elefanti) e gli artisti infondono un'aria nuova nella rappresentazione dell'animalità². A partire da questo scenario, nel presente saggio intendo discutere e sostenere l'introduzione di tecnologie innovative che favoriscano l'incontro interspecifico, sul tipo di quelle progettate e realizzate da Natalie Jeremijenko, i cui lavori possono essere intesi come una variante etologica o una rielaborazione dell'"ecologia inventiva" di Frederick Turner³. Tra gli anni '80 e gli anni '90 del secolo scorso, Turner ha avanzato l'idea provocatoria di una nuova forma di teoria e di pratica ecologista, che si distinguesse dalle correnti tradizionali dell'ambientalismo: quella *conservazionista*, che mira ad un "uso saggio" delle risorse, quella *preservatrice*, che rappresenta un tentativo donchisciottesco, se non del tutto incoerente, di "salvare" la o "intervenire in aiuto" della natura e quella *restauratrice*, da intendersi come un tentativo di

¹ Le citazioni in esergo sono tratte da Martin H. Fischer, *Curmudgeon*, in «Funny Times», Agosto 2007, p. 8 e Frederick Turner, *Evolution and the City*, atto V, scena II (vv. 43-46), in *Genesis: An Epic Poem*, Saybrook, Dallas 1988, p. 261.

² Cfr., ad es., il lavoro di Marshall Arisman.

³ Gran parte del discorso qui sviluppato è una parafrasi del saggio di Turner intitolato *The Invented Landscape*, in R. G. Botzler and S. J. Armstrong (a cura di), *Environmental Ethics: Divergence and Convergence*, McGraw-Hill, Boston 1993, p. 330-342, ripreso poi in A. D. Baldwin et al. (a cura di), *Beyond Preservation: Restoring and Inventing Landscapes*, University of Minnesota, Minneapolis 1994, pp. 35-66.

ritorno al passato, agli ecosistemi "autentici" riportati alle loro condizioni di purezza pre-industriale (o pre-umana?).

L'*ecologia inventiva* di Turner propone invece un programma di intervento umano creativo non tanto *nella* natura ma *con* la natura, intesa quest'ultima come forza creativa originaria:

La natura è il processo interattivo, l'essere in contatto di ogni cosa con tutte le altre [...] [e perciò], almeno potenzialmente, la civiltà può essere [non solo] restauratrice, [ma anche] promotrice e persino creatrice della diversità naturale, nella stessa misura in cui è protettrice e preservatrice⁴.

Questo approccio supera gli svantaggi che derivano dal perseguimento di modelli già noti; in altri termini, esso oltrepassa l'idea conservazionista di limitare il prelievo delle risorse, la nostalgia lamentosa dei progetti di preservazione e l'arbitraria aspirazione a compensazioni, sempre inadeguate, tipica della corrente restauratrice.

L'ecologia inventiva crea e dissemina nuovi biomi e nuove specie⁵. Analogamente, ciò che sto descrivendo come etologia inventiva progetta e attua nuove forme di interazione tra specie diverse; in altre parole, realizza una sorta di opera d'arte basata su *performance* e tecnologie declinate in termini zoologici. Interventi di questo tipo si oppongono ai tentativi disastrosi di mummificare l'animalità e l'arte in contesti museali quali gallerie e zoo⁶, impegnandosi invece nel tentativo di ricreare dinamicamente connessioni vive e una coscienza biotica situata. La Jeremijenko, ad esempio, ha realizzato una serie di progetti intitolati collettivamente «*Ooz*»⁷, che rompono con la grammatica tipica dell'esibizione zoologica, che prevede animali messi in mostra come oggetti passivi dell'osservazione umana e spettatori umani non

⁴ *Ibidem*, p. 331.

⁵ Un esempio grandioso, anche se utopistico, una sorta di *science fiction* ai limiti della realizzabilità tecnica, è quello proposto da Turner quando discute della possibilità di trasformare l'ambiente di Marte in quello terrestre a livello della macro-scala di un'ingegneria planetaria. Al proposito, cfr. *Life on Mars: Cultivating a Planet – and Ourselves*, in «Harper's», Agosto 1989, pp. 33-40 e *Genesis*, cit.

⁶ Dal punto di vista di un'estetica deweyana, l'etologia inventiva può essere considerata come una forma d'arte. Secondo questa prospettiva ogni tentativo cosciente di rendere l'esperienza più ricca può essere considerato un'opera d'arte, che pertanto non è vista come un abbellimento frutto di una cultura alta alla stregua delle decorazioni dei monasteri. Lo stesso Dewey ha incluso i mestieri tra le forme d'arte e, quindi, ritengo che la sua definizione possa comprendere anche certi aspetti della tecnologia del tipo di quelli utilizzati nelle installazioni dell'etologia inventiva. Al riguardo, cfr. John Dewey, *Arte come esperienza*, trad. it. di G. Matteucci, Aesthetica, Palermo 2007.

⁷ «*Ooz*», ossia «zoo» scritto al contrario, con una connotazione incidentale ma significativa di propagazione oltre il contenimento grazie al richiamo al termine «ooze»: colare, trasudare, diffondersi.

attivamente partecipi all'incontro con gli animali⁸. In una installazione nei Paesi Bassi, grazie ad un dispositivo di controllo remoto, gli umani possono dirigere oche artificiali, farle nuotare verso e farle vocalizzare con uccelli della stessa o di altre specie, le cui reazioni a loro volta possono essere osservate attraverso videocamere computerizzate⁹.

A chi obietterà che questo contesto interattivo è intrusivo nei confronti degli animali non umani in esso coinvolti, rispondo sottolineando che questi stessi animali sono selvatici e che essi mantengono una totale libertà di accettare o di evitare gli scenari appena descritti, al contrario di quanto normalmente avviene negli zoo. Un'altra posizione critica potrebbe sostenere che lo scenario delle tecno-ocche ci allontana ulteriormente dalla possibilità di un incontro autentico con gli altri animali, dal momento che introduce tra noi e loro (gli uccelli viventi coinvolti) la mediazione di artefatti (gli apparati di tracciamento/proiezione e i doppi virtuali delle oche). Riguardo a questo vorrei ribattere sottolineando che l'etologia inventiva sfida l'infelice tradizione maggioritaria dell'ambientalismo, ossia la demonizzazione della tecnologia intesa sempre ed esclusivamente come alienante. Grazie ad *Ooz*, essa diviene invece una forza motrice che contribuisce a costruire un meticcio conviviale di comunicazione e interazione zootica (ogni volta che gli animali reali rispondono alla mossa iniziale dei loro cugini artificiali), che ritengo elemento salutare di qualunque stile di vita realmente sostenibile. *Ooz*, sostituendo la dinamica noi/loro tipica della posizione unilaterale dello spettatore, rende possibile la prospettiva della costruzione di un *noi* interspecifico.

Questa prospettiva, grazie alla modificazione del punto di vista introdotta da Turner, cambia radicalmente la nostra concezione della Natura: essa non è più intesa come opposta all'umano e all'artificiale, ma come un universo già da sempre tecnologico che racchiude in sé anche l'*homo faber*. Secondo Turner i corpi biologici sono sistemi altamente organizzati di energia meccanica ed elettrochimica. Anche in assenza di strutture complesse di coscienza, tutti i corpi viventi sono protesici nel senso che incorporano materia aliena per metterla al servizio di interessi "artificiali", i quali estendono il campo di influenza e l'area di interfaccia dei corpi medesimi. Si potrebbe pertanto affermare che «il corpo di un organismo vivente è la sua tecnologia e la tecnologia di un organismo

è il suo corpo»¹⁰. Il corollario di questa affermazione per l'umanità è che «la nostra tecnologia è un'estensione del nostro corpo»¹¹. Presa nella sua totalità e proiettata sulla scala dell'evoluzione ecologica, la Natura è il regno del divenire che sviluppa, in modo continuo e interattivo, la complessità attraverso l'azione di fattori tecnologici. L'etologia inventiva è quindi in consonanza e non in contrasto con i processi "naturali"; da questo punto di vista, *Ooz* è semplicemente un plesso più densamente organizzato di interazioni tra organismi.

Un altro progetto *Ooz*, che illustra efficacemente le caratteristiche dell'etologia inventiva, è la voliera aperta chiamata «*For the Birds*», che fu installata sopra il tetto della Galleria Postmasters nel Lower Westside di Manhattan nell'autunno del 2006¹². Per questo «sviluppo urbano miniaturizzato» a favore di una coabitazione interspecifica era essenziale il «modulo di prateria posto sulla cima del tetto»: questo infatti offre una matrice di opportunità agli uccelli di passaggio (principalmente uccelli, ma anche farfalle, scoiattoli, microorganismi e piante), di mangiare, riposarsi, giocare, decomporsi e/o moltiplicarsi nei modi e nei tempi che ritengono più adatti¹³. Gli artisti predisponavano lo scenario e i visitatori umani potevano condividere le attività in corso, guardando e udendo direttamente o attraverso le riprese di una telecamera che venivano proiettate all'interno dell'edificio¹⁴. La struttura comprendeva diverse postazioni per l'alimentazione, zone di compostaggio, ruote panoramiche in miniatura che i piccioni trovavano interessanti e un microfono capace di captare e amplificare i suoni degli uccelli¹⁵.

For the Birds mette in primo piano una delle caratteristiche specifiche dell'etologia inventiva, cioè la sua aspirazione a scardinare il paradigma dell'*apartheid* delle specie imposto dalla civiltà dominante (attraverso regimi di violenza socialmente invisibili quali, ad esempio, il "controllo dei parassiti" degli animali urbani) e paradossalmente perpetuato da alcune posizioni abolizioniste del movimento animalista (lotte di liberazione o per i diritti che obbediscono ai diktat del divieto di contatti interspecifici). La tettoia-prateria esemplifica anche concretamente quella che alcuni geografi animali e teorici transpecisti definiscono con il termine di *zoopolis*¹⁶. Zone selvatiche urbane, come quelle dei

10 F. Turner, *Invented Landscape*, cit., p. 337.

11 *Ibidem*.

12 Cfr. <http://postmastersart.com>, link "Natalie Jeremijenko" nel menu "Artists".

13 Cfr. <http://www.environmentalhealthclinic.net/projects/mud/>.

14 Cfr. il sito *Ooz*, link "Communication Technology" nel menu "For the Birds".

15 Per maggiori informazioni, cfr. il link "Twoilets" nello stesso menu. La Jeremijenko ha curato il sito *Ooz* insieme a Evo Design, Leeser Architects, Bonnetti/Kozerski, Materiallab, System Architects e The Living.

16 Cfr., ad es., Jennifer Wolch *et al.*, *Trans-species Urban Theory*, in «Environmental and Planning D: Society and Space», n. 13, 1995, pp. 735-760.

8 L'indirizzo del sito *Ooz* è: <http://www.nyu.edu/projects/xdesign/ooz/>.

9 Cfr. il link "Robotic Geese" nel sito *Ooz*. Una variante di questa installazione prevede la fruizione e lo spostamento di *avatar* virtuali che rendono possibile ai partecipanti umani la fruizione di esperienze mimetiche con controparti reali; cfr. il link "Ooz Chair" sempre nello stesso sito.

giardini pensili, sebbene all'inizio siano semplicemente degli spazi interstiziali, danno però corpo all'ideale visionario di una comunità conviviale per le diverse creature e/o di aree selvagge all'interno delle aree metropolitane (anche centrali)¹⁷. Uno degli elementi del progetto, la ruota panoramica utilizzata dai piccioni, esemplifica bene ciò che la Jeremijenko definisce l'improvvisato «spettacolo dell'adattamento», un luogo dove gli altri animali mostrano una capacità d'azione che normalmente non è considerata parte delle loro caratteristiche comportamentali. Ciò arricchisce la fenomenologia della vita non umana, invece di limitarla e ridurla a mere risposte istintuali o ad attività automatiche.

Un terzo esempio di applicazione dell'etologia inventiva è «*Fishface*», un «sistema di sensori per pesci» associato ad una postazione d'osservazione, che fu installato nel fiume Hudson nei pressi dei Chelsea Piers a New York:

Fishface prevede una griglia di boe per l'individuazione dei pesci [...] in grado di creare una rappresentazione visiva a bassa risoluzione dell'attività e del flusso di una sezione del fiume lungo gli argini. L'interfaccia con i pesci, un vero e proprio strumento di tecnologia di comunicazione, rivela la loro presenza o assenza nelle immediate vicinanze e fornisce agli umani un mezzo per comunicare con loro (e viceversa). Parte di ogni dispositivo è un trasduttore sonar che si illumina in presenza dei pesci. Un pesce che nuota attraverso questo sistema appare come una serie di punti luminosi che si illuminano in sequenza lungo il tragitto percorso; uno sciame di pesci produrrà una nube galleggiante di luci¹⁸.

Anche la postazione panoramica associata a questo dispositivo offre la possibilità di un punto di vista inusuale:

L'Eye-Level Observatory è un luogo pubblico per guardare l'acqua al suo stesso livello. Questo punto di vista permette di vedere la massa d'acqua dal basso e dispiega davanti ai nostri occhi la sua tensione di superficie. La visione dall'*Eye-Level Observatory* mira a trasformare profondamente la nostra concezione della superficie dell'acqua che non è più vista come uno specchio riflettente ma come una membrana. *L'Eye-Level Observatory* è un dispositivo che induce un effetto di mutamento della *Gestalt*, in modo tale che una volta che l'osservatore sia stato immerso nella relazione viscerale tra il suo corpo e quello dell'acqua, non la vedrà (solo) come una superficie, ma (anche) come una pelle al di sotto della quale si avverte un intenso brulicare di vita e di possibilità¹⁹.

17 Cfr. James Lovelock, *Gaia. Nuove idee sull'ecologia*, trad. it. di V. Bassan Landucci, Bollati Boringhieri, Torino 1981, p. 161, dove si lamenta per «la misura in cui il sapere collettivo di una società urbana chiusa diventa isolato dal mondo naturale». Le pratiche ooz dell'etologia inventiva possono alleviare questa insularità alienata e alienante.

18 N. Jeremijenko et al., "Fish Communication", in <http://www.nyu.edu/projects/xdesign/ooz/>.
19 *Ibidem*, "Waterlevel Viewer". Cfr. "Amphibious Architecture" nello stesso sito e "Whale Belly", in <http://www.animalarchitecture.org/?p=458>.

Un aspetto notevole di questo progetto è che tale interazione interspecifica potrebbe offrire, come effetto secondario, un vantaggio ecologico al bioma fluviale e, indirettamente, agli umani che volessero svolgerci le proprie attività. Ad esempio, i pesci potrebbero venir indotti ad avvicinarsi alle boe-sensori con del cibo (in *pellet* o scaglie) contenente sostanze in grado di assorbire il PBC. Grazie alla quotidiana routine digestiva, la tossina verrebbe amalgamata dai pesci in un composto più pesante, rendendo così l'inquinante meno biodisponibile e dannoso. In altri termini, disseminando tali chelati, i pesci diventerebbero responsabili di un'azione di bonifica dell'acqua notoriamente inquinata dell'Hudson. Dal che consegue un circolo virtuoso di interattività multi-specie: la predilezione estetica degli umani (per i *pattern* luminosi) contribuirebbe ad alleviare la fame dei pesci, i quali a loro volta parteciperebbero ad un processo di filtraggio e pulizia (tramite chelazione), che condurrebbe infine ad un uso e a un godimento più salutare del fiume da parte sia degli umani che dei pesci (come pure degli altri organismi non direttamente coinvolti nel processo)²⁰.

I cosiddetti progetti «*Bat-bar*» e «*Bat in Place*» prendono in considerazione i mammiferi. Il primo, proposto dall'architetto Laura Kurgan, prevede degli umani intenti a sorseggiare un cocktail su una terrazza trasparente dove imitazioni di cornicioni fungono da tana per quei pipistrelli che, attratti dal cibo, decidono di concedersi un happy hour al crepuscolo²¹. Il secondo è più complesso: interfacce artificiali vengono posizionate in luoghi della città dove normalmente si appollaiano i pipistrelli, in modo che umani e pipistrelli possano accendere e spegnere luci (visibili o infrarosse) e comunicare tra loro tramite pipistrelli robot:

Gli umani possono: a) muovere i pipistrelli robot per avvicinarsi ad altri pipistrelli, b) emettere suoni preregistrati o una propria interpretazione degli stessi, c) osservare la comunità dei pipistrelli o un pipistrello in particolare attraverso gli occhi del pipistrello robot; d) ascoltare il chiacchiericcio dei pipistrelli attraverso il pipistrello robot che in questo caso funge da microfono in grado di trasformare le frequenze sonore utilizzate da questi animali in suoni udibili da parte degli umani. A loro volta i pipistrelli possono: a) rispondere vocalmente o fisicamente avvicinandosi o allontanandosi dal pipistrello robot; b) osservare gli umani se gli interessa farlo; c) sintonizzarsi sui suoni emessi dagli umani attivando un sistema che li traduce nello spettro sonoro da loro udibile²².

20 L'enfasi sulle ricadute ecologiche è tipica di questi progetti. Ad esempio, le oche robot, attraendo esemplari reali della specie, fanno sì che il guano da questi prodotto possa essere utilizzato come fertilizzante per l'agricoltura e l'orticoltura (il che è anche un modo di ridurre la percezione negativa generalmente suscitata dagli escrementi degli uccelli).

21 Cfr. il link "Ooz Architect" nel sito *Ooz*.

22 N. Jeremijenko, "Case Study: High Line", in http://www.nyu.edu/projects/xdesign/ooz/bats_highline.html.

Si può avere qualche dubbio sul fatto che gli umani “conversino” realmente con i pipistrelli grazie a questo complesso apparato ingegneristico. Dopo tutto questi mammiferi ci sono del tutto alieni dal momento che il loro principale campo percettivo è l’ecolocalizzazione (e non la vista); in altri termini, la loro non è tanto una *visione* del mondo, quanto piuttosto un paesaggio *sonoro*. L’etologia inventiva è in grado di riconoscere e far tesoro di queste differenze tra fenomenologie specifiche, poiché il tipo di comunicazione interspecifica cui aspira non è tanto basata sulla traduzione (bidirezionale) dall’idioma di un organismo a quello di un altro, quanto sul tentativo di sviluppare un legame comunicativo, un meticcio, che evolve e viene stimolato e incoraggiato dall’interattività²³. Non dobbiamo insegnare ai pipistrelli il linguaggio umano, né dobbiamo imparare il loro; piuttosto si dovrebbe pensare all’emergere di un nuovo sistema quasi-linguistico co-prodotto.

La reciprocità è in effetti il segno distintivo dell’etologia inventiva. I progetti che ho illustrato rappresentano vere e proprie lezioni di ciò che la Jeremijenko definisce l’«architettura della reciprocità», che prevede l’interazione, in opposizione alle tecnologie e alle forme d’arte *unilaterali*, quali la caccia e la fotografia. Questo approccio può essere utilizzato sia all’esterno che all’interno di zone prestabilite di incontro con gli altri animali: sebbene *Ooz* sia concepito come un paradigma per interventi *in situ*, le “tecniche *ooz*” potrebbero essere utilizzate anche da istituzioni, quali gli zoo²⁴. Con questo tipo di interventi (ci sono progetti in corso di realizzazione a Stoccolma e a San Diego), l’istituzione zoo si aprirebbe a iniziative di riforma radicale e s’impegnerebbe nella possibilità di reinventarsi in un esercizio potenzialmente trasformativo. Seppur pienamente consapevole degli ostacoli istituzionali, vorrei nondimeno incoraggiare gli zoo esistenti ad adottare strumenti e caratteristiche delle tecnologie *ooz*²⁵.

²³ Il linguista Derek Bickerton sostiene che la «grammatica universale» chomskiana sia caratterizzata da una predisposizione fondamentale a favore di un linguaggio creolo; se così fosse, allora la stessa biologia umana potrebbe muoversi nella direzione del tipo di comunicazione che ho qui messo in luce (con l’aggiunta della sfida rappresentata dalla sovrapposizione dei confini di specie o dall’utilizzo della loro permeabilità). Cfr. Gerry O’Sullivan, *Inventing Arcadia: An Interview with Frederick Turner*, in «The Humanist», Novembre-Dicembre 1993 (http://findarticles.com/p/articles/mi_m1374/is_n6_v53/ai_1489335).

²⁴ Per questo tipo di interventi, la Jeremijenko ha coniato il termine “zooz”.

²⁵ Al proposito, cfr. Nicole Mazur, *After the Ark?: Environmental Policy Making and the Zoo*, Melbourne University Press, Carlton South 2001, rispettivamente alle pp. 209 e 6, dove afferma: «La rigida razionalità amministrativa che informa molti dei processi organizzativi favorisce un ruolo dello zoo di tipo conservazionista. Il personale degli zoo che intendesse incorporare ideali ecologisti progressisti nei principi e nei programmi di questa istituzione si verrebbe a trovare in una posizione conflittuale con la stessa e certamente non ne verrebbe sostenuto». Imperterrita continua: «Ottenere tali sostanziali riforme di politica ambientale richiede che il personale (e lo stesso vale per la popolazione generale) riconosca e metta in discussione gli assunti, sia datati che attuali, dell’istituzione per cui lavorano».

Chi è coinvolto in questi progetti sta anche studiando la possibilità di intraprendere pratiche di etologia inventiva pubblica. Ad esempio, tramite la costituzione di una *holding* finanziaria per installazioni specifiche quali *Fishface*. Una volta fondata, la *holding* prevederebbe l’inserimento nel suo consiglio di amministrazione (come membri *ex officio* o come una sorta di consulenti) di quei non umani cointeressati all’impresa stessa, nel tentativo di garantire loro uno status legale grazie alla convenzione che attribuisce personalità giuridica alle società per azioni:

Poiché alle società per azioni è riconosciuta una “personalità giuridica” con diritti analoghi a quelli di un individuo, così come viene loro accordata un’identica protezione secondo il 14° Emendamento, esse offrono un’opportunità unica per estendere l’istituto giuridico della personalità ai non umani. Le società per azioni sono le sole non-persone considerate legalmente alla stregua di “persone”, mentre ad altre forme di organizzazione, inclusi governi, sindacati, società no-profit, musei d’arte, giardini zoologici, gallerie e piccole imprese commerciali, non vengono accordati “diritti”, al pari di quanto [generalmente] accade per le forme di vita non umane alle quali, nel migliore dei casi, viene riconosciuta una protezione limitata²⁶.

Data questa situazione, *Ooz s.p.a.* mira a eludere le zone cieche della legge che riguardano gli animali non umani al fine di far sì che possano abbandonare lo status giuridico di mere proprietà. Anche se l’idea di includere non umani nei consigli di amministrazione non dovesse realizzarsi, il fatto che altri animali vengano considerati come azionisti si potrebbe comunque tradurre in benefici economici reinvestibili nella protezione o nel recupero dei loro habitat.

Dopo aver presentato diverse proposte di etologia inventiva, cercherò ora di considerare quest’ultima dal punto di vista morale ed educativo. Alcuni lettori possono essere stati colpiti dal fatto che questo approccio valorizza la tecnologia a un grado tale da perdere la capacità di mantenere una distanza etica dall’universo artificiale, accettando di fatto qualsiasi mediazione tecnologica nell’incontro con altri animali. Questa preoccupazione può però essere alleviata, se non eliminata del tutto, grazie al paradigma già descritto. Turner stesso ha in effetti offerto gli strumenti per compiere appropriate distinzioni di valore:

Una tecnologia buona [...] accresce e non diminuisce la complessità organizzata del mondo [...] rispetta la tecnologia pre-esistente della natura e, anche quando vi aggiunge qualcosa, lo fa senza distruggere l’ordine complesso e la bellezza che hanno contribuito alla sua evoluzione e che ne costituiscono il fondamento. Una tecnologia cattiva [...] distrugge la tecnologia sia essa quella dei corpi animali e vegetali che

²⁶ “The Incorporation”, in <http://www.nyu.edu/projects/xdesign/ooz/>.

quella della nostra complessa cultura materiale e mentale²⁷.

Se applichiamo questi criteri²⁸ ai progetti *Ooz*, vediamo che essi rientrano decisamente nella categoria della «tecnologia buona». Nessuno di loro, infatti, distrugge la tecnologia organica o artificiale nel senso che a questa viene dato da Turner. Inoltre, le installazioni come *For the Birds*, *Fishface* e *Bats in Place* accrescono la complessità organizzata nei rispettivi ambienti aerei, acquatici e/o terrestri, costituendo e favorendo la formazione di nodi più densi di connessione interspecifica, inclusi quelli che danno vita a ecologie bio-culturali di associazione animale.

Un'ulteriore giustificazione dell'etologia inventiva, in primo luogo pedagogica ma indirettamente anche etica (se consideriamo l'istruzione alla stregua di un imperativo morale), può essere rintracciata nell'ambito della contrapposizione che Steven Fesmire individua tra paradigmi educativi nel modo in cui considerano l'apprendimento ambientale²⁹. Filosofo pragmatista, Fesmire distingue tra educazione *fast food* ed educazione *slow food*. A grandi linee, la prima è quella che conduce ad una sorta di anoressia spirituale, mentre la seconda favorisce uno stile di vita sostenibile. Il modello *fast food* anoressico è privo di radici, poiché si basa sull'assunzione che il luogo dove avviene l'apprendimento sia irrilevante per lo stesso e che la conoscenza sia decontestualizzata (disconnessa o di natura meccanica). Esso mantiene separate le varie discipline (come se fossero rotelle distinte nell'ingranaggio della fabbrica della conoscenza), tende a omogeneizzare la pedagogia in una monocultura istruttiva al fine di ottenere efficienza e uniformità misurabili, anestetizza e oscura la consapevolezza delle relazioni e utilizza metodi pedagogici basati sulla trasmissione contenutistica e la memorizzazione delle informazioni. Infine, spesso più implicitamente che consapevolmente, definisce il successo in termini di iper-consumo (formando "cittadini produttivi" che partecipano del e perpetuano lo *status quo* economico, ossia un sistema di crescita quantitativa).

Il modello *slow food* sostenibile si radica invece in una prospettiva locale e bio-regionale, promuove l'apprendimento organico e contestuale ricco di associazioni cognitive, è intrinsecamente interdisciplinare e ha come scopo l'integrazione di svariati campi di ricerca. In termini di diversità metodologica,

27 F. Turner, *The Invented Landscape*, cit. p. 338.

28 Il fatto che dovremmo applicarli discende dal valore intrinseco della creatività e della diversità, assioma estetico-ideale ampiamente e comunemente accettato nell'ambito della moralità corrente.

29 Le considerazioni svolte in questo paragrafo sono una sinossi di alcune idee da lui presentate nel corso della conferenza intitolata «Immaginazione ecologica» svoltasi presso la Fordham University (Lincoln Center) il 18 maggio 2007.

si basa sul pluralismo e promuove una policultura dell'educazione, affina la sensibilità estetica, apre molteplici (tipi di) relazioni, incluse quelle cosiddette interne o costitutive, e forma nuove figure di insegnanti e studenti visti come co-ricercatori appartenenti a una comunità più ampia di studiosi (secondo il modello pragmatista di Charles Peirce). Infine, e in modo consapevole, definisce il successo nei termini di un'abilità proteiforme di percepire e corrispondere costruttivamente ai cambiamenti che avvengono in sistemi complessi di (inter) relazioni, favorendo in tal modo non solo la crescita di cittadini del mondo intelligenti, ma soprattutto di saggi abitanti della Terra³⁰.

Dato per scontato l'assunto secondo cui la cultura della sostenibilità sia l'alternativa preferibile tra quelle descritte, è ragionevole accrescere e potenziare le tecniche per l'implementazione della cosiddetta pedagogia *slow food*. L'etologia inventiva si muove proprio in questa direzione. I casi che abbiamo preso in considerazione sono radicati in un luogo, nel senso che coinvolgono la fauna autoctona già presente in quella data bioregione (invece che animali esotici importati come è il caso degli zoo). L'etologia inventiva promuove l'apprendimento contestuale o associativo; l'uso di *Fishface*, ad esempio, incoraggia le connessioni cognitive tra apprezzamento di pattern luminosi, conoscenza del comportamento dei pesci e comprensione della natura dell'operazione ecologica in atto. Tipicamente i progetti *Ooz* si muovono su un fronte multidisciplinare (le oche robot e le interfacce con i pipistrelli, ad esempio, richiedono il contributo della cibernetica, dell'informatica, della biologia, della zoologia, dell'antropologia, della sociologia, del design artistico e dell'ingegneria), dove diverse discipline vengono integrate al fine di ottenere una comprensione e un'azione etologiche. L'etologia inventiva non è monoculturale dal punto di vista educativo, né si confina nelle aule, offrendo al contrario ampie opportunità di apprendimento esperienziale e di lavoro sul campo (che potrebbe anche aver luogo sul tetto di un edificio scolastico, come è il caso, ad esempio, delle installazioni con giardini pensili). La sensibilità estetica è affinata grazie al riconoscimento delle sfumature del design architettonico (struttura e organizzazione) e grazie ad una maggior consapevolezza delle modalità sensoriali necessarie per l'interazione zoologica (negli esempi citati principalmente vista, udito e tatto). La scoperta delle relazioni esterne e la creazione di relazioni interne sono le finalità principali dell'etologia inventiva: *Fishface*, ad esempio, ci istruisce sull'inquinamento e sulle connessioni che possono favorire un miglioramento

30 I modelli qui descritti sono ovviamente ideal-tipi; le pratiche educative reali mostrano una preferenza graduata verso l'uno o l'altro dei due poli indicati, piuttosto che darsi come realizzazioni pure di uno solo di essi.

dell'ecosistema dell'Hudson e, attraverso l'*Eye-Level Observatory*, ci permette di esperire una modificazione gestaltica dell'identità, cosicché la superficie del fiume diventa una membrana o un legame (parzialmente) costitutivo di un sé ecosistemico³¹. I luoghi dove vengono impiegate le oche artificiali o i dispositivi di incontro con i pipistrelli sono esempi illuminanti della natura intrinsecamente interattiva della pedagogia *oaz*: non solo gli ideatori partecipano con i fruitori alla medesima comunità di ricerca ma, ancor più radicalmente, la co-produzione da parte di umani e di altri animali di meticcianti comunicativi si realizza grazie agli sforzi reciproci di interazione e sviluppa una rete di scambi comportamentali definibile come un "contesto epistemico" di mutuo riconoscimento. L'etologia inventiva ha successo nella misura in cui contribuisce a che coloro che vi co-partecipano acquisiscano modalità percettive e comportamentali sensibili alle modificazioni di complessità relazionale, rendendo così gli abitanti della Terra entità maggiormente ecosofiche³².

Alcuni (specialmente se abitano in campagna) potrebbero guardare con stupore a questo approccio: se le tendenze biofiliche dell'umanità necessitano di essere alimentate al di fuori di contesti di cattività, allora si dovrebbe prevedere un incremento della vita rurale e/o di stili di vita del tipo di quello dei raccoglitori e non proporre la costruzione di sofisticati apparati artificiali per rendere possibili incontri pianificati tra le specie. Questa obiezione tocca un punto che vale la pena di considerare con attenzione, ossia quello che l'abitare fuori città, con le relative aree di *wilderness* (dove possibile e desiderabile), può favorire la salute eco-psicologica. Tuttavia, il nocciolo della questione su cui mi permetto di insistere è che la condizione messa tra parentesi, ossia la possibilità e la desiderabilità, non è così facilmente ottenibile nell'attuale condizione planetaria, dove la maggior parte della popolazione (umana) risiede in aree urbane e dove la quantità (di umani) che eventualmente decidesse di trasferirsi nelle aree rurali e selvagge ancora esistenti basterebbe da sola a danneggiarle irrimediabilmente. È pertanto necessario affrontare la crisi degli incontri inter-specifici nei contesti urbani e l'etologia inventiva è, in questo caso, la risposta più adeguata al problema indicato. Lovelock, colui che per primo ha teorizzato l'esistenza di Gaia, afferma:

Con l'urbanizzazione della società, la massa di informazioni dalla biosfera all'insieme

31 Cfr. Freya Mathews, *The Ecological Self*, Routledge, Londra 1991.

32 Per approfondimenti a proposito di educazione ambientale, cfr. David Orr, *Earth in Mind: On Education, Environment, and the Human Prospect*, Island Press, Washington D.C. 2004, *Id.*, *Ecological Literacy: Education and the Transition to a Postmodern World*, SUNY Press, Albany 1992, e Mitchell Thomashow, *Ecological Identity: Becoming a Reflective Environmentalist*, MIT Press, Cambridge 1996, in particolare il cap. 6.

di conoscenze che costituiscono il sapere delle comunità cittadine diminui [...]. Ben presto il sapere collettivo della città si incentrò quasi interamente sul problema dei rapporti umani, contrariamente al sapere di qualsiasi gruppo tribale naturale dove i rapporti con il resto del mondo animato e inanimato hanno ancora il loro giusto spazio³³.

Alla luce di questo problema epistemico, *Oaz* e altri progetti simili possono essere visti come modi per aumentare la massa di informazioni che può essere trasferita dalla biosfera al sapere delle comunità cittadine. Le interfacce umani/animali che ho presentato e discusso creano un anello cognitivo che può essere definito *eco-feedback* (un biofeedback elevato a livello di sapere relazionale/sistemico). Vale inoltre la pena notare che l'impresa inventiva che è stata presa in considerazione in questo saggio incrementa in modo significativo il campo di studio dell'etologia, in quanto va a colmare il vuoto di conoscenze circa il comportamento delle specie naturali urbane³⁴. E lo fa in modo dialogico e ricorsivo, consapevole delle e utilizzando nei fatti le influenze comportamentali reciproche tra soggetto e oggetto, quando insieme danno vita a un campo sinergico. In un contesto solo parzialmente diverso Rosi Braidotti ha affermato:

Quello che conta è vedere l'inter-relazione umano-animale come costitutiva dell'identità di ciascuno dei due. È dunque una relazione, un legame trasformativo e simbiotico che ibrida, sposta e altera la "natura" di ciascuna parte³⁵.

Ciò indica anche alle conseguenze etiche dell'approccio qui sostenuto: l'etologia inventiva offre un modello per la realizzazione di un *ethos* postumanista sostenibile, promotore di incontri interspecifici e in grado di dare la giusta importanza ad un'etica intrinsecamente *relazionale*³⁶.

Traduzione dall'inglese di Filippo Trasatti e Massimo Filippi.

33 J. Lovelock, *Gaia*, cit., pp. 160-161.

34 Un'eccezione notevole è costituita dal lavoro di Melanie S. Thomson, *Placing the Wild in the City: 'Thinking with' Melbourne's Bats*, in «Society and Animals», n. 15, 2007, pp. 79-95; anche questo saggio, però, riguarda più il metalivello della simbologia discorsiva che il comportamento reale dei pipistrelli in città. Cfr., anche, Annabelle Sabloff, *Reordering the Natural World: Humans and Animals in the City*, University of Toronto Press, Toronto 2001, che si colloca sullo stesso piano, cioè a livello di un discorso metaforico o ermeneutico e non di quello delle attività vere e proprie.

35 Rosi Braidotti, *Trasposizioni. Sull'etica nomade*, trad. it. di S. Bre, Luca Sossella Editore, Roma 2008, p. 127.

36 Cfr. Clare Palmer, *Animal Ethics in Context*, Columbia University Press, New York in corso di stampa e R. R. Acampora, *Fenomenologia della compassione. Etica animale e filosofia del corpo*, trad. it. di M. Maurizi e M. Filippi, Sonda, Casale Monferrato 2008, in particolare capp. 3 e segg.