

et al. / EDIZIONI

Non un catalogo, ma un percorso tra le opere di un'artista, punteggiato dalle domande che l'hanno accompagnata. Domande sulle scienze, perché "per colmare quel vuoto e la meraviglia che provo di fronte alla misteriosa natura e ai suoi segreti, nel mio *fare scultura* ho sempre cercato riferimenti nei *paesaggi* che la scienza svela continuamente". Domande nate alle prese con le forme organiche e i materiali con cui Amalia Del Ponte ha lavorato, dal plexiglas dei "Tropi" negli anni sessanta, ai cristalli e dunque la luce, alle pietre dei suoi "litofoni" e dunque il suono, con suggestive incursioni nel mondo delle "onde quadre"...

Una ricerca, quella che si condensa in questo libro, ora accompagnata non solo dalle testimonianze dei critici, da Vittorio Fagone a Gillo Dorfles, Anne Marie Sauzeau Boetti, Lea Vergine e altri, ma anche dalle risposte di alcuni studiosi alle domande che sempre Amalia Del Ponte si è posta sul suo lavoro e sul mondo.

Domande talvolta non prive di una buona dose di ironia: "Io sono fatta di particelle che hanno una durata di vita eterna! *Dove finiranno i miei atomi immortali?*".

Amalia Del Ponte vive a Milano e a Venezia. Allieva di Marino Marini all'Accademia di Belle Arti di Brera, sin dall'inizio della sua attività, nei primi anni sessanta, ha indirizzato la propria ricerca sul vuoto, sulla luce e sulla struttura della materia. Tra le numerose partecipazioni a mostre e personali, ricordiamo quelle alla Biennale di Venezia nel 1986, curata da Arturo Schwarz, e nel 1995 con una sala personale, presentata da Gillo Dorfles. Di recente, nel 2010, sull'isola della Certosa (Venezia), ha realizzato la videoinstallazione *Regno dei Possibili, Invisibili*; attualmente sta lavorando a uno Jantar Mantar (orologio solare) in marmo, a Kochin, Kerala, India.

€ 25,00

ISBN 978-88-6463-089-2



9 788864 630892 >

AMALIA DEL PONTE
RISONANZE ORBITALI

et al. / EDIZIONI

AMALIA DEL PONTE **RISONANZE ORBITALI**

OPERE E DOMANDE



et al./EDIZIONI

AMALIA DEL PONTE
RISONANZE ORBITALI

OPERE E DOMANDE

© RIPRODUZIONE RISERVATA

Tutti i diritti riservati
© 2012 *et al.* S.r.l.
via Aristide De Togni 7 – 20123 Milano
Prima edizione novembre 2012
ISBN 978-88-6463-089-2

Nessuna parte di questo libro può essere riprodotta o trasmessa
in qualsiasi forma o con qualsiasi mezzo elettronico, meccanico
o altro senza l'autorizzazione scritta dei titolari dei diritti e dell'editore.

Progetto grafico della copertina di Salvatore Gregorietti

In copertina: Amalia alle cave di Carrara, 1959

www.etal-edizioni.it



l'Arte non dorme mai dove le abbiamo preparato il letto
Jean Dubuffet

Per colmare quel vuoto e la meraviglia che provo di fronte alla misteriosa natura e ai suoi segreti, nel mio *fare scultura* ho sempre cercato riferimenti nei *paesaggi* che la scienza svela continuamente.

La scienza ha fatto molti sforzi e superato difficoltà per conoscere il comportamento della natura e dato molte risposte, ma... fa sorgere sempre nuove domande!

Mi ricorda quanto avviene nella nostra testa, se, come dicono i maestri indiani, lo scopo dello yoga è quello di rarefare, dislocare e finalmente abolire gli stati di coscienza...

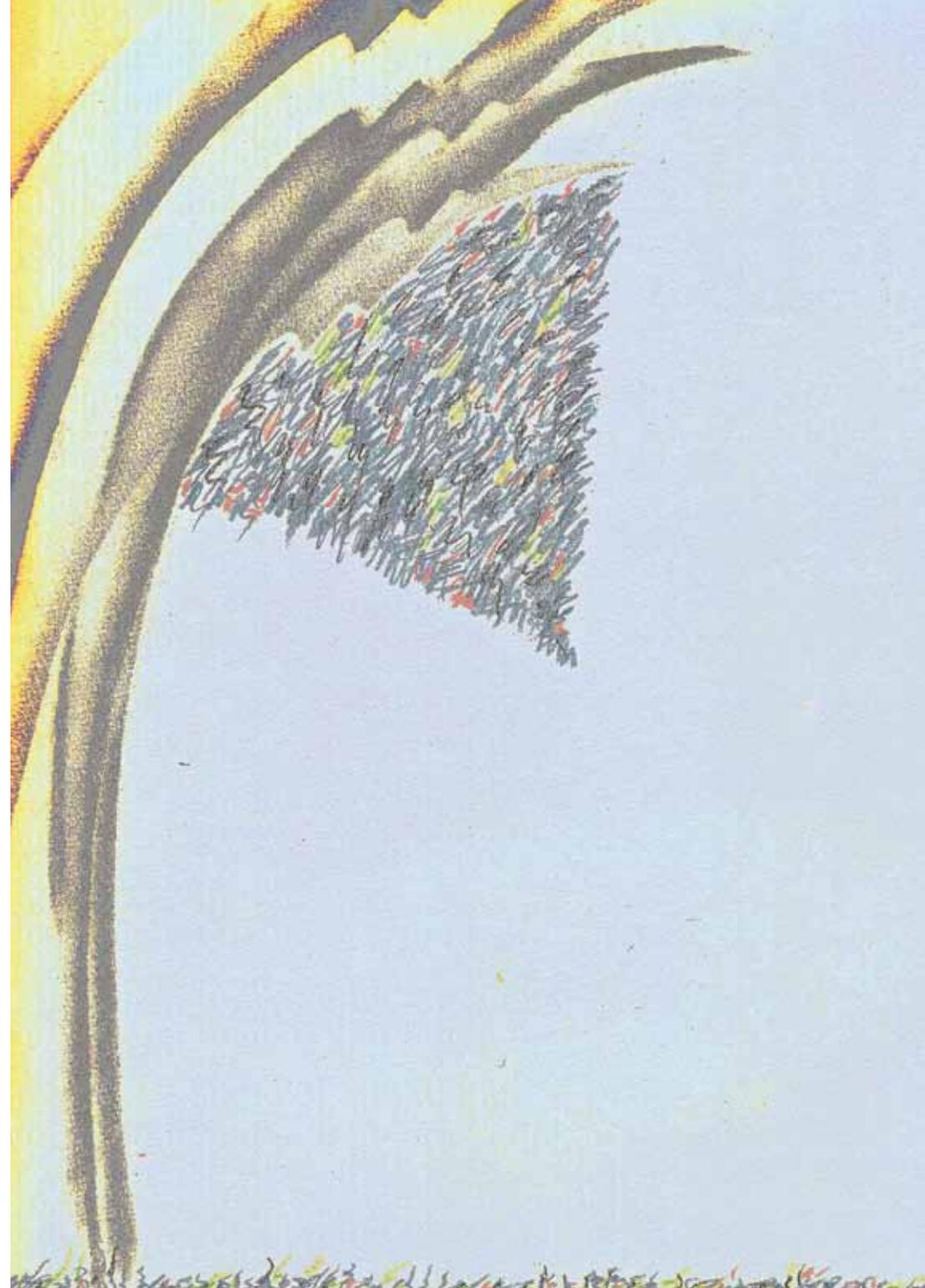
Lo yogin deve imparare a “maneggiare” quei tal “turbini”, *vritti* che costituiscono la corrente psico-mentale ... ciò perché quand’anche i “vortici” attuali fossero distrutti, altri ne sopravverrebbero immediatamente, tratti fuori dalle considerevoli riserve di latenze, *vasana* che giacciono nel subcosciente ... Il paradosso dello Yoga [è la] reintegrazione di tutte le forme nell’indistinto, nell’unità primordiale ... Pur essendo puro eterno e intangibile, lo spirito si presta ad associarsi, sia pur illusoriamente, alla materia: e per giungere a conoscenza del suo modo di essere e di “liberarsi”, è obbligato a servirsi di uno strumento creato dalla *prakrti* ... poiché l’intelletto è la manifestazione più perfetta della *prakrti*, facilitata, grazie alle sue possibilità dinamiche, il processo di liberazione, agendo a mo’ di gradino preliminare alla rivelazione. L’intelligenza conduce l’uomo fino alla soglia del risveglio ... si distacca dallo spirito per riassorbirsi nella *prakrti*, simile in ciò a una “danzatrice che si allontana dopo aver soddisfatto il desiderio del suo signore” (*Mahabharata*).

Mircea Eliade, *Tecniche dello Yoga*, 1952

In termini scientifici le particelle subatomiche sono delle “tendenze” a esistere...

sono le stesse forze che occultamente agiscono e determinano le innumerevoli varietà delle forme della natura?

era una vista del Sig. Tifo, 1990, matite colorate



... ritorno agli anni sessanta.

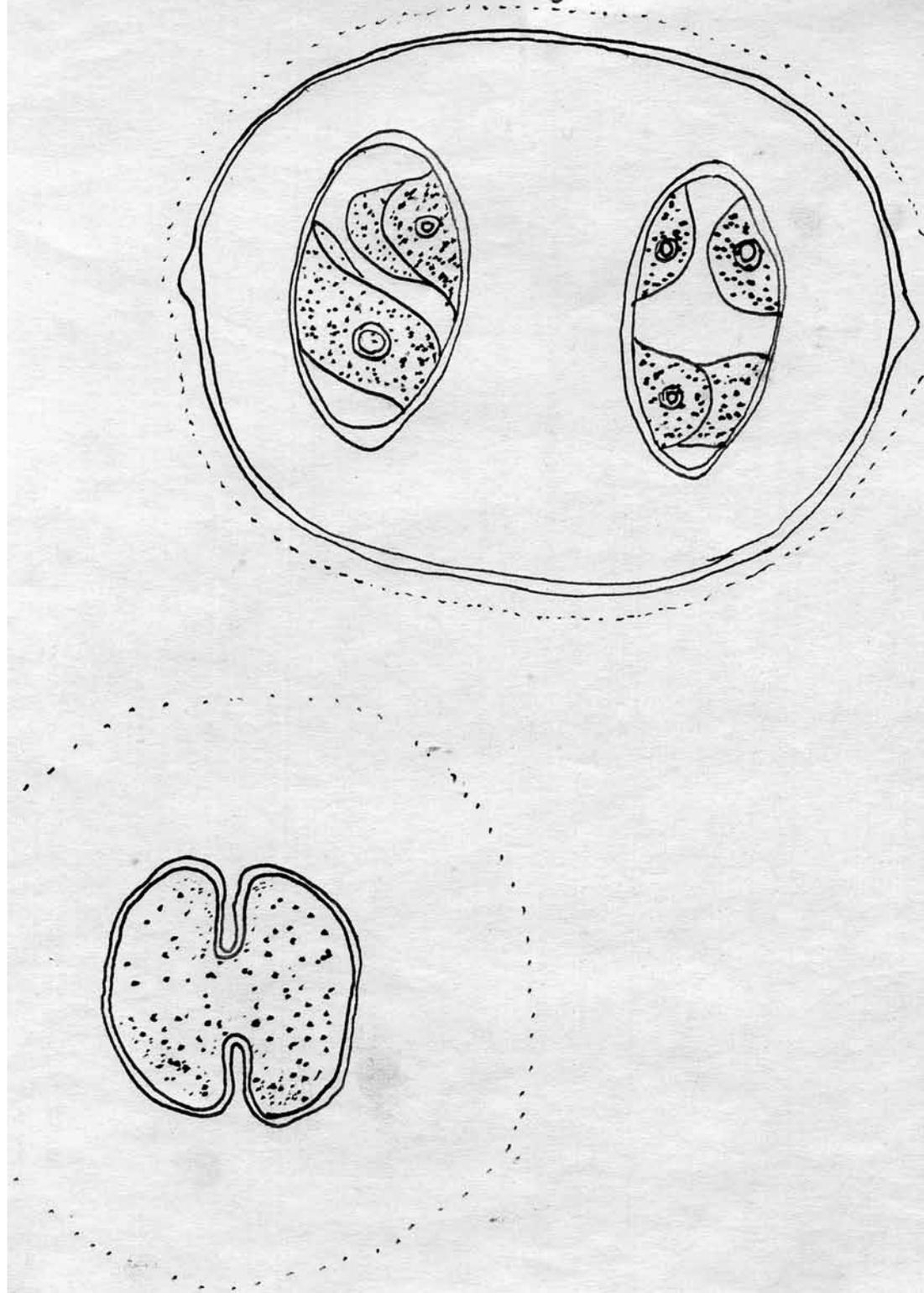
Erano relativamente poche le gallerie a Milano: Guido Le Noci in via Brera, Cardazzo e l'Annunciata in via Manzoni, Schwarz in via Gesù, Il Milione in via Bigli, Vismara a Brera di fianco al bar Giamaica. Seduti a qualche tavolino verso la chiesa di San Marco si poteva vedere un piccolo tratto dei navigli, ancora scoperto.

La mia ricerca sulla *forma*, all'inizio, si è rivolta alle cellule, perché sono i più semplici fra gli esseri viventi; sono anche i più antichi e sono durati per circa due miliardi di anni dalle origini della vita, prima che ne comparissero altri tipi. Queste cellule non presentano grandi diversità di forma, ma sono esseri viventi completi in cui l'insieme delle parti funziona armonicamente.

Per riprodursi si dividono in due parti identiche e fra queste si suddividono uguali informazioni. Contengono sia l'attrezzatura necessaria per produrre le molecole che formano le strutture per svolgere le varie funzioni, sia i meccanismi che forniscono l'energia necessaria per queste attività.

qual è l'origine di queste proprietà?

disegno a china, 1962



La sera del 29 maggio 1967 abbiamo inaugurato il primo negozio di Fiorucci e il mattino seguente avevo il biglietto aereo per San Francisco.

A Elio Fiorucci era piaciuto molto il negozio che avevo fatto in via Santo Spirito, *Gulp!!*, e secondo lui dovevo per forza farglielo io. E così sia!

Era la prima volta che sbarcavo negli States. All'aereo mi hanno accolto Arnaldo Pomodoro con altri amici, lui stava tenendo uno stage all'Università di Berkeley.

I concerti al Golden Gate Park di San Francisco (prima di Woodstock) erano qualcosa di mai visto:

Allen Ginsberg & Timothy Leary arrivarono con migliaia di loro amici. *Peace and Love!*

I teatri, sbaraccati i posti a sedere, diventavano i luoghi dove ritrovarsi e liberarsi da vecchi schemi, ballando abbagliati dalle luci stroboscopiche e da gigantesche proiezioni psichedeliche alle pareti: un nuovo tipo di rito pagano, tribale. Insomma, così esaltante che sarei rimasta lì, ma alla fine sono tornata, mi aspettava Paolo per mettere in lavorazione... un baby.

Tempo dopo, Guido Ballo, che si divertiva sempre a punzecchiare, quando ha visto Nicol mi ha detto: "Questa sì, è una bella scultura!".

A Los Angeles c'era una grande mostra: *American Sculpture of the Sixties*, c'erano tutti, Antonakos, Chryssa, Flavin con i loro lavori al neon, i minimalisti Larry Bell, Bladen, Grosvenor, Jadd, Morris e molti altri, Oldenburg, Segal... di alcuni avevo visto pubblicati i lavori, ma vedere lì tutte insieme le opere di una generazione, la mia, è stato molto eccitante.

Ho poi conosciuto alcuni di loro e visitato anche gli studi di musicisti come Terry Ryler e altri.

Amalia con un lavoro in ferro e plexiglas, 1967 circa
fotografia © Mario Carrieri



tenendo conto, naturalmente, degli innumerevoli stili delle arti figurative delle varie culture, nei vari paesi, e a prescindere da questo, si può intravedere un denominatore comune, un valore extrastorico, che trascenda questi presupposti?

Tutte le particelle di materia, e io stessa, *andiamo*, tendiamo verso una maggiore coscienza, cioè verso una memoria in una forma più elaborata.

andiamo verso livelli più alti: noi siamo nati più che altro per questo?

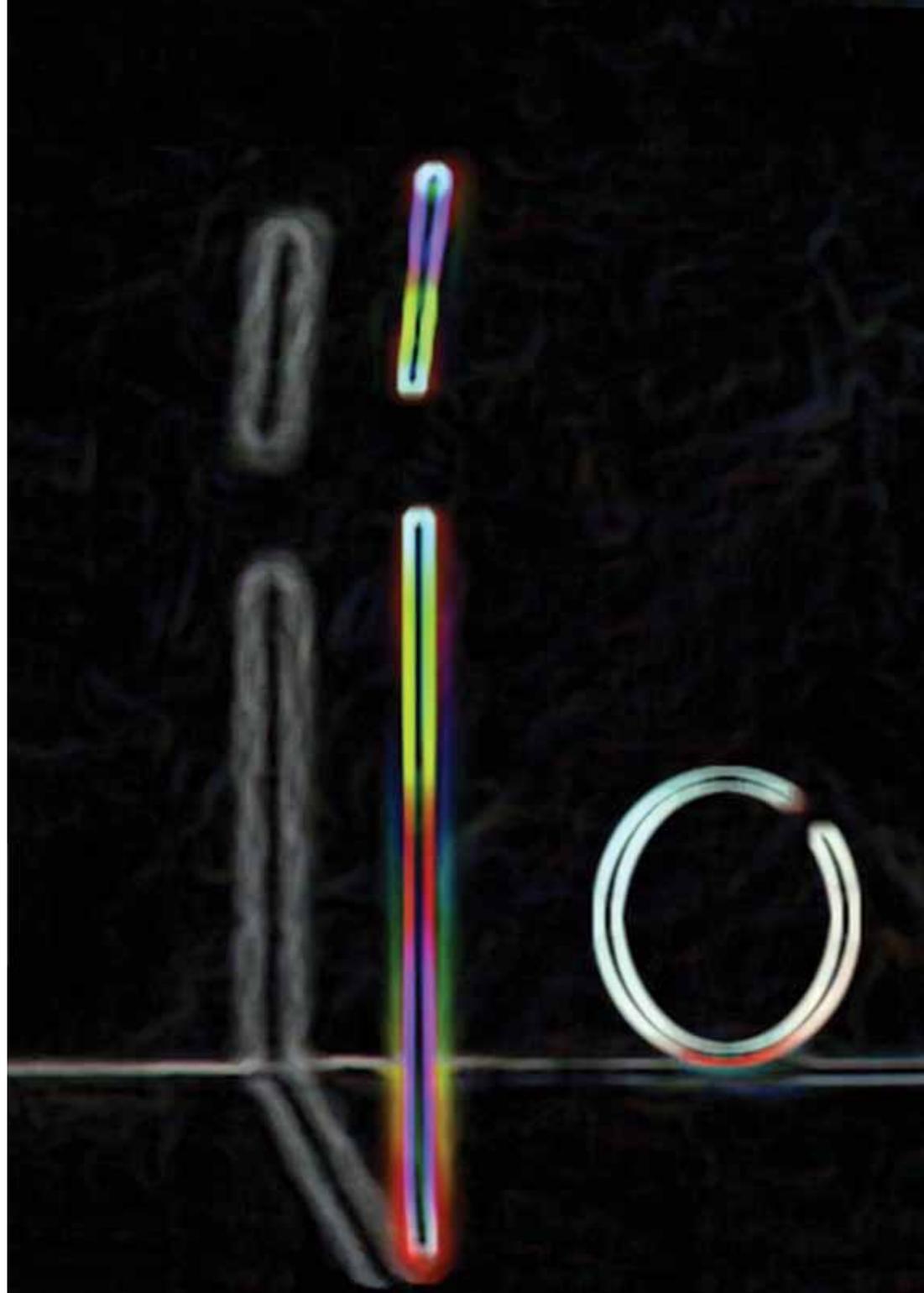
quanto ci si può inventare di essere?

È forse la ricerca dell'intelligenza artificiale quella che più ha messo in evidenza la questione della coscienza, ma i problemi affrontati, le conclusioni presentate dalle diverse teorie hanno moltiplicato gli interrogativi.

... non esiste un linguaggio del pensiero, non esistono funzioni che si possono considerare equivalenti a stati computazionali definiti o codificati nel cervello di un individuo né processi che si possano considerare equivalenti all'esecuzione di algoritmi.

Gerald M. Edelman, *Più grande del cielo*, 2004

io, elaborazione al computer, 2000



... prima che una cosa possa essere “svilupata” o “spiegata”, deve essere stata “avvolta, coperta, piegata”.

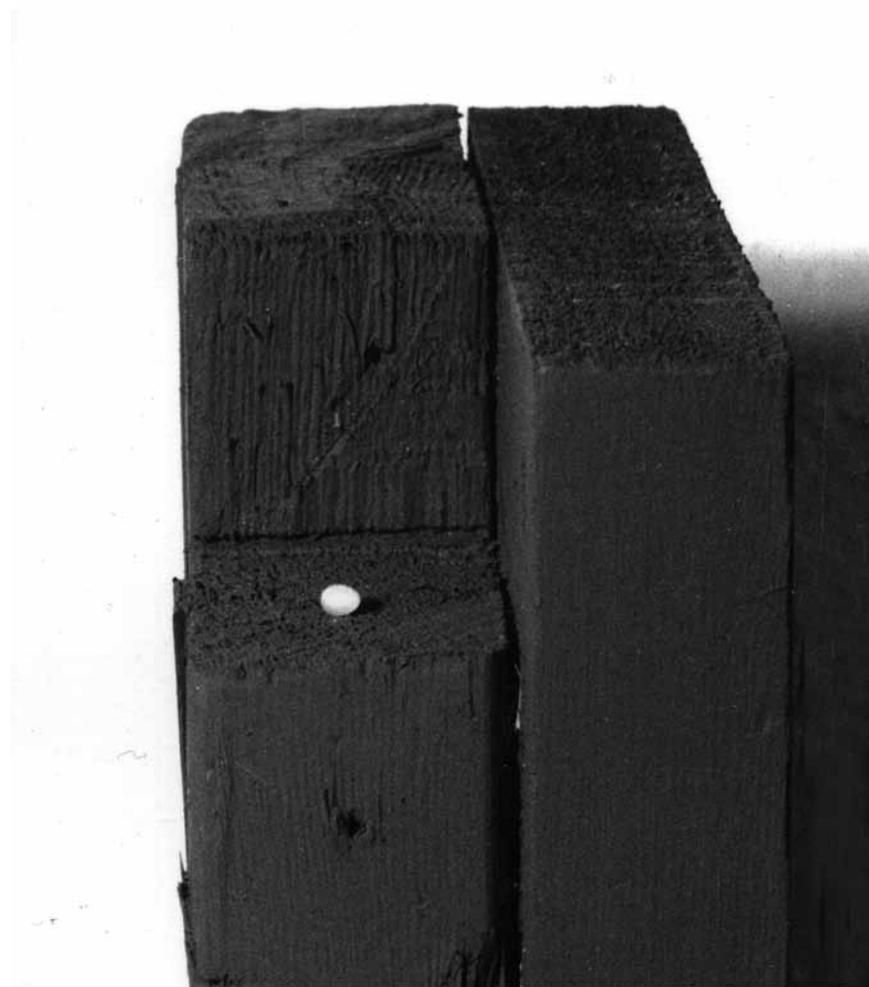
La materia evolve elaborando delle strutture: ogni regno del vivente dispone di un certo numero di simboli, dal mondo minerale al mondo vegetale, animale e per tutti noi.

... ciò che il mentale coglie direttamente con il suo intelletto è simbolo dell'immaginario?

Una minutissima, perfetta perla a forma di uovo, *Senza titolo, senza nome* (1978) posta su una colonna ad altezza d'uomo è ancora un procedere allegorico, che rimanda ad altro. Ma c'è anche un'essenzializzazione mentale che investe i materiali.

L'uso di materiali antiedonistici e fragili ci rimanda ad aspetti dell'arte giapponese definiti *sabi* o *wabi*.

Eleonora Fiorani, *Amalia del Ponte: forme, concetti, suoni*, dal catalogo della mostra alla Casa del Mantegna, Mantova, 1994



senza titolo, senza nome, 1978, perla di Bahran a forma di uovo su una base di legno, altezza 1,70 m personale, C Space, New York

L'embrione (dal greco *embryon*) corrisponde allo stato in cui la materia "è ciò che fiorisce dentro".

... leggo che uno dei più sorprendenti eventi dell'evoluzione è avvenuto miliardi di anni fa, quando alcuni batteri si sono adattati a vivere all'interno di altre cellule, senza più poter fare a meno di esse, dando così inizio a una catena di eventi che ha portato a quello che oggi è il mitocondrio (dal greco *mítos*, filo + *chondrion*, granello), un organello presente in tutte le cellule delle piante e degli animali.

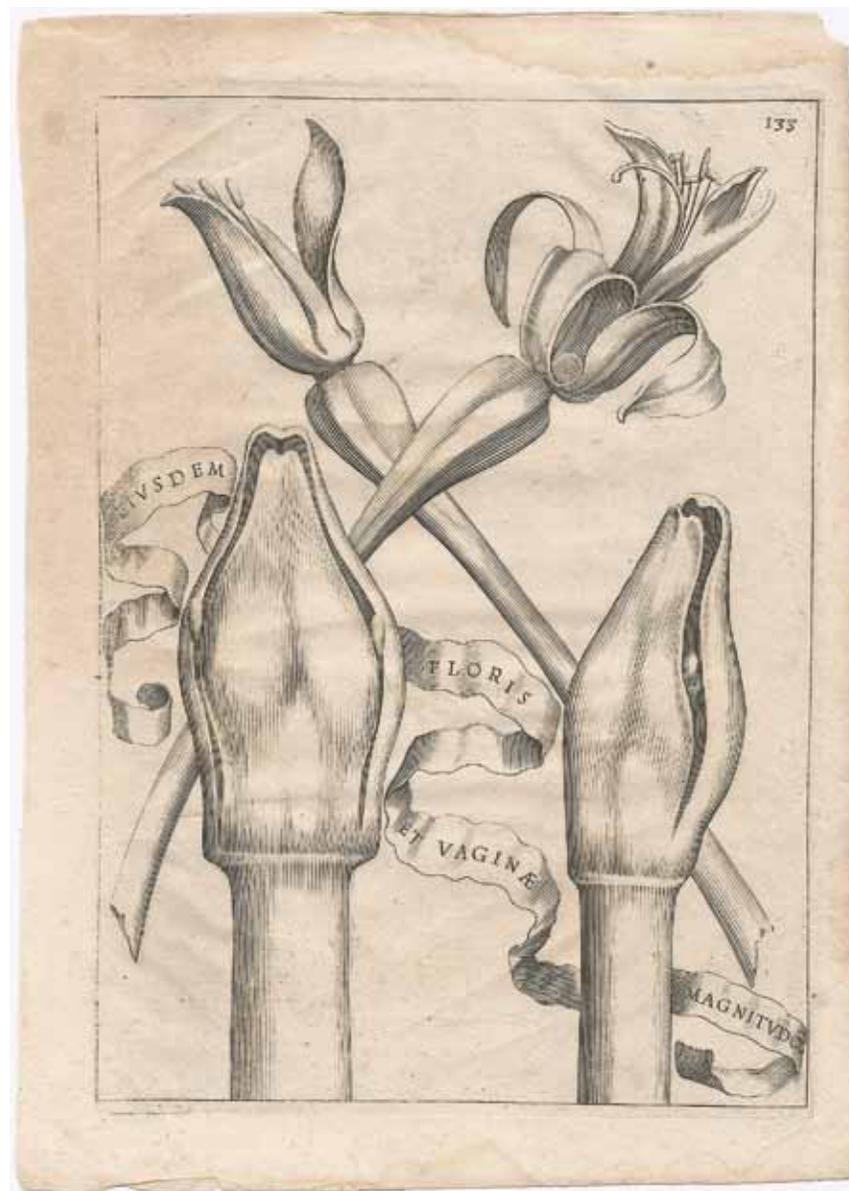
Il mitocondrio è la particella deputata alla produzione di energia grazie al trasferimento di elettroni lungo la catena respiratoria. È stata avanzata l'ipotesi secondo cui i processi di trasporto elettronico, che si svolgono attraverso la membrana mitocondriale, stabiliscono gradienti elettrici, cioè differenze di potenziale. Queste differenze di potenziale costituirebbero l'immediata sorgente di energia utilizzata dalla cellula, che ci permette di vivere.

Dell'uovo dei mammiferi vengono utilizzate solo alcune cellule, cioè solo quelle materne (mitocondri).

Il DNA mitocondriale umano viene ereditato per via matrilineare in quanto durante il processo di fecondazione i mitocondri dello spermatozoo sono marcati con una proteina che si lega ad altre proteine che devono essere degradate e scompaiono dall'uovo fecondato. Perciò il genoma mitocondriale della prole sarà quasi uguale a quello materno.

Se è vero che un individuo eredita i mitocondri solo dalla propria madre, tutti gli esseri umani hanno una linea di discendenza che deriva da Eva?

*culturae: florum omnium varietas, 1977,
foglio di Georges-Louis Buffon, 1750
sul cartiglio: eiusdem floris et vaginae magnitudo*



I nostri cinque sensi come strumenti per una primaria concezione del mondo, il sesto potrebbe avere il ruolo di *regista* della mente.

La camera (in questo caso una custodia di liuto) è il luogo che contiene la memoria di tutte le nostre esperienze.

La memoria modella e incessantemente modifica i miliardi di cellule e crea a ognuno di noi il proprio patrimonio neurale.

la memoria è anche di natura immateriale?

in tutto questo fitto sistema cerebrale c'è posto per la libertà individuale?

A rompere il troppo pieno e il continuo e a ricercare il vuoto, che non è il nulla o l'assenza.

Musica da camera per sei strumenti – esposta a New York nel 1980 – inaugura la forte corrispondenza visivo-auditiva (con percezione dilatata) che si basa sul suggerimento dell'aspetto “solo formale” della custodia.

L'opera è nettamente concettuale. Francesco Leonetti (1980) ne ha dato un'accurata e puntuale descrizione ... La peculiarità dell'invenzione artistica di Amalia Del Ponte che contamina materiali e concetti sta proprio nel voler coinvolgere tutti i sensi con la molteplicità dei materiali stessi, legno dipinto, alabastro, argento.

Eleonora Fiorani, *Amalia del Ponte: forme, concetti, suoni*, dal catalogo della mostra alla Casa del Mantegna, Mantova, 1994

musica da camera per sei strumenti, 1977, sei elementi di legno dipinto, vasca di alabastro contenente acqua e cervello d'argento, XLII Biennale d'arte di Venezia, *Arte e Alchimia*, Giardini, 1986, a cura di Arturo Schwarz
fotografia © Photo Fabio Zonta



Ho sempre pensato che le onde, sia del suono che della luce o altro, si visualizzassero con linee curve, delle sinusoidi, ma esistono anche onde quadre.

... mi dicevi che queste non esistono in natura.

quando sono state inventate?

e come si producono queste onde?

Pongo queste domande all'amico John Arioni che dice:

Non so di preciso quando nascono in laboratorio. Sicuramente una delle prime applicazioni dei transistori è il multivibratore astabile, che era usato per generare forme d'onda rettangolari, di cui l'onda quadra è un caso particolare.

L'onda quadra si può ottenere sommando un numero infinito di armoniche a partire dalla fondamentale che ha frequenza uguale a quella dell'onda quadra, mentre le altre hanno tutte le frequenze che sono multipli interi, dispari della fondamentale.

a cosa serve l'onda quadra?

Un'onda quadra può essere vista come una sequenza di impulsi squadrati di durata T_H che si ripetono a intervalli di tempo T_L uguali. L'impiego più comune delle onde quadre lo si trova nei computer: con un'onda quadra si fornisce la sequenza di impulsi necessaria per realizzare quella sequenza di stati attraverso i quali viene elaborata l'informazione.

I circuiti del microprocessore si attivano per cambiare di stato nell'istante in cui l'onda quadra compie la transizione da livello basso a livello alto (fronte di salita dell'onda), oppure, in alternativa, la transizione alto \rightarrow basso (fronte di discesa).

Fra un impulso e l'altro tutti i circuiti che hanno effettuato la transizione hanno il tempo di stabilizzarsi sul nuovo stato e inoltre è possibile utilizzare l'informazione (output) oppure introdurre nuovi dati o richieste (input).

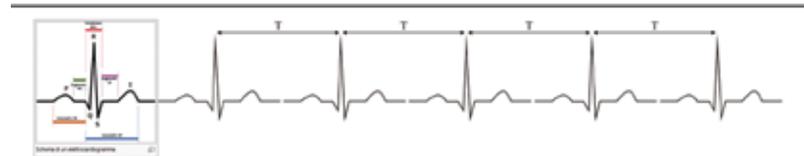
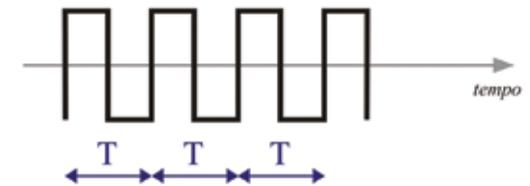
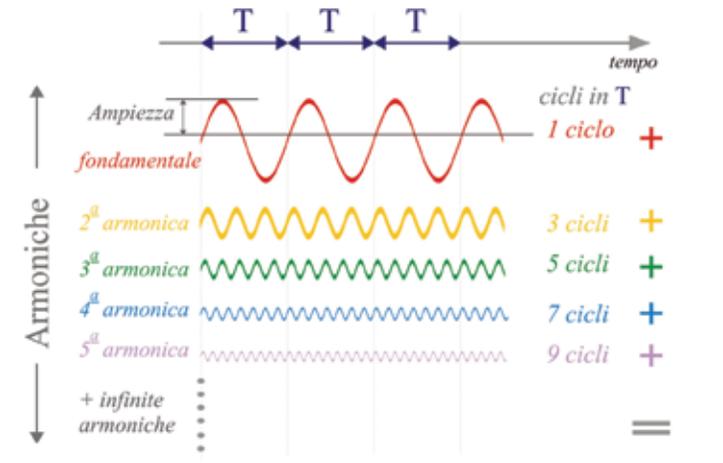
E allora, non possiamo dire che l'onda quadra per il computer è l'equivalente della sequenza di impulsi che mantiene i battiti del nostro cuore?

Sintesi

periodo = durata di 1 ciclo

$T = \text{periodo}$

$f = 1/T = \text{frequenza}$



Alla fine del secondo millennio la rappresentazione di tutto lo spazio del nostro universo si è svuotata del suo contenuto materiale, non vi rimangono che dei punti senza volume, dei numeri associati a delle proprietà astratte!
Il tempo e lo spazio si integrano in quella finale unità a forma di PUNTO, *bindu*.

è forse questo che voleva esprimere il pensiero orientale, avvertendoci che il mondo non è che illusione?

La materia non è che una piccola parte dell'universo, per il resto c'è il *vuoto* o energia oscura, così chiamata perché non se ne conoscono le caratteristiche.

Mi sorprende che già i sacerdoti dell'antico Egitto introdussero il concetto del vuoto; trasmisero molte versioni della genesi del mondo, ma tutte basate su un concetto comune: da un oceano disorganizzato, inesauribile riserva di tutte le forze, è sorto da se stesso l'“Uno Unico”. Coppie creatrici riunite in un unico corpo per formare il vuoto e la luce.

Christiane Desroches-Noblecourt, *La Femme au temps des Pharaons*, 1986

Un altro affascinante viaggio per gli scienziati è quello nei nostri cervelli, e ne sanno sempre di più su come funziona la mente e a che velocità viaggiano le informazioni.

i neuroscienziati stanno mappando le aree del cervello per capire come funziona, ma ci sarà anche qualche cosa in più da trovare?

... vi è il sospetto che la mente sia qualcosa di più grande di un circuito cerebrale e che forse si estenda oltre la scatola cranica.

Richard Phillips Feynman, in una delle sue famose lezioni, dice:

Non capisco perché. Nessuno si sente ispirato dalla nostra attuale immagine dell'universo?

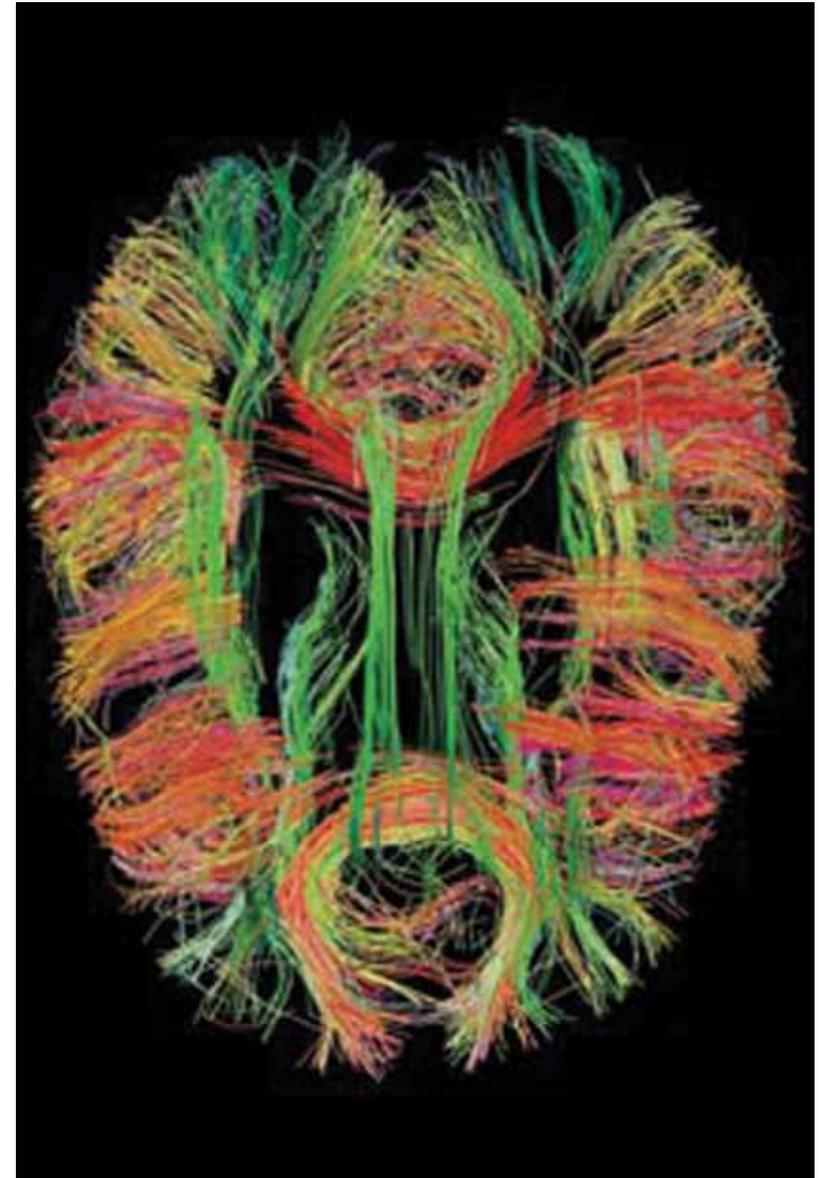
... siete ridotti ad ascoltarlo in una conferenza, anziché in musica o in versi. Può darsi che una ragione di tanto silenzio sia che bisogna saper leggere la musica.

Facciamo un esempio di un articolo scientifico: *Il contenuto di fosforo radioattivo nel cervello di un topo si dimezza in due settimane*. Cosa vuol dire? Vuol dire che il fosforo presente oggi nel cervello di un topo – e anche nel mio e nel vostro – non è lo stesso di due settimane fa; che tutti i suoi atomi sono stati sostituiti, e quelli di prima non ci sono più.

Cosa è quindi la mente? Cosa sono questi atomi provvisti di coscienza?

Patate della settimana scorsa! Riescono a *ricordare* ora quello che c'era nella mia mente un anno fa – una mente che è stata sostituita da tempo.

Ecco che cosa significa scoprire quanto tempo gli atomi restano nel nostro cervello prima che altri li sostituiscano: notare che ciò che io chiamo la mia individualità è solo un disegno o una danza. Gli atomi entrano nel mio cervello, eseguono una danza e se ne vanno; atomi sempre nuovi ripetono la stessa danza, ricordando quella di ieri.



Lungo il percorso della “balconata” della Fondazione:
7 coni di suono indicavano i punti dove apparivano 7 oggetti
virtuali proiettati nell’aria oltre il parapetto (da 7 parabole
opportunamente sistemate sotto la soletta della balconata).

Albert Einstein lanciò una sfida alla teoria dei quanti,
che rese intrigante il fenomeno dell’*entanglement*.
Gli studi sul problema e gli esperimenti aumentarono,
e seguirono discussioni e controversie che impegnarono
le menti più brillanti di tutto il Novecento.

Anche se prove convincenti e complete provano l’esistenza dell’*entanglement*,
– dove succede che due particelle separate, distanti tra loro anche milioni
o miliardi di chilometri, possono risultare misteriosamente collegate:
qualunque cosa accade a una delle due causa cambiamenti immediati
sull’altra – resta ancora ad oggi inesplicabile.

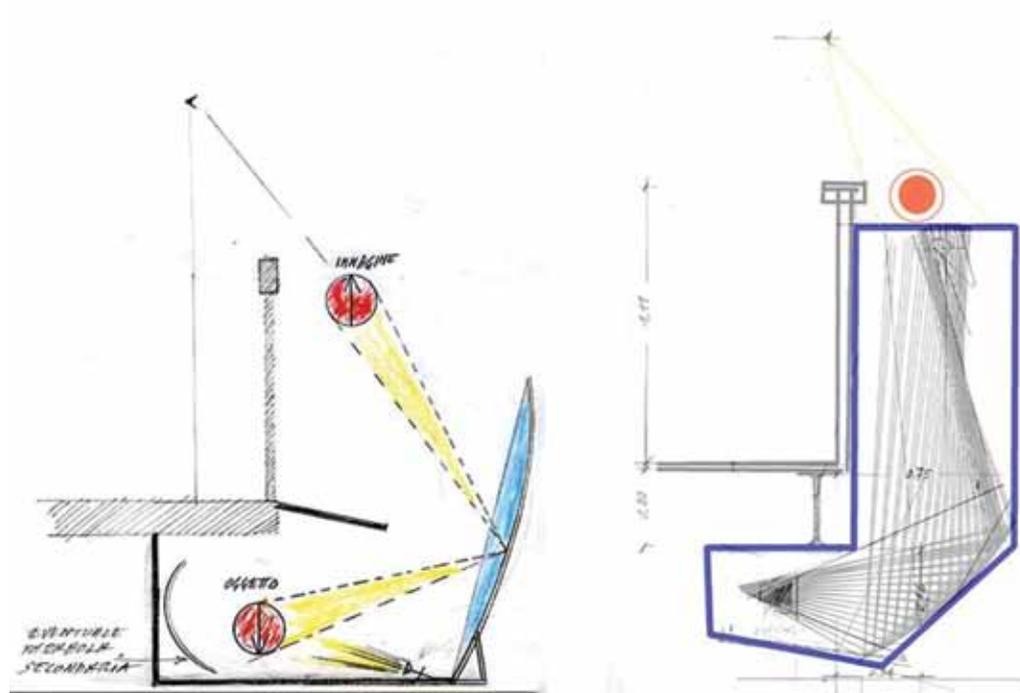
Amir D. Aczel, *Entanglement: il più grande mistero della fisica*, 2004

in che modo sono collegate queste particelle?

Un altro fisico che realizzò una serie di esperimenti fu Yanhua
Shih: il più interessante fu un’applicazione tecnologica dei
fotoni *entangled*, *l’immagine fantasma*. Le particelle *entangled* non
posseggono proprietà individuali, ma si comportano come
un’entità unica. Riuscì a ottenere un’immagine a distanza,
per esempio le lettere UMBC, le iniziali di University
of Maryland, Baltimore County, l’università dove insegnava.
In questo incredibile fenomeno, nello strano mondo del piccolo,
sembra che le leggi che regolano il comportamento della natura
non valgano più. Chi lavora con questi sistemi si affida ormai
del tutto alla matematica, dato che non ha alcuna intuizione su
regole che non hanno senso nella nostra esperienza quotidiana.

sono problemi che vanno oltre la portata delle facoltà umane?

feeler, progetto per la *Scultura del XX secolo*,
inaugurazione della Fondazione Arnaldo Pomodoro, Milano, 2000



Anzi, ciò avviene anche nella quarta casamatta, in quanto in quell'ultima stazione viene sollecitato l'inconscio del visitatore, una sua risposta spontanea di fronte alle immagini che l'inconscio (e l'arte) di Amalia ha registrato: qui in effetti la proposta visiva dell'artista sostituisce un'ipotesi che la scienza (ad oggi) non è in grado di raffigurare. Sognando liberamente forme che risponderanno a quelle proposte dall'artista, l'inconscio del visitatore completerà figure composite e involontarie, stravaganti quanto i "cadavres exquis" dei surrealisti francesi: una specie di plancton mentale, automatico ed infinito.

Anne Marie Sauzeau Boetti, *Quattro regni a fior d'acqua...*
(*regni invisibili ma possibili*), 2010

Per la scienza, oggi, la coscienza è incarnata.
Il nostro cervello, con miriadi di circuiti dinamici,
si è straordinariamente evoluto.

*... è stato un graduale aumento di complessità
o c'è stato un evento, un salto a far emergere la coscienza?*



... così anch'io sogno,
sogno di ritrovarmi sul cocchio di Queen Mab...
che si infila in quel PUNTO.

Her chariot is an empty hazelnut
Made by the joiner squirrel or old grub,
Time out o' mind the fairies' coachmakers.
Her wagon spokes made of long spinners' legs;
The cover, of the wings of grasshoppers;
Her traces, of the smallest spider's web;
Her collars, of the moonshine's watery beams;
Her whip, of cricket's bone; the lash, of film;
Her wagoner, a small grey-coated gnat,
Not half so big as a round little worm...

William Shakespeare, *Romeo and Juliet*, 1.4

succederà proprio così?

Sono grata all'amica Wanda Rotelli Tarpino, che mi ha convinto a lasciare lo scalpello per prendere in mano la penna, ma le parole non le so usare e mi vanno da tutte le parti. Ringrazio chi in questo mezzo secolo ha *visto*, mi ha sostenuta e ha creduto più di me nel mio lavoro (e nel modo di confrontarmi con la sfera dell'arte). Mille grazie a Sandro d'Alessandro, che pur non sapendo dove *collocarmi* nelle sue collane ha deciso di pubblicare queste pagine, con la paziente attenzione dei suoi redattori. Grazie a Giulia Niccolai che credo nasconda una lente speciale per leggere l'arte. Grazie a Pietro C. Marani, tra i massimi esperti di Leonardo, a Giangiorgio Pasqualotto studioso di culture orientali e autore, tra gli altri, del saggio *Estetica del nulla*. Grazie all'amico, il fisico John Arioni, per aver con il suo solito entusiasmo accettato di rispondere ad una sprovvista come me. Se ci sarà una seconda edizione in Italia o fuori, potranno esserci altre risposte, ma, forse come dice Noam Chomsky, "la nostra limitatezza cognitiva ci impedisce di porci le domande giuste"...

Sommario

5	Introduzione
25	Forme organiche
39	Rifrazioni
87	Riflessioni
123	Risonanze
187	Levità
233	Ringraziamenti