

FASTEN YOUR SEATBELT

*Arte, critica e
contemporaneità*

mb

Indice

Marcella Manni Fasten Your Seatbelt	5
Bruno Barsanti Paesaggio di ritorno	9
Cesare Biasini Selvaggi Mondi alternativi e nuove tecnologie	15
Gemma Fantacci L'immagine fotografica come array di dati e informazioni	23
Gli Impresari (Edoardo Aruta, Marco Di Giuseppe, Rosario Sorbello) Panoramica	31
Kamilia Kard Filtered Facial Formula	39
Elisabetta Modena Paesaggi altri	47
Santa Nastro Trasformare la realtà	55
Isabella Nardon, Vanessa Pinzoni, Federica Porro Generazione Critica #6 - Laboratorio - Ti fidi di me?	63

Cesare Biasini Selvaggi

Mondi alternativi e nuove tecnologie

L'ibridazione arte-scienza nell'era delle tecnologie immateriali dell'informazione

L'opera d'arte contemporanea, travolgendo ogni confine di genere, si sta appropriando di nuovi strumenti espressivi, figli dell'epoca elettronica, in un interscambio attivo con sistemi di pensiero e di cultura diversi, in modo particolare con quelli scientifici. Consapevoli che il mondo cambia quando si scoprono nuovi linguaggi, gli artisti del XXI secolo stanno avviando un rivoluzionario 'morphing' dell'icona estetica codificata dalla tradizione, sconfinando in una vera e propria ricerca di natura epistemologica. L'odierna figura dell'artista-tecnologo rappresenta l'esito di una proficua esperienza transculturale che si snoda nei secoli, dal sincretismo tra arte-scienza del Rinascimento, all'indagine della relazione uomo-macchina elettromeccanica, nell'ambito di una scienza pre-einsteiniana, compiuta dagli esponenti di alcune avanguardie storiche del XX secolo, come Dadaismo e Futurismo; dal lavoro nel contesto di una scienza relativistica, svolto da gruppi come quelli T e N dell'Arte programmata negli anni Sessanta del Novecento, all'attuale ibridazione arte-scienza nelle condizioni inedite costituite dalle tecnologie 'immateriali' dell'informazione. L'arte del nuovo millennio è, infatti, sempre più contraddistinta da un processo di rarefazione, di s-materializzazione (e di simultanea accentuazione dei suoi connotati simbolici). Se è vero - come scrive Nicholas Negroponte¹ - che tutti noi siamo diventati 'esseri digitali', 'fenomeni dell'informazione', questa rivoluzione oltre a trasformare il nostro modo di comunicare, di immaginare, ha invaso anche i territori dell'arte. L'opera d'arte ha acquistato una nuova identità fenomenologica che, dall'atomo al bit, è diventata materia intangibile, un insieme di zero e uno. Questi profondi e irreversibili processi di trasformazione avviati nell'era dell'informazione, non sono solo l'esito dell'*upgrade* tecnologico conseguito; sono anche il prodotto di una nuova cultura, di una società che sta progressivamente facendo proprie le procedure e i sistemi operativi del 'villaggio globale', o meglio di quello 'g-locale', sintesi di quello 'globale' e di quello 'locale', geograficamente e socialmente circoscritto. L'evoluzione di queste inedite opportunità relazionali e dialogiche, basate principalmente su interfacce elettroniche, è più emblematica di ogni

1. Negroponte Nicholas, *Essere digitali*, Sperling & Kupfer, Milano 1995

individuale invenzione tecnologica. L'interattività costituisce un ulteriore cardine dell'estetica dei nuovi media.

L'artista non si limita più soltanto alla creazione di un'opera determinata, ma offre l'opportunità di un suo completamento da parte del pubblico, che è invitato a divenirne co-autore, a intervenire, a modificare oggetti o scenari artificiali in tempo reale '(...) secondo modalità che possono essere molto varie, ma che tendono tutte ad approfondire il tracciato di un'identità nuova dei concetti stessi di rappresentazione e di comunicazione, di immagine e di relazione con l'immagine'².

Tuttavia, "mentre l'informazione e le sue applicazioni crescono con un ritmo esponenziale, la conoscenza cresce solo con un ritmo aritmetico che è quindi insufficiente. Qui si palesa la funzione dell'arte contemporanea, che usa anch'essa l'informazione per creare una particolare conoscenza, una conoscenza 'vivente', che dà accesso ai paradossi della complessità. (...) l'arte, infatti, con l'ambivalenza delle sue metafore è in grado di cogliere la realtà con una dinamica superiore sia alla dialettica della filosofia che alla complessità algebrica della *computer science*"³.

Negli anni Settanta un gruppo di artisti, sotto la guida del francese Fred Forest (Algeria, 1933) e dell'italiano Mario Costa (Torre del Greco, 1936), costituisce il movimento dell'Estetica della Comunicazione. Il loro obiettivo dichiarato è quello di una collaborazione tra artisti separati nel tempo e nello spazio attraverso le reti telematiche (arte via satellite o networking) per indagare gli aspetti estetici e psico-sociologici delle nuove tecnologie della comunicazione. Questa area di ricerca si è interfacciata, alcuni anni dopo, con quella del gruppo Strategic Arts Initiative⁴, coagulatosi in Canada intorno al suo teorico, Derrick De Kerkhoven (Wanze, Belgio, 1944) epigono di McLuhan all'Università di Toronto. Tra le opere più emblematiche di questa indagine linguistico-tecnologica, si distingue "il collegamento via satellite tra Parigi e Toronto di Kit Galloway e Sherrie Rabinowitz, che ha permesso al pubblico delle rispettive due città di vedere un ballerino canadese e uno francese danzare virtualmente insieme sul display, a 8.000 km di distanza (*Space dance from satellite, Art Project, 1977*)"⁵.

Altri nuovi strumenti offerti dalla tecnologia, come il laser e l'olografia, sono utilizzati da alcuni artisti, a partire dagli anni Ottanta, con l'obiettivo di conseguire un coinvolgimento sensorio più ampio, seguendo gli avvertimenti di

2. Bordini Silvia, "Più che un'immagine. Considerazioni sull'arte interattiva" in S. Vassallo-A. Di Brino (a cura di), *Arte tra azione e contemplazione. L'interattività nelle ricerche artistiche*, Edizioni ETS, Pisa 2003, p. 48

3. Gilardi Piero, *NOT FOR SALE - Alla ricerca dell'arte relazionale*, Mazzotta, Milano 2000, p. 59

4. Tra gli esponenti più significativi si annoverano Jean-Claude Anglade, Roy Ascott, Dong Back, Christian Sevette, Wolfgang Ziemer

5. Gilardi Piero, "Tecnica & Arte", in *Scienza & Vita*, ottobre 1994, p. 13

McLuhan: “Gli effetti delle tecnologie non si producono a livello di concetti e delle opinioni, ma essi modificano il rapporto dei sensi e dei modi di percezione in maniera continua”⁶.

Il filone linguistico più esteso dell’arte dei nuovi media è, tuttavia, quello della Computer art. Agli inizi degli anni Sessanta il termine ‘Computer art’ indica le prime applicazioni delle tecnologie digitali nell’ambito della grafica, inventate da scienziati nell’ambito di ricerche nel settore industriale e impiegate nei laboratori da ingegneri e tecnici informatici. Nel 1961 Ivan Sutherland (Hastings, USA, 1938) studente del MIT di Boston, inventa il primo software di grafica, *Sketchpad*, con il quale si possono tracciare dei disegni di tipo geometrico sullo schermo del computer attraverso una penna ottica a tastiera. I luoghi di ricerca, tuttavia, si aprono presto anche agli artisti. In questa fase iniziale, nei lavori di Computer art, opere digitali ottenute attraverso software di grafica che riproducono gli effetti del disegno, prevale l’interesse sul procedimento di calcolo, sul programma attraverso cui questo è prodotto, piuttosto che sull’opera finale in sé per sé⁷. Tra gli anni Settanta e Ottanta la Computer art conosce un’improvvisa evoluzione a vari livelli di operatività e un’estensione a nuovi codici espressivi, a seguito dello sviluppo tecnologico, della maggiore potenza dei computer, del miglioramento delle prestazioni dei software, della più ampia diffusione degli strumenti informatici (per il progressivo abbattimento dei loro costi), dell’elaborazione di programmi come *Superpaint* (1975), software di grafica che consente di riprodurre sul monitor del computer le tecniche artistiche.

L’arte è per sua natura ‘interattiva’, dal momento che si instaura una relazione tra artefice, opera e pubblico-fruitori. Questo tipologia di relazionalità dell’arte ha sempre favorito, tuttavia, uno solo dei cinque sensi: la vista. La tecnologia dell’informazione ha prodotto un’estensione della tradizionale interattività sensoriale, psicologica e cognitiva tra opera d’arte e spettatore, ampliandone le possibilità dialogiche e partecipative. “L’esperienza estetica coincide, nell’arte interattiva, con lo stimolo ad agire, utilizzando i comandi di un computer, o indossando il casco e i datagloves e rimodellando i meccanismi fisiologici dei sensi nella simulazione del virtuale, oppure operando secondo atti più naturali e spontanei, sempre nell’ambito di un rapporto i cui termini fondamentali, mediati da una dimensione immaginativa e apparentemente spontanea, sono l’artista, i dispositivi

6. McLuhan Marshall, *Gli strumenti del comunicare*, Il Saggiatore, Milano 1967

7. La fine degli anni Sessanta segna quello che può essere considerato il primo atto fondativo ufficiale della pionieristica ricerca estetica svolta con il computer: l’esposizione *Cybernetic Serendipity* (1968). La mostra, ospitata all’Institute for Contemporary Art di Londra, comprende i lavori di artisti di diversa estrazione espressiva (si ricordano, tra gli altri, John Cage e Nam June Paik)

tecnologici, lo spettatore”⁸. Edmond Couchot (Parigi, 1932) è stato uno dei pionieri di questo ambito di ricerca con *La Plume d’oiseau* (1983). Di queste nuove immagini artistiche il pubblico ne diviene co-autore, mentre l’artista ne è il ‘programmatore’. Precursore di questa interattività, poi emancipatesi nella realtà virtuale, è Myron Krueger (*Videoplace*, 1989). Molti artisti contemporanei si sono dedicati all’arte interattiva. Sono famosi, tra gli altri, i lavori di Char Davies (*Osmose*, 1995), di Alba d’Urbano (*Touch Me*, 1995), di Jeffrey Shaw (*The Legible City*, 1989-1991), di Studio Azzurro (*Il soffio sull’angelo*, 1997), di Piero Gilardi (*Biosphere*, 2001-2002).

Nel comune alveo di indagine costituito dall’arte interattiva, oltre alla direzione di ricerca rappresentata dalle realtà virtuali, si distingue quella della Genetic art. “Già nella prima metà degli anni Novanta si è delineato il passaggio della ricerca artistica dal campo della percezione dello spazio virtuale a quello dei sistemi biologici, rappresentato dal comune fondamento semiotico del codice: il codice informatico presiede alla dinamica delle immagini virtuali mentre, analogamente, il codice genetico presiede alla creazione di organismi ibridi”⁹. Una delle nuove frontiere conseguite della ricerca artistica ibridata alle tecnoscienze informatiche è rappresentata dalla Genetic art. Con questa definizione si indica la sperimentazione estetica svolta da alcuni artisti attraverso l’impiego di macchine software autodirette (in ambienti simulati bidimensionali negli esperimenti di vita artificiale o A-life)¹⁰, gli automi cellulari, dotati di alcuni semplici comportamenti e in grado di autoreplicarsi, e i relativi algoritmi genetici, una tecnica di programmazione concepita da John Holland nel 1975, che fa evolvere i programmi, per mutazione e selezione (secondo un procedimento prossimo a quella naturale), verso il punto di massimo di una certa funzione. La funzione da massimizzare è denominata ‘fitness’ (termine traducibile contestualmente in competitività, adattamento, successo biologico)¹¹.

L’impiego della tecnologia informatica dell’A-life nell’ambito della Genetic art ha consentito a ricercatori-artisti come l’inglese William Latham (*The evolution of form*, 1990) e l’americano Karl Sims (*Panspermia*, 1991) di realizzare morfologie estetiche evolventesi secondo la selezione darwiniana, in un processo creativo

8. Bordini Silvia, *Più che un’immagine. Considerazioni sull’arte interattiva*, op. cit., p. 55

9. Gilardi Piero, “Tra organico ed inorganico”, in *Juliet*, giugno 2002, p. 46

10. A-life (Artificial life) è una disciplina che consiste nella simulazione dei meccanismi propri della vita biologica e dei suoi processi evolutivi (secondo i parametri della teoria darwiniana) sul computer. Questo inedito ambito di ricerca, sospeso tra informatica, biologia e genetica, ha avuto come pioniere Richard Dawkins. Genetista inglese, Dawkins nel 1988, a Los Alamos (New Mexico), in occasione della prima conferenza sulla vita artificiale, ha presentato i suoi ‘biomorfi’, figure dall’aspetto simile a organismi viventi, fatte evolvere dal calcolatore con le tecniche degli algoritmi genetici

11. Per un approfondimento sulla disciplina della vita artificiale si segnalano: G. Bettetini, “Il computer che impara a crescere «da uomo»”, in ‘ilsole24ore.com’, lunedì 2 aprile 2001; F. Ciotti, “Introduzione all’intelligenza artificiale”, in *mediamente.rai.it*

Oriana Persico osserva la mutazione delle società con l'avvento delle reti e delle tecnologie ubiqua. Tra poetica e politica, corpi e architetture, squat e modelli di business rivoluzionari, la coppia promuove una visione del mondo in cui l'arte è il collante tra scienze, politica ed economia. Sono autori di performance globali e fondatori di HER-Human Ecosystems Relazioni, centro di ricerca che usa l'arte e il design per creare processi di accelerazione culturale attraverso i dati, quale confine esistenziale dell'essere umano nelle società contemporanee (artisopensource.net, he-r.it). Da questi presupposti ha visto la luce - è il caso di dirlo - *IAQOS-Intelligenza Artificiale di Quartiere Open Source* (2019), un'intelligenza artificiale in grado di raccogliere Big Data. Il loro progetto usa l'arte e il design per trasformare i dati in conoscenza utile a comprendere e a risolvere problemi di un quartiere. La prima manifestazione di IAQOS è un bambino artificiale, progettato per stringere relazioni empatiche con gli abitanti e coinvolgerli in un'azione partecipativa a servizio della rigenerazione urbana. Con il suo avatar, la piccola intelligenza artificiale prende vita online e offline, tramite i social network e installazioni artistiche interattive, tra cui un passeggio grazie al quale può girare per il quartiere e interagire fisicamente con le persone. Il progetto si è posizionato nel contesto territoriale di Torpignattara a Roma, partendo dalla Scuola Pisacane, periferia urbana al bordo del centro che si caratterizza come il quartiere più multiculturale di Roma. IAQOS si rifà alle tecnologie che sono tipiche dell'Affective Computing: la computer vision, l'interazione gestuale, l'analisi del linguaggio naturale, in cui l'Intelligenza Artificiale viene utilizzata per trasformare dati non strutturati (il parlato, le immagini) in dati strutturati (per esempio, classificando gli argomenti di cui parlano le persone). Inoltre, si utilizzano tecnologie di Machine Learning per cercare di riconoscere forme ricorrenti nei dati (e, quindi, nei fenomeni che descrivono) e i processi che le hanno portate a esistere: un genere di comprensione che abilita a formulare ipotesi pratiche sugli interventi (in questo caso relazionali e di inclusione sociale) immaginabili come comunità, artisti, innovatori sociali, organizzazioni e istituzioni.

Uno spunto, invece, a interrogarsi sull'interazione tra uomo e macchina e sull'autonomia anarchica di queste ultime, lo testimoniano progetti come *Do you like Cyber?* (2017) di Emilio Vavarella, artista e ricercatore presso il dipartimento di *Visual and Environmental Studies* dell'Università di Harvard. *Do you like Cyber?*, esposto al MAXXI in occasione di *LOW FORM. Imaginaries and Visions in the Age of Artificial Intelligence* (2018), è un lavoro composto da tre bracci meccanici e tre casse audio parametriche che dà forma a un episodio di 'hackeraggio' di un sito per incontri. L'episodio, avvenuto nel 2016, causò una reazione nei chatbot attivi online, che cominciarono a comunicare tra loro, e non più con gli utenti.

Una delle cose che Vavarella prova a fare nel suo lavoro è proprio utilizzare l'errore come elemento rilevatore. In questo alveo di ricerca si colloca *Report a Problem*, esposto al MAMbo in *That's IT!* (2018), la prima parte del progetto *The Google Trilogy* (2012) che si focalizza sulla relazione tra umani, potere ed errore tecnologico. "Report a Problem" è il messaggio che compare in basso nella schermata di Google Street View, che permette di segnalare a Google gli eventuali problemi rilevati nella visualizzazione del luogo che si sta visitando virtualmente. Vavarella ha viaggiato su Google Street View fotografando sul monitor tutti i 'paesaggi sbagliati' che ha incontrato, prima che altri utenti riportassero il problema, inducendo l'azienda ad aggiustare l'immagine sostituendo le foto errate. Per il MAMbo l'artista ha stampato tutti i cento scatti della serie giocando col tipo di supporto (carta o alluminio), con il volume (alcune a rilievo, altre a parete) e con il formato. Ne è risultata un'installazione fotografica lunga circa 12 metri. La prima linea di ricerca di Emilio Vavarella si propone di investigare le forme di potere a cui l'uomo è soggetto, e affronta il rapporto tra soggettività, memoria e i limiti degli attuali discorsi tecnico-scientifici. La sua seconda linea di ricerca pone, invece, l'uomo come centro di potere e si rivolge a misurare gli effetti del potere esercitato da quest'ultimo, focalizzandosi sull'incontro tra uomo e forme di creatività non-umana, di tipo sia naturale che artificiale.

Le forme d'arte che si sono ibridate con le tecnoscienze, e che operano con i nuovi media tecnologici dell'informazione, hanno causato pertanto un allargamento crescente dell'orizzonte creativo ed epistemologico. Da un lato, infatti, assistiamo al progressivo tecnicizzarsi e scientificizzarsi dell'opera d'arte, che inizia a secernere conoscenza, dall'altro alla graduale esteticizzazione dell'icona scientifica, che rivela sempre di più bellezza.

**GENERAZIONE
CRITICA #6**

A cura di Marcella Manni

Redazione

Martina Cavalli

Sara Medici

**Publicato da
METRONOM BOOKS**

Testi

© per i testi: Marcella Manni,
Bruno Barsanti, Cesare Biasini
Selvaggi, Gemma Fantacci, Gli
Impresari, Kamilia Kard, Elisabetta
Modena, Santa Nastro, Isabella
Nardon, Vanessa Pinzoni, Federica
Porro

**© 2020
METRONOM BOOKS**

via Carteria 10 - Modena - Italy

www.metronom.it

TUTTI I DIRITTI RISERVATI

Nessuna parte di questa pubblicazione
può essere riprodotta, copiata o
trasmessa, in qualsiasi forma, senza un
previo permesso dell'editore. Qualsiasi
violazione dei diritti d'autore e del
diritto di proprietà intellettuale verrà
punito in conformità con le leggi.

**ISBN
9788885871038**

Stampato e rilegato in Italia
nel Luglio 2020