

GIULIANA CUNEAZ

P h o t o s y n t h e s i s

a cura di Chiara Canali



Il pennello elettronico di Giuliana Cunéaz

Chiara Canali

Attiva già da anni in un ambito di ricerche che coinvolge il rapporto tra arte, scienza, natura e nuove tecnologie, l'artista valdostana Giuliana Cunéaz ha individuato nel meccanismo degli *screen painting* lo strumento linguistico più adatto a esprimere la sua poetica.

Gli screen painting sono schermi al plasma su cui scorrono le animazioni video in 3D realizzate dall'artista all'interno dei cicli *Occulta Natura* e *The Growing Garden*, a partire dallo studio di immagini scientifiche del mondo vegetale tradotte attraverso le manipolazioni della nanotecnologia. Prima di addentrarsi nel complesso universo fantastico e virtuale della Cunéaz, occorre approfondire l'analisi del medium elettronico e delle modalità di intervento manuale all'interno di dispositivi resi ormai scientifici e automatizzati.

Il periodo attuale è un particolare momento di progresso e sviluppo dell'arte digitale ed elettronica, da molti acclamato come "Rinascimento digitale" per le nuove prospettive che l'utilizzo dei New Media e dei software computerizzati - Rendering, Modeling, Painting e Photoshop - hanno offerto in diverse aree del sapere, della conoscenza, dell'espressione artistica e dell'Entertainment. Lo dimostra il colossale cinematografico *Avatar* interamente realizzato in 3D con il nuovo sistema di *motion capture* che permette di osservare in tempo reale la performance dell'attore nell'ambiente virtuale. Il regista James Cameron, riguardo all'uso del 3D, è sicuro che nei prossimi cinque anni la tecnologia a tre dimensioni entrerà nelle case con una nuova generazione di schermi.

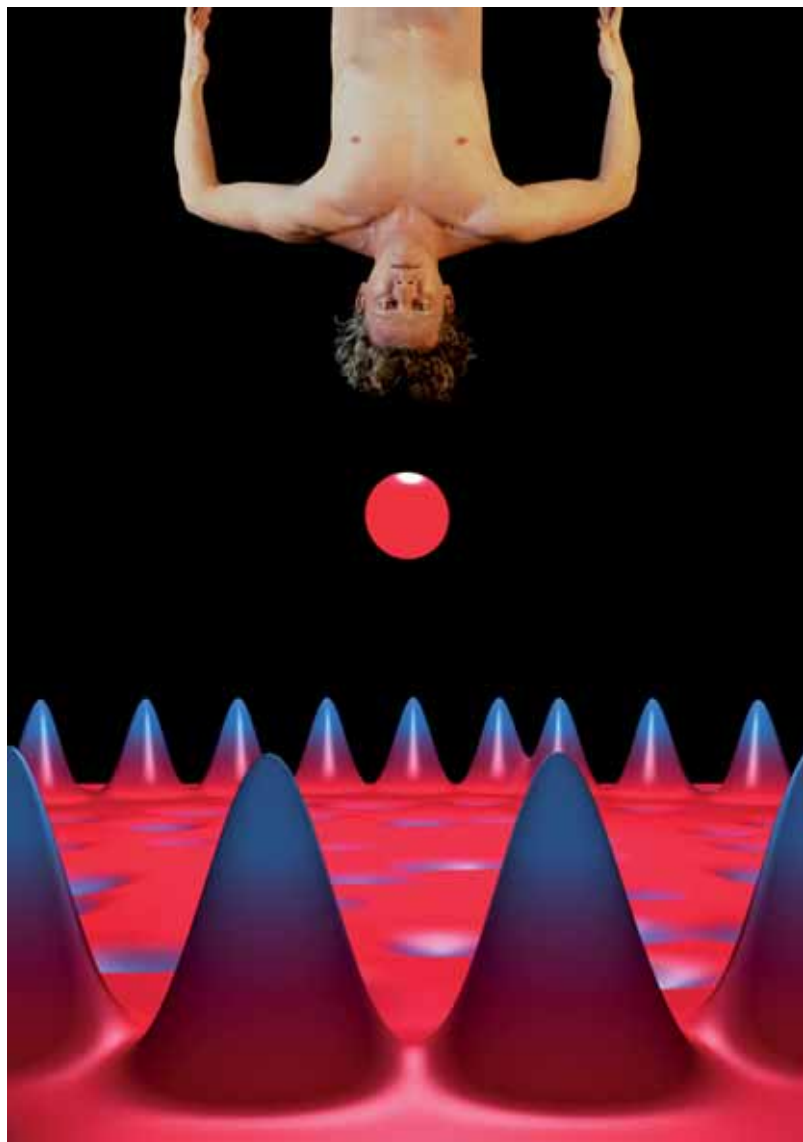
L'entità rivoluzionaria delle nuove tecnologie è stata intuata in anticipo da una schiera di artisti operanti in Italia e all'estero, che ha messo la tecnica al servizio della ricerca di nuove immagini e forme espressive. Le radici di quest'arte sono da



ricercare nei primi esperimenti del dopoguerra fatti con ogni tipo di attrezzatura elettronica e con lo scopo di generare immagini artificiali, sintetiche, intangibili e che comunque svaniscono nel nulla nell'esatto istante in cui si toglie l'alimentazione elettrica al sistema che genera l'immagine. L'iter cronologico e geografico, come ricorda Dario Del Bufalo nel catalogo *Arte e Scienza* di presentazione XLII Esposizione Internazionale d'Arte La Biennale di Venezia, è essenzialmente legato allo sviluppo tecnologico dei sistemi di informazione ed elettronici, che hanno visto i primi esperimenti fondamentali nell'East Coast statunitense.

In questo senso la stessa Giuliana Cunéaz è stata pioniera nella creazione a fini estetici di animazioni 3D per schermi al plasma o nella stampa di immagini tridimensionali su carta di cotone investigando un'inedita forma d'arte per mezzo della tecnologia digitale, come valida rappresentazione di un mondo contemporaneo animato da tali tensioni. Caratteristica fondamentale dei suoi lavori è infatti l'animazione e la dinamicità delle forme, sempre rappresentate in tre dimensioni e sotto forma di solidi, fluidi o gas più o meno complessi (attraverso la tecnica solid modeling) senza limiti di forma, di movimento o di toni di colore.

Tuttavia, gli *screen painting* si aprono ad una interpretazione ambigua e contraddittoria del mezzo in quanto Giuliana Cunéaz ha messo in crisi il processo tecnologico facendo convivere le immagini virtuali in movimento con gli elementi pittorici dipinti al di sopra dello schermo al plasma. Pennello elettronico e pennello tradizionale convivono in un'unica opera che si interroga sui limiti e sulle ambiguità del digitale, sfidando la tecnica 3D mediante un gesto e un segno di matrice pittorica. "All'interno di questi paesaggi - dice l'artista - ho inserito una serie di creature tratte dal mondo animale o vegetale che ho dipinto direttamente sullo schermo o sulle tele moltiplicando l'immagine come fosse un rituale zen. Gli schermi dipinti sono stati per me una scorciatoia per arrivare senza troppi artifici a interagire direttamente con le immagini animate in 3D.



L'immagine dipinta interagisce con quella simile realizzata in 3D. Se attraverso l'auto-replicazione, le nanotecnologie tendono ad abolire la diversità, io ho cercato di rianimare le differenze attraverso la replicazione del gesto pittorico".

La combinazione di animazione digitale e pittura intacca la purezza algida del monitor e altera il flusso delle immagini, creando una sorta di ritmo alternato in una distonia visiva e temporale. La manipolazione di tempo e spazio, processo, durata, interazione, è divenuto elemento importante e soggiacente all'arte di questo secolo.

Questi *screen painting* funzionano come "una macchina poetica e anarchica" secondo una celebre definizione di Vannevar Busch (l'inventore dei link informatici). Riprendendo il concetto di ipertesto, così attuale oggi nella nostra società informatizzata, non esiste una versione finale del lavoro: le linee brillanti e luminose che intessono la fibra e il reticolato dell'immagine e sembrano in primo piano, costituiscono il dinamismo dell'immagine animata mentre le parti opache e più scure che sembrano creare un effetto di profondità sono invece gli strati di pittura applicati sulla superficie dello schermo. Si potrebbe assimilare questo fenomeno al rapporto che nelle vetrate policrome delle cattedrali gotiche si instaura tra le immagini colorate impresse sulle superfici e i riflessi luminosi provenienti dall'esterno. Per effetto di questi meccanismi di percezione visiva, gli *screen painting* si trasformano in organismi viventi che invitano lo spettatore a un contatto diretto e intersoggettivo con l'opera. La logica dell'ipertesto abolisce qualsiasi idea di un punto di vista principale nell'opera per aprire a diverse possibili letture, a molteplici ingressi e uscite all'interno di una matrice di percorsi incrociati in cui il lettore, o lo spettatore, viene invitato a entrare in maniera casuale e rizomatica.

The Growing Garden, 2008, Allestimento della mostra.

Courtesy Gagliardi Art System, Torino

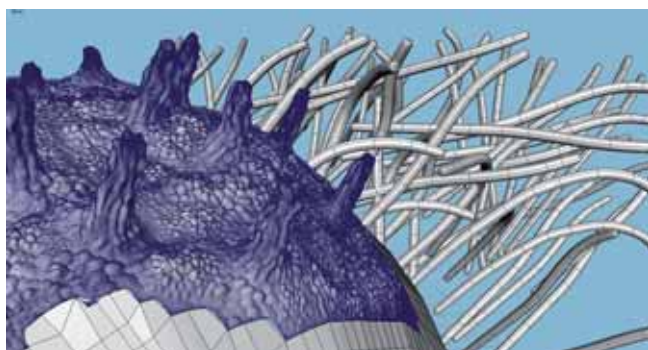
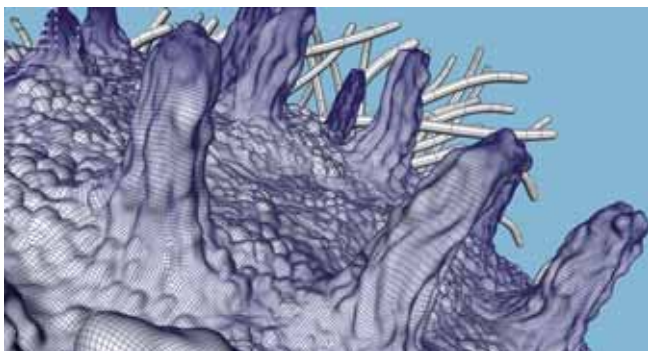
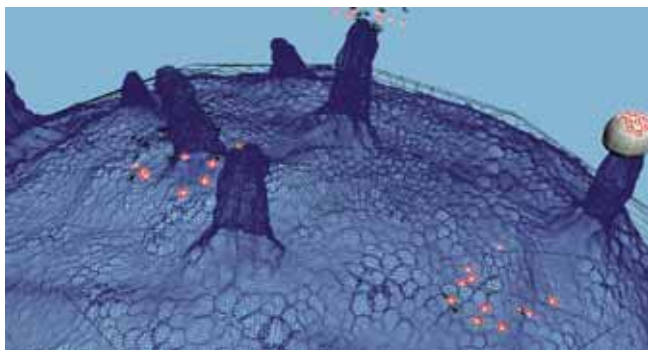
Quantum Vacuum, 2005, Videoinstallazione

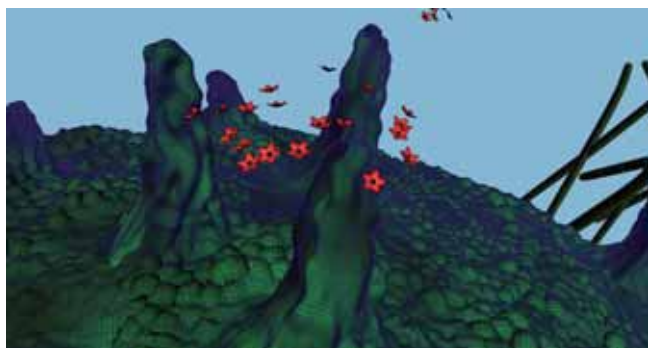
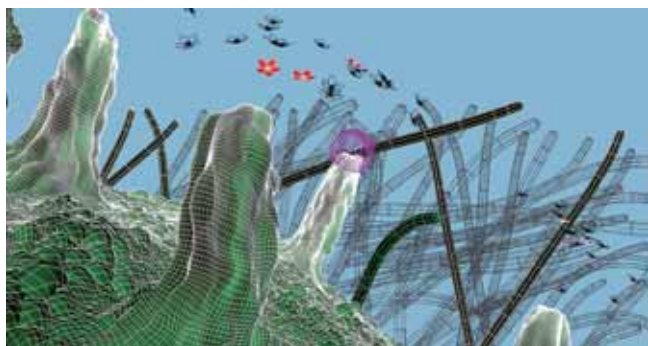
T₇

Nanofungus

La grafica di queste stampe di digitali, stupefacenti e ricche di dettagli microscopici, nascono da un accurato studio condotto sulle forme della natura, in particolare quelle vegetali, attraverso gli strumenti delle nanotecnologie. Si potrebbe fare riferimento alla Nanoarte come primo superamento di una frontiera, di un confine, di una necessità: quella di un'arte visibile e percepibile dall'occhio umano. Il solo artista di successo che fino a ora si è cimentato con le strutture nanometriche è stato l'americano naturalizzato Cris Orfescu, che ha ottenuto delle fotografie, tramite microscopio elettronico, di micro-strutture di diversi materiali o oggetti. L'approccio di Giuliana Cunéaz non è di tipo documentaristico o estetico, ma formale, perché intende sfruttare le potenzialità della nanotecnologia come strumento per proporre inediti punti di vista e nuove interpretazioni del mondo. La Nanoarte della Cunéaz gioca sul paradosso estetico di esporre figure, forme, profili e sagome di mondi invisibili, ma non per questo inesistenti o irreali. Il reticolato geometrico fa riferimento al metodo del "computer imaging" per mezzo del quale vengono manipolate immagini esistenti o create delle nuove non presenti in realtà attraverso i procedimenti di amplificazione, distorsione e sintesi.

Nanofungus, 2008, stampa digitale e acrilico
su cotone, cm 45x23 ciascuno





T₇

Nanomushroom Nanoparticles and dandelion clock

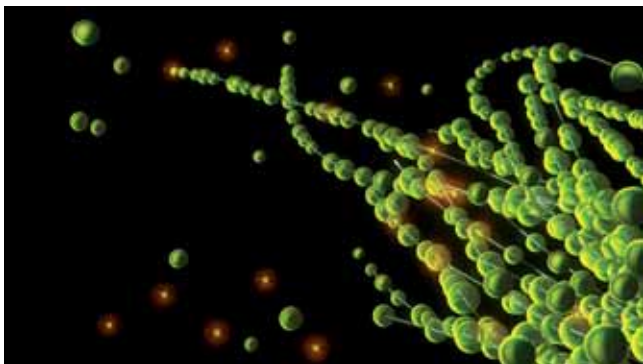
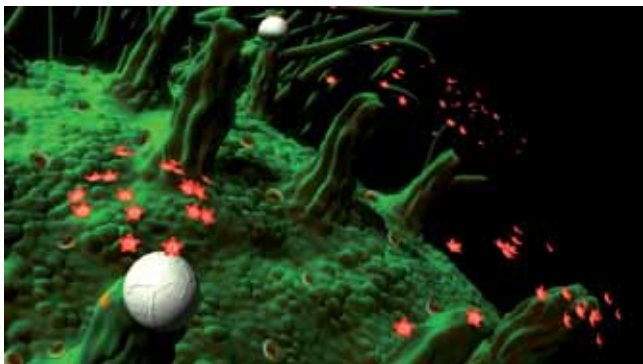
L'osservazione al microscopio ottico delle forme della natura, dai fondali marini alle particelle invisibili del substrato vegetale, unita al processo di astrazione, trasfigurazione e ricomposizione fisica nei diagrammi e alle metodologie tecnologiche più avanzate in termini di rendering, hanno contribuito alla creazione di questi meravigliosi paesaggi fantastici o primordiali chiamati *Nanomushroom* o *Nanoparticles and dandelion clock*.

La tensione dell'artista è di rappresentare con programmi in 3D e complicati algoritmi digitali animazioni in movimento in maniera molto realistica, dando vita a una forma di iperrealismo sintetico tutto a colori vivaci e fluo, con sfumature, ombre, profondità, fenomeni di riflessione e rifrazione della luce; tecniche ormai usate anche nell'industria del cinema grazie all'alta definizione raggiunta dai mezzi e al notevole realismo delle forme, dei colori, del movimenti.

Si tratta di una nuova frontiera di un'arte che non ha tanto a che fare con un oggetto artistico, quanto con un flusso di immagini all'interno di strategie artistiche mutevoli, di un'arte che non ha tanto a che vedere con il materiale, bensì con il virtuale, l'invisibile, l'evanescente. In una nuova immaterialità creativa non vi sono essenzialmente cose, ma una iridescenza di forme nel vuoto.

Nanomushroom, 2008, animazione 3D e colore
a smalto su schermo al plasma, cm 54 x 95

Nanoparticles and dandelion clock, 2008,
animazione 3D e colore a smalto su schermo al
plasma, cm 54 x 95



T₇

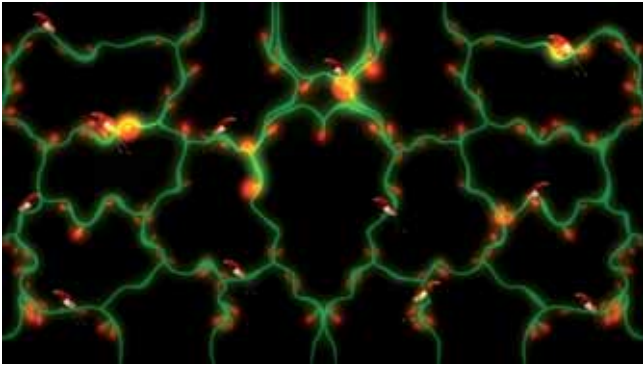
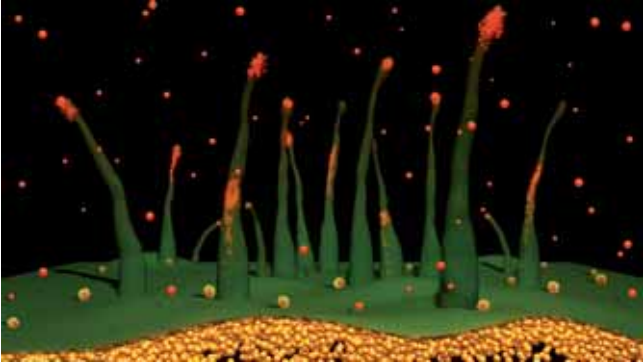
King birds of paradise and tobacco Spores and pollens grains

L'intento dei lavori di Giuliana Cunéaz è di estraniare lo spettatore dalla propria realtà quotidiana, portandolo su un immersivo pianeta in 3D dalle infinite possibilità illusive. *King birds of paradise and tobacco* (2008) e *Spores and pollens grains* (2007) costituiscono la nascita dei primi *screen painting* con animazioni video in 3D ideati dall'artista. Nel primo di questi mondi virtuali un reticolato verde con protuberanze rosse (di origine sintetica simile alla struttura atomica dei polimeri), viene vivificata con una serie di creature tratte dal mondo animale o vegetale dipinte direttamente sullo schermo, moltiplicando l'immagine in un rituale zen. A complicare la fruizione dell'opera, un impulso luminoso si accende a intermittenze regolari sui germogli ramificati, ricordando le pulsioni nervose di un neurone. Nel secondo universo avviene il fenomeno della riproduzione di organismi vegetali tramite l'inseminazione di spore e pollini che, sotto forma di energia gassosa, sale dalle radici alla sommità delle piante e viene sparsa sulla terra come pulviscolo atmosferico.

Un esempio significativo di una video-pittura che si espande sul monitor come fosse olio elettronico, si contamina con la pittura statica dipinta al di sopra dello schermo, creando un sistema di fusione e sovrapposizione dinamica.

Spores and pollens grains, 2007, animazione 3D
e colore a smalto su schermo al plasma, cm 54 x 95

King birds of Paradise and tobacco, 2008,
animazione 3D e colore a smalto su schermo
al plasma, cm 54 x 95



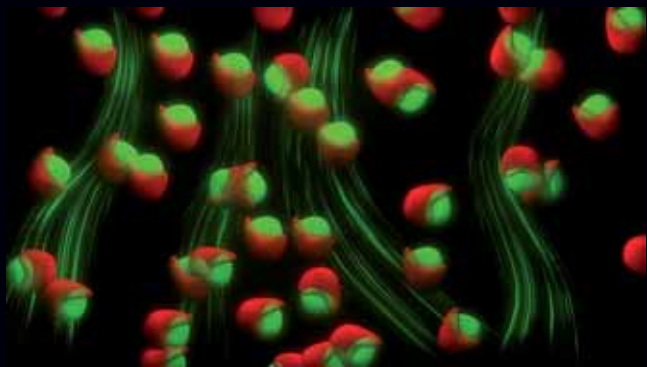
T⁸

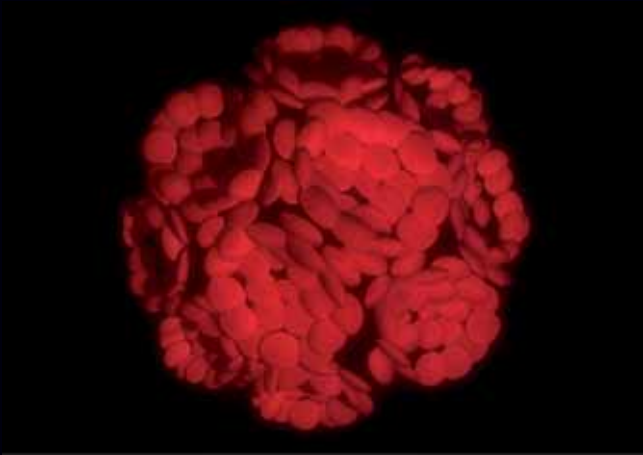
Photosynthesis

La fotosintesi è un processo biochimico di costruzione di sostanze complesse reso possibile dalla presenza della luce solare. Con *Photosynthesis* Giuliana Cunéaz indaga i processi dell'infinitamente piccolo attraverso la riproduzione di un mondo submicroscopico in perenne trasformazione che perde la sua dimensione naturale e figurata per ricondursi al meccanismo frattale della crescita e dello sviluppo cellulare. *Photosynthesis* è una video installazione che più che rimandare alle reazioni prodotte dalle piante verdi, fa pensare alla propagazione e moltiplicazione dei globuli rossi del sangue che trasmettono segnali al corpo attraverso l'elettrochimica e gli impulsi luminosi.

Dalla semplice struttura cellulare si attivano delle oscillazioni e fluttuazioni delle membrane modellate in 3D dando luogo a raggruppamenti circolari o a spirali concentriche che richiamano le corolle dei fiori, secondo un ritmo cadenzato che si ispira alle infinite strutture simmetriche di un caleidoscopio. La geometria delle forme naturali si avvale di un processo di mutazione potenziato con la simulazione e la realtà virtuale. Con la sua metodologia la Cunéaz si interroga sui meccanismi di aggregazione ordinata e di differenziazione casuale del mondo naturale, pur tenendo conto dei sentimenti di meraviglia e contemplazione di fronte alla metamorfosi delle forme.

Photosynthesis, 2008,
video animazione 3D, frame da video





Con il patrocinio di



Comune di Parma
Assessorato alla Cultura

In collaborazione con



Sponsor tecnico

BANG & OLUFSEN

Evento organizzato in occasione di



collana **T** racce contemporanee

GIULIANA CUNEAZ
Photosynthesis