



Gerhard Richter Roma 2025

ARTE NEOQUANTICA

MANIFESTO DEL NEOQVANTISMO

Principi Fondamentali del Neoqvantismo

1. **Materia come Fondamento:** La materia è la sostanza costituente di tutti i corpi e di tutte le cose esistenti nello spazio. Essa è la base da cui tutte le sostanze naturali o artefatte prendono forma.
2. **Impianto Modulare:** La base “modulare” quantica è il substrato su cui innestiamo una funzione mentale, immaginando il nostro supporto artistico iniziale non come un semplice piano, ma come un piano multiversico, su cui creare un immaginario visivo nel suo momento di mutazione.
3. **Unità di Misura Virtuale:** Il mondo virtuale stabilisce l'unità di misura per creare sovrapposizioni su livelli trasparenti, con l'obiettivo di generare sovrapposizioni casuali digitali.
4. **Superfici Addensate:** I file di superfici addensate devono essere rimescolati e patternizzati con tecniche di fotocomposizione, esaltando il concetto di simmetria come atto creativo della geometria euclidea, perfezionando artificialmente (o sublimando) l'atto creativo della vita biologica.
5. **Ricerca Conoscitiva:** Le attività artistiche divengono ricerche conoscitive capaci di investigare la realtà e immaginare prospettive future di sviluppo. L'unica logica seguita è quella meditativa.
6. **Visione Olistica:** L'arte diventa il linguaggio ideale per un cambiamento radicale di paradigma, cercando di comprendere la realtà delle cose nel suo insieme, nella sua complessità multiversica, multidimensionale, quantica.

Compito dell'Artista nel Neoqvantismo

Il compito dell'artista Neoqvantico è di aprire alla riflessione, senza pretendere risposte definitive. Oggi l'arte si rivolge al microcosmo, al mondo delle particelle, a una realtà ultramateriale dove non si possono conoscere gli oggetti, ma solo le loro relazioni. È una realtà dove tutte le cose e tutti gli eventi sono interconnessi, evidenziando ciò che altri linguaggi non riescono a dire, fornendo una nuova concezione del mondo, meno limitativa e condizionante. Il percorso inizia profondo della fenomenologia della materia per attraversare il campo quantico “chè la via dritta era smarrita”. Attraverso due immagini di “noise”, riflesse orizzontalmente o verticalmente, la casualità simula un processo di creazione della vita biologica, generando una forma di vita metaforica e antropomorfa. Questa forma, pur non superando i 2-3 cm, può essere ingrandita digitalmente, raggiungendo proporzioni monumentali. Dipingere armonizzando sulla natura digitale del segno stampato, è la definizione di una pittura in chiave meditativa.

La luce, come forma quantica di energia radiante invece, rileva, come l'ombra nasconde, porzioni di materia in continua sovrapposizione con letture sempre diverse al variare dell'intensità, dell'angolo d'irradiazione e dei nanometri di lunghezza d'onda. Prende forma allora la fenomenologia della materia tale che da forma nasce forma, in un processo dialettico costante e prolungabile in realtà spazio temporali sempre diverse e sovrapponibili.

Paul Klee affermava: “L'arte non riproduce ciò che è visibile, ma rende visibile ciò che non sempre lo è”. In linea con questa visione, il Neoqvantismo si impegna a rendere visibile l'invisibile, esplorando le profondità del reale e del virtuale, per creare una nuova sintesi estetica e meditativa

La Materia

In uno spazio ideale o digitale possiamo simulare l'effetto creato dalla materia reale quando si stratifica o quando viene illuminata. A una determinata scala la cristallizzazione di elementi naturali si mostra coerente con l'effetto delle sovrapposizioni di texture digitali che ne fanno le veci mentre invece, alla lunghezza d'onda della sorgente luminosa in funzione del suo angolo d'incidenza corrisponde la variazione cromatica e morfologica della superficie.

Il Procedimento

Polverizzando la materia digitale acquisita fino a raggiungere dimensioni di *noise*, si interviene apportando conoscenza geometrica e simmetrica: è un processo analogo all'aggregazione cellulare in biologia. Con la pratica della *paraedolia* l'artista si immerge nel campo quantico delle infinite possibilità di creazione, intervenendovi come un demiurgo che recupera e fa emergere le forme possibili ma sconosciute in una sorta di scavo archeologico. Queste pur nitide nella loro minima dimensione reale, perdono del tutto definizione se sottoposte a forte ingrandimento digitale; altre appaiono diafane nell'intento di perfezione formale. Dipingere le particelle digitali aggregate e stampate con l'intento di entrare in uno stato meditativo porta ad armonizzare tutti gli elementi, seguendo le tracce segnate come seguendo la mappa di un multiverso dalle possibilità e scelte infinite.

Illuminando la stessa superficie materica stratificata con proiezioni luminose differenti per intensità, angolo d'incidenza, distanza, effetto cromatico in funzione della scala RGB, l'artista si immerge nella fenomenologia fotonica dei campi quantici.

La materia appare nelle forme substantiali della visione onirica destinata ad essere riprodotta in pixel, soggetti a loro volta di interventi digitali per ricollegare la catena creativa scelta dall'artista alla stratificazione reale della materia. Il risultato è la nuova dimensione della stessa materia trasportata sul piano bidimensionale o tridimensionale per una nuova esperienza sensoriale. Esiste quindi uno spazio inviolabile, una sorta di "blockchain" dove con la luce in pochi secondi o con l'intervento materico del colore sulle texture definite di alcuni giorni, l'artista può simulare sovrapposizioni di materia secolare. In entrambe i casi, accendere la prima luce sulla materia o produrre la prima matrice è il personale Big Bang dell'artista quantico.

Questi procedimenti creano allora le condizioni di una fruizione informale dell'opera che è la sua cifra artistica.

La Sovrapposizione

Il fenomeno chiave della fisica quantistica: un oggetto persiste in una indeterminazione infinita, solo all'atto della misurazione conosciamo il suo stato e lo vediamo evolvere in modo comprensibile. L'artista porta questa esperienza paradossale nel mondo macroscopico, rivelando la forma attraverso la sua interazione con una materia fino a quel momento indeterminata.

L'Enattivismo

"L'opera si fa da sé eppure la fa l'artista" diceva Pareyson.

Ora aggiorniamo la sua bella definizione nel quadro più ampio della filosofia contemporanea del rapporto tra il vivente e il suo *umwelt*: l'artista contribuisce a dare forma all'ambiente in cui opera, e questo retroagisce sull'artista in un ciclo di feedback continuo e indivisibile.

La Simmetria

La simmetria gioca un ruolo fondamentale nell'atto creativo che dà forma all'indeterminato, portando a un grado di perfezione artificiale, ovvero sublimando, una caratteristica dei metazoi che riconosciamo per lungo istinto evolutivo.

La Modularità

L'artista agisce su una base modulare quantica, un substrato su cui la mente immagina il suo ideale supporto iniziale. Ma non come una semplice superficie, bensì come un multiverso, una stratificazione superficie cumulativa che ha una sua storia unica. Sopra questa visualizza un nuovo immaginario colto nel momento della mutazione.

Il Caso e la Necessità

Il virtuale suggerisce le giuste unità di misura da considerare per generare sovrapposizioni che sono casuali ma al contempo soggetta all'intenzione e all'azione dell'osservatore. Proprio come avviene negli esperimenti della fisica quantistica.

L'Olismo

L'arte diventa il linguaggio ideale per un cambiamento radicale di paradigma. Un mezzo straordinario per comprendere la realtà delle cose nel suo insieme, nella sua complessità multidimensionale, storica, quantica. Un mezzo per imparare a vivere.

Daniela Giovannetti

La Connessione tra Scienza e Arte: Arte Quantistica

L'arte quantistica rappresenta una fusione unica e affascinante di concetti scientifici provenienti dalla fisica quantistica con pratiche artistiche contemporanee, in un mondo che si evolve rapidamente, dove la scienza e la tecnologia permeano ogni aspetto della nostra vita. Emerge così un nuovo modo di concepire l'arte, evidenziando la sua capacità di sovvertire le tradizionali categorie estetiche e di riflettere sulla realtà, complessa e sfuggente, in cui viviamo.

Ci troviamo di fronte ad un ambito in cui le frontiere tra scienza e arte diventano sempre più sfumate. La fisica quantistica, che studia fenomeni a livello subatomico, ha rivelato realtà che sfidano il nostro senso comune, sono alla base di un approccio artistico che cerca di rappresentare l'invisibile, il non misurabile, l'incertezza, rivelando un concetto che spesso sfugge all'osservatore: la relatività di ciò che percepiamo.

Come affermò Paul Gauguin: "La realtà non è ciò che vediamo, ma ciò che comprendiamo".

A sdoganare il nostro modo di percepire la realtà fu il fisico Albert Einstein suggerendo che il tempo e lo spazio sono relativi e dipendono dall'osservatore (teoria della relatività).

Alla luce di queste considerazioni la realtà è molto più complessa di quanto appaia a prima vista. Le leggi che governano l'infinitamente piccolo sono tanto misteriose quanto straordinarie. Gli artisti, influenzati dalla geometria frattale e dai modelli complessi della natura, cercano di creare opere che rappresentano la molteplicità e la ripetizione, ma a scale diverse, come se ogni parte dell'opera contenga l'intero. L'arte sembra sfidare la visione tradizionale di un mondo stabile e misurabile. In questo contesto, gli artisti quantistici non solo esplorano le teorie scientifiche, ma le utilizzano per mettere in discussione i fondamenti stessi della percezione e dell'esistenza.

Un esempio chiave di questa fusione è l'uso della "indeterminazione" quantistica, un concetto che suggerisce che non possiamo conoscere con certezza la posizione e la velocità di una particella contemporaneamente. Questa idea è stata interpretata artisticamente per esplorare il conflitto tra ordine e caos, determinismo e probabilità, dando origine a opere che sembrano sfidare le leggi classiche della percezione visiva.

L'arte quantistica quindi solleva domande sulla natura della realtà, sull'importanza dell'osservatore, e sulla sua influenza .

Conclusioni

In definitiva, l'arte quantistica non si limita a un incontro tra arte e scienza, ma diventa un modo per esplorare la realtà in tutta la sua complessità, fluidità e mistero, in cui l'osservatore non trova risposte ma intraprende un viaggio di riflessioni verso ciò che spesso sfugge ai nostri occhi.

Daniela Giovannetti

LO SGUARDO NELLA RELAZIONE TRA IL MONDO SCIENTIFICO E QUELLO IMPERCETTIBILE DELL'ESTETICA

Marco Appicciafuoco e Maxo Ruggiero sono due artisti contemporanei che uniscono arte e scienza in un modo innovativo e affascinante.

La loro ricerca si concentra sull'esplorazione delle dimensioni non visibili e dei concetti più complessi della fisica, traducendo teorie scientifiche in opere visive ed esperienziali. Le loro creazioni sono un forte richiamo alla teoria delle particelle e alle leggi dell'universo.

MARCO APPICCIAFUOCO

Marco Appicciafuoco si distingue per la sua capacità di intrecciare temi scientifici complessi con l'estetica dell'astrazione. La sua produzione si nutre di concetti derivanti dalla fisica quantistica, dalla teoria delle particelle e dalle leggi che governano l'universo. Questi temi, apparentemente lontani dall'arte, diventano strumenti per la creazione di opere che indagano la natura della materia, del tempo e dello spazio offrendo una visione poetica e simbolica della realtà.

Un aspetto fondamentale dell'arte di Marco Appicciafuoco è il suo approccio multidisciplinare. L'artista non si limita a esprimersi attraverso una sola tecnica o forma artistica, ma esplora una vasta gamma di media, cercando di spingersi oltre i confini tradizionali dell'arte. In questo, la sua ricerca si fa sempre più interattiva e partecipativa, in quanto le sue installazioni spesso richiedono l'intervento del pubblico per attivarsi, creando un dialogo tra l'opera e lo spettatore, quindi, una forma di meditazione sulla realtà, un tentativo di visualizzare ciò che non è immediatamente percepibile dai sensi umani.

Un elemento centrale del lavoro di Marco Appicciafuoco è il tentativo di rappresentare l'invisibile. Attraverso l'uso di colori, forme e tecniche innovative, l'artista tenta di dare corpo e visibilità a fenomeni che sfuggono alla percezione umana, come le particelle subatomiche, le onde gravitazionali o l'energia oscura. In questo, la sua arte si fa medium di una riflessione più ampia sulla nostra comprensione dell'universo e sulla limitatezza dei nostri sensi.

Il risultato è un'arte che stimola il pensiero critico, la curiosità e la meraviglia, invitando il pubblico a riflettere sulla vastità e sul mistero dell'universo.

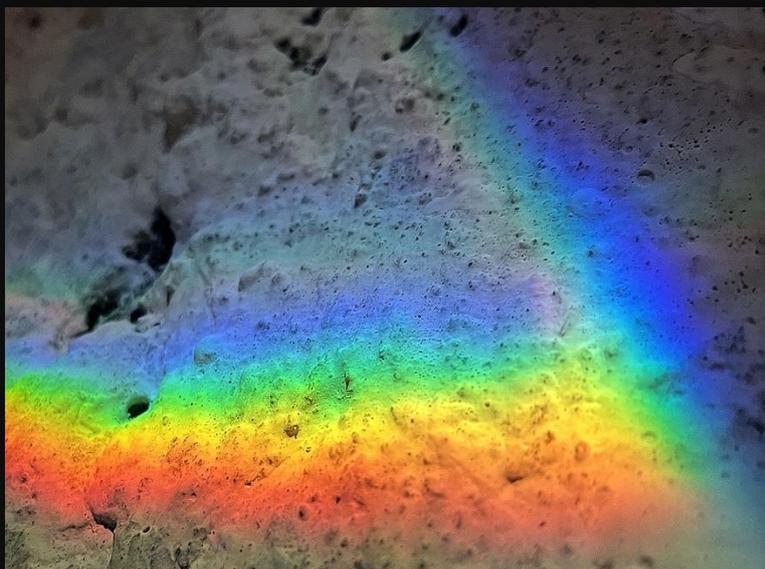
Marco Appicciafuoco, classe 1970, si diploma all'Istituto Statale d'Arte F.A. Grue di Castelli, diretto da Vincenzo Di Giosafatte, specializzandosi in scultura ceramica. Segalato dallo stesso direttore, inizia giovanissimo il suo percorso espositivo sia in patria sua in Svizzera, Francia, Spagna fino a partecipare tra il 1992 e il 21995 all'Arte Fiera di Bologna che lo porta ad entrare in contatto con artisti del calibro di Michelangelo Pistoletto, Sandro Chia, Enzo Cucchi, Luigi Ontani. Con essi realizza opere in ceramica che oggi sono ritenute tra le più importanti della corrente artistica definita come Transavanguardia, dal critico Achille Bonito Oliva. Frequenta poi il corso di scultura all'Accademia di Belle Arti dell'Aquila dove si diploma. La sua ricerca interpreta la ceramica come scultura, con la possibilità di essere anche oggetto di design e nel



2000 si arricchisce anche con l'uso della luce dando vita a importanti mostre: "Silicato Landscape", inaugurata nel 2001 nel Palazzo del Comune a Caramanico Terme e riproposta nello stesso nella Chiesa di Sant'Agostino ad Atri e nel 2002 "Silver & Dust" nel Palazzetto dei Nobili a L'Aquila; la retrospettiva "...di naturali esperienze" al Palazzo Cactani di Cisterna di Latina (che comprende 40 lavori prodotti dal 1995 al 2007), Ispirata alla sua terra natale. Nel 2010 riceve il 55° Premio Termoli a cura di Miriam Mirolla con "Light Flowers", esposte in una mostra curata da Franco Speroni presso la Galleria Hybrida di Roma. Nel 2011 partecipa nel padiglione Abruzzo alla 54° Biennale di Venezia; nel 2014 propone "Hight Lights" nell'ecomuseo delle acque a San Pietro Isola del Gran Sasso (Teramo) a cura di M. Nardinocchi. Nel 2019 partecipa alla rassegna "La Fortezza dell'Arte", patrocinata dal Comune di Civitella del Tronto, con la sua mostra "Sealed Draw", a cura di Massimo Pasqualone, la cui parte conclusiva con i disegni eseguiti con la tecnica dell' 'Action drawing' è oggetto di una personale del 2022 a Castelli nella Galleria civica.

Attualmente nel maggio 2024 due sue opere sono in mostra a Parigi,

OPERE



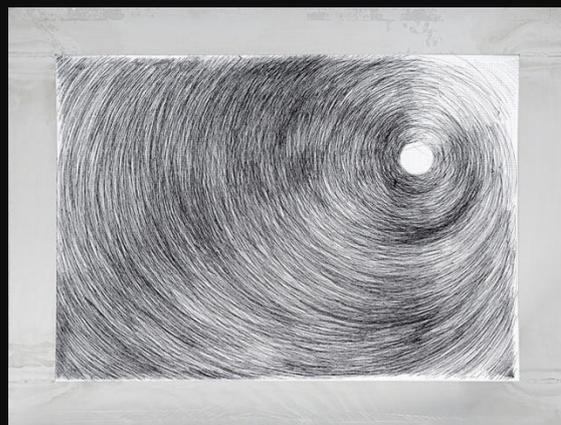
Meltin Moon – stampa su alluminio 140x 100



Il primo raggio – stampa su alluminio 50x70



Dolce lama di notte– stampa su alluminio 100 x 70



Spiraglio – penna pilot su carta, acciaio e crystall 118 x 98



Sealed Draw – penna pilot su carta, acciaio, crystall 38 x 48



Buona lena - gres, smalti, acrilici vetri fusi 30x40

MAXO RUGGIERO QVANTO

Max Ruggiero è un artista che esplora e celebra il rapporto tra scienza, tecnologia e immaginazione, cercando di tradurre in forma visiva le complessità della fisica quantistica e delle teorie scientifiche moderne. La sua arte si distingue per un approccio che fonde il mondo delle idee scientifiche con quello della creatività artistica, sviluppando un linguaggio visivo che sfida le convenzioni e stimola il pensiero critico. Ruggiero, attraverso una molteplicità di tecniche e media, crea opere che non solo pongono interrogativi sulla natura della realtà, ma anche sull'interazione tra l'osservatore e l'opera stessa, abbracciando la fluidità e l'incertezza dell'universo. Le sue opere non sono solo rappresentazioni visive di concetti scientifici, ma veri e propri esperimenti visivi che traducono in arte le leggi fisiche che governano l'universo, cercando di rendere visibile l'invisibile e di dare forma a ciò che sfugge alla percezione sensoriale diretta. Attraverso l'uso di geometrie complesse, Ruggiero cerca di visualizzare la relatività, la dualità delle particelle e le incertezze quantistiche, che sono al cuore delle sue ricerche artistiche. La fisica quantistica, che descrive il comportamento delle particelle subatomiche, è alla base di molte delle sue opere, che cercano di rappresentare un mondo in cui la materia e l'energia non sono più semplicemente distinte, ma si intrecciano in un gioco di possibilità infinite. L'arte di Ruggiero diventa quindi una manifestazione della scienza più avanzata, un dialogo tra il pensiero scientifico e la sperimentazione visiva. Sfrutta il potere della geometria e delle forme astratte per comunicare concetti che sfuggono alla comprensione immediata. La sua arte si nutre di simmetrie complesse, pattern ricorrenti e forme geometriche che sembrano oscillare o mutare sotto lo sguardo dello spettatore, evocando l'idea di un universo dinamico e in continua evoluzione. I colori, le linee e le strutture sembrano vibrare e trasformarsi, evocando un senso di fluidità e di continua evoluzione sfidando la percezione dell'osservatore, che è chiamato a vedere oltre la superficie e a immergersi in un mondo che sfida la logica e l'intuizione.

L'artista si propone non solo di creare bellezza, ma anche di stimolare la mente e il corpo del pubblico, spingendolo a interrogarsi sulla propria relazione con il mondo circostante e con le leggi scientifiche che lo governano. La padronanza del suo approccio multidisciplinare permette di creare opere che sono un ponte tra il mondo fisico e quello astratto. Le sue opere sono un invito a riflettere sulla complessità del nostro universo e sulla fragilità della nostra comprensione di esso. Ruggiero riesce a catturare l'idea di un mondo dinamico e interconnesso, dove ogni elemento è in continua evoluzione e dove ogni osservazione può generare una nuova possibilità. La sua arte è una riflessione profonda sul mondo che ci circonda, sul mistero della materia.



Maxo Ruggiero è un artista in continua evoluzione: dall'infanzia, quando passava ore a osservare macchie informi di intonaco sui muri di casa, di frammenti di tappezzerie al suo attuale interesse per la fenomenologia della materia, per le trasformazioni che subisce questa nel corso del tempo e per il contatto con gli elementi atmosferici.

Il suo scopo è sempre stato quello di trasmettere ciò che vedeva in queste "macchie" informi ed è per questo che inizia un percorso di ricerca e studio per capire come veicolare quello che vede.

Decide, quindi, di frequentare il liceo artistico e poi di iscriversi all'Accademia di Belle Arti, per frequentare i corsi di pittura. La abbandonerà dopo un anno, ma

non smetterà di approfondire le sue ricerche anche grazie al lavoro nell'ambito della pubblicità. Il suo è un percorso da autodidatta. Per anni mette da parte la pittura, per dedicarsi al lavoro collaborando con importanti agenzie pubblicitarie e case editrici. Ritorna alla pittura nel 2015 quando dipinge il ritratto della futura moglie come regalo per le nozze ma ecco riaffiorare le ossessioni infantili: la tela era vecchia, con sovrapposizioni materiche, interazioni che quando si cristallizzavano rendevano evidente uno schema modulare, che lui cercava di seguire con la pittura. Da qui l'intuizione sia a livello estetico che strumentale, di medium: il passaggio dalla pittura tradizionale all'arte digitale. Trova un frame armonico lo fotografa e lo inserisce nel programma di fotocomposizione; riflesso in orizzontale o in verticale, forma una simmetria, una nuova forma antropomorfa.

Il processo di creazioni delle sue opere ha un effetto di catarsi su di lui, lo fa entrare in uno stato meditativo, è come se fosse una cura. E rinasce ...QVANTO.

OPERE



KLAUDIA - stampa su tela dipinta 115 X 150



Personal Little Prince - stampa su tela dipinta 93 x 93



OSÈ - stampa su tela dipinta 80 x 90



ARCHIMEDE - stampa su tela dipinta 70 x 70



PT LEO - stampa su tela dipinta 100 x 100



CHIEDICHIERADECHIRICO - stampa su tela dipinta 70 x 70

PARADIGMI QUANTICI

Dalla fenomenologia della materia
alla metafora del campo quantico

**MARCO
APPICCIAFUOCO**



**MAXO RUGGIERO
AKA QVANTO**



29 marzo - 10 aprile 2025

PRESENTAZIONE 29 MARZO 2025 - ORE 18

INCONTRO CON GLI ARTISTI 4 APRILE ORE 18

VIA MECENATE 8/D - ROMA



SPAZIO MECENATE
ASSOCIAZIONE CULTURALE

info@spaziomecenate.com www.spaziopmecenate.com

Riflessioni

Nel confronto con la babele degli idiomi, l'arte figurativa rappresenta il miglior sistema di linguaggio perché possiede un'intensità superiore a quello parlato e scritto. Pensiamo ad esempio a Van Gogh, con l'opera "Notte stellata", dipinto mentre osservava il cielo notturno dal manicomio dove era ricoverato a causa della sua psicosi. Gli astronomi ultimamente si sono accorti che questo grande artista senza rendersene conto era riuscito a rappresentare nella sua opera il comportamento della turbolenza nella dinamica dei fluidi, uno dei fenomeni più difficili da capire per la scienza. Infatti, soltanto molti anni più tardi, nel 1941 il russo Andrej Kolmogorov riuscì a descriverne il suo comportamento.

Per Van Gogh era importante cogliere il movimento della luce e i suoi effetti che riproduceva con pennellate marcate. Cercava di ricreare l'intensità visiva che si ottiene da una percezione diretta della realtà. Come? Ad esempio con l'uso armonioso dei colori complementari, tenendo presente che più si mischiano e si sovrappongono i colori, meno luce riflette l'opera. Uno degli aspetti più straordinari del cervello umano è la capacità di riconoscere dei modelli e descriverli.

Negli artisti la percezione è particolarmente intuitiva tanto da accedere a nuovo sapere, a una realtà dinamicamente possibilista. Una realtà dove gli eventi coesistono in stati sovrapposti fin da prima di potersi manifestare nel presente.

La Scienza classica riduzionista, che si basa sulla convinzione di poter smontare ogni cosa per isolarne le singole componenti e studiarle una alla volta, sta attraversando un momento di profonda trasformazione e rinnovamento. È una scienza che non tiene conto che negli esseri viventi il tutto è superiore alla somma delle parti, secondo la visione olistica. La fisica quantistica sta veramente rivoluzionando l'intera concezione della realtà. Le implicazioni delle scoperte degli ultimi decenni, tuttavia, non hanno ancora nemmeno cominciato a scalfire le nostre convinzioni acquisite ormai da secoli durante tutta l'epoca industriale. La scienza è progredita oltre la nostra capacità di comprendere.

Feynman, premio Nobel per la fisica, sosteneva che la nostra immaginazione riesce a comprendere solo la materia, il tempo che scorre verso il futuro e le tre dimensioni. Siamo prigionieri di certi schemi interpretativi da noi stessi creati nel passato. Le impalcature mentali, le ideologie, i concetti, le opinioni, condizionano sempre il nostro agire.

La scienza, secondo David Bohm, consiste nel creare nuove modalità percettive che ci permettono di ampliare gli orizzonti del pensiero, così da estendere la nostra intuizione oltre il senso comune, fino a comprendere un mondo che effettivamente si trova al di là della nostra percezione e creare nuove visioni. Ciò che emerge supera, infatti, ogni immaginazione, per questo è necessaria la collaborazione degli artisti che si affidano alla fantasia, alle intuizioni. Heisenberg, uno dei fondatori della meccanica Quantistica oltre che premio Nobel per la Fisica, sosteneva che: "... gli sviluppi più fruttuosi si verificano spesso ai punti di interferenza tra due diverse linee di pensiero"

Già Galileo Galilei si rese conto della relatività della percezione osservando che la Luna quando appare la sera dietro un monte ha una dimensione molto più grande di quando sembra levarsi verso il cielo. La variazione osservata della dimensione delle grandezze fisiche della luna rappresenta, infatti, la probabilità delle aspettative di interazione relativa tra osservatore ed osservato.

In seguito ad aver preso coscienza delle nuove possibilità d'immaginazione creatrice derivanti del connubio transdisciplinare tra arte e scienza, la moderna Arte Quantistica si propone di dare sviluppo alla transizione tra la vecchia scienza dualistica che divide la mente dalla materia ed una nuova dimensione paradigmatica del pensiero creativo, proponendo una rinnovata sintesi non più limitata ad un esercizio riproduttivo del mondo esteriore. Infatti, l'arte quantistica unisce l'universo esterno a mondi interiori, in una nuova prospettiva che mette in evidenza la reale "indeterminazione" del conoscere che deriva dall'imprescindibile relazione di simultaneità relativa tra l'osservatore e l'osservato. L'estensione al funzionamento del cervello (QBT) estende il "principio di indeterminazione", mentre contemporaneamente determina una più ampia libertà di evoluzione delle conoscenze con modalità di innovazione culturale coerente ed olistica che divengono più coscienti di una effettiva realtà dove l'uomo stesso e la sua creatività sono parte integrante della natura della vita nel nostro pianeta.