

Oggetto: Re: IED Square - Conferenza P. Manzelli  
a: Istituto Europeo di Design  
Via A. Sciesa, 4, 20135 Milano, tel. 02 57 96 951, fax. 02 55 01 26 13  
Contact: "connie" <[c.dinardo@ied.it](mailto:c.dinardo@ied.it)>; [www.ied.it](http://www.ied.it)

SCHEDA ATTIVITA' ED SQUARE 2014  
Conferenza : 23 settembre - orario 18.30-21.00  
Foto : inviata  
Nome e Cognome Relatore: Paolo Manzelli

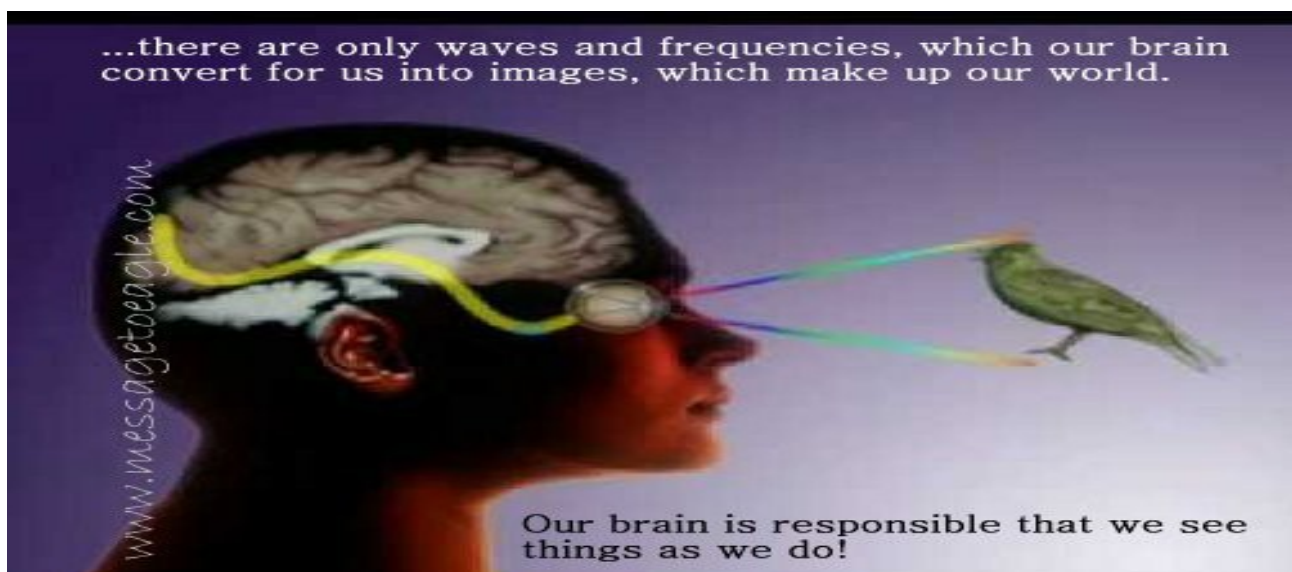
Titolo e breve biografia professionale (max 300 battute):  
-Presidente EGOCREANET (ONG -R&S-c/o Incubatore Universita Impresa -Universita di Firenze) , Dr. in Chimica-Fisica, Giornalista Scientifico, Specialista in design di programmi EUROPEI , Fondatore Movimento di Arte e Scienza Quantistica "QUARTE" .

Sito web/account twitter/linkedin & social media (verranno indicati sul sito):  
[www.egocrea.net](http://www.egocrea.net); [www.edscuola.it/lre.html](http://www.edscuola.it/lre.html); [http://www.steppa.net/html/scienza\\_arte/scienza\\_arte.htm](http://www.steppa.net/html/scienza_arte/scienza_arte.htm);  
<http://www.caosmanagement.it/154-quantum-creativity-in-science-and-art-and-augmented-reality>  
<https://www.facebook.com/groups/1557903417770268/?fref=ts>; <https://www.facebook.com/groups/431161846963599/>;  
<http://www.sdir.it/manzelli.htm> ; <https://www.facebook.com/pages/Paolo-Manzelli/33533254301>  
[http://www.egocrea.net/PREMIO\\_AGAPE\\_2009\\_a\\_Paolo\\_Manzelli.pdf](http://www.egocrea.net/PREMIO_AGAPE_2009_a_Paolo_Manzelli.pdf)  
<http://www.scienzaeconoscenza.it/articolo/progetto-quarte.php>

Titolo conferenza: "QUANTUM - ART & DESIGN"  
Indicare necessità di particolare attrezzatura o materiale di supporto:  
Computer , Internet.

Breve descrizione conferenza ( max 500 battute):

Il Quantum Brain : il cervello come computer quantistico nell' arte e nel design . Il design : nella evoluzione della mente e nella mano. La intelligenza ed il management del Design consiste nel trasformare idee ed emozioni in forme estetiche, empatiche e funzionali . In un modo che cambia, si trasforma la programmazione interattiva dell' arte del design . La previsione del cambiamento del design creativo nell' epoca "quantistica", la dove il " virtuale" sopravanza la obsoleta concezione della "oggettività percettiva". I programmi Horizon su "Future Emerging Technology "



**Firenze 23/08/2014**  
**"QUANTUM - ART & DESIGN" :**

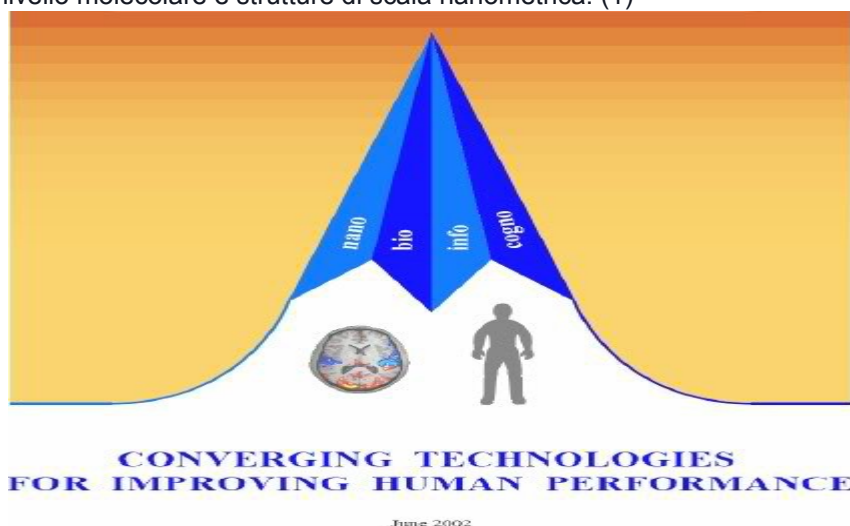
**“The contemporary Design is not a simple Afterthought”**  
di Paolo Manzelli, Presidente EGOCREANET . <egocreanet2012@gmail.com>

**Obiettivo della conferenza e importazione concettuale.**

Le idee e le assunzioni che sono il focus di questa conferenza sono orientate al delineare le priorità del cambiamento tra la società industriale, ormai obsoleta, ed il futuro della società della conoscenza.

In tale contesto di epocale transizione tra due modalità di interpretare lo sviluppo, il futuro del design, facendo riferimento alle emergenti possibilità di innovazione della società della conoscenza, non va più visto come un semplice ripensamento della vecchia disciplina del "Industrial design", ma invece come una nuova combinazione multi-disciplinare e multi-attoriale di networking, capace di condividere una dimensione di cross-fertilità della innovazione collaborativa, combinando le caratteristiche analitiche della scienza, con l'approccio costruttivo del design e la creatività dell'arte. Così potremmo convenire che il "Scientific NewDesign" risultante da tale condivisione "si riferisce oggi a un design interattivo post-industriale, come riflesso della realtà della moderna pratica progettuale trans-disciplinare, che lo rende distinto dal tradizionale design artigianale pre-industriale ed industriale.

Il nuovo paradigma (NBIC) di riferimento del Science-design innovation è denominato "NANO-BIO-INFO-COGNO" dalle iniziali di nanotecnologie, bio-gene- tecnologie, quelle della ITC, catalizzate dal cambiamento cognitivo, innestato dalla necessità di manipolare non più materiali di macro-dimensione ma nuovi materiali di livello molecolare e strutture di scala nanometrica. (1)



**DESIGN DRIVEN  
BY DISRUPTIVE  
INNOVATION  
AND**



**TRANSFORMATIVE CREATIVITY.**

In tale contesto paradigmatico (NDIC) il futuro del design viene in primo luogo caratterizzato dalla capacità di visualizzazione sfide sociali economiche e culturali del cambiamento e quindi può essere concepito come "Design for new Social Innovation". Pertanto il settore del disegno industriale tradizionale sta cambiando, spostandosi decisamente verso un "nuovo rinascimento intellettuale" basato su valori scientifico-umanistici. Progettisti del design contemporaneo diventano catalizzatori per il cambiamento e sono orientati a sviluppare soluzioni di rilancio per le grandi questioni sociali contemporanee. Le avanguardie del "Scientific newDesign" stanno creando una nuova visione trans-disciplinare che converge sullo sviluppo di tecnologie emergenti. Di conseguenza, il campo di applicazione del design moderno sta modificandosi ed ampliandosi coinvolgendo network di molteplici competenze nel segno della creatività e della "Innovazione Disruptiva", finalizzata alla trasformazione della società. Tale sviluppo della conoscenza condivisa ed interattiva, richiede in prima istanza di una nuova visione sui processi di progettazione la quale fa riferimento ad una estensione della scienza "quantistica/ probabilistica" in sostituzione della vecchia concezione della meccanica classica, "macroscopica /deterministica", basata su relazioni di causa ed effetto. Tale cambiamento di orientamento della scienza quantistica, determina di conseguenza il rinnovamento del "Science-Design" verso l'innovazione disruptiva (Disruptive -Innovation), in cui il termine "disruptiva" si riferisce alla mancanza di una struttura consolidata di cambiamento. Ciò distingue decisamente la progettazione del design contemporaneo da quello che poneva come riferimento il paradigma della scienza classica, anziché riferirsi ai moderni sviluppi della scienza quantistica. È importante pertanto mettere a fuoco questo cambiamento di paradigma capace di determinare la crescita di una nuova visione concettuale-collaborativa che può guidare sistemi di "Open Innovation" nella prospettiva finalizzata nel dare nuove

priorita al processo di progettazione del design per attuare una innovazione trasformativa dello sviluppo sostenibile.

### “Expanding human cognition and communication “

La espansione delle conoscenze umane e della capacita di comunicazione ha a sua radice piu' profonda nella estensione delle conoscenze quantistiche, dalla fisica alla biologia alla genetica, producendo continui successi e decretando una più sistemica ed evolutiva comprensione dell'innovazione nel suo sviluppo concettuale e la sua pratica applicazione tecnologica.

Il vertice di tale estensione delle conoscenze quantistiche, ha attualmente il focus nella prospettiva di migliorare il nostro sapere sul funzionamento del cervello (Quantum Brain Theory -QBT) (2). Tale interpretazione comporta un radiale cambiamento del paradigma scientifico che prevede un ampio e convergente impatto nel' ambito della cultura creativa della scienza e dell' arte . Infatti la introduzione delle concezioni quantistiche moderne applicate alle attivita' e alla comunicazione cerebrale, determina il superamento della arbitraria distinzione tra *soggetto ed oggetto* percepito, la quale porta a cambiare radicalmente la cultura riduzionista inclusa nel paradigma"meccanico" della scienza classica, che e' stato accettato come valido ed a volte reso indiscutibile durante tutta l' epoca industriale. Di conseguenza il cambiamento concettuale, basato sulla conoscenza quantistica applicata al funzionamento del cervello (QBT) , permettera' di accelerare lo sviluppo a lungo termine di processi cognitivi e di innovazione sociale , in seguito all' avanzamento di conoscenze non piu' limitate da modelli meccanici.

### Il progetto <Quantum Creativity> : per un “ritorno al futuro” della percezione (3)

La scienza e l' arte quantistica propongono guardare quello che esiste con i occhi nuovi della mente quantistica, superando in tal guisa il modello interpretativo meccanico che assimila il occhio/cervello ad un passivo ricettore e fedele riproduttore di immagini , sulla base della metafora della macchina fotografica. Tal modo di concepire la percezione cerebrale come costruzione passivamente riproduttiva di immagini e sensazioni rispondenti ad una realta' oggettiva, indipendente dall' osservatore, non ha piu ragione di esistere. Infatti mediante le applicazioni della moderna scienza quantistica e le indagini di Risonanza Magnetica sul funzionamento del cervello nella costruzione attiva delle immagini sensazioni , si modifica sostanzialmente la riduttiva concezione conseguente ai limiti concettuali del modello meccanico della scienza.(4) Con la QBT il cervello funzionando come un super-computer quantistico ,elabora attivamente la costruzione di scenari percettivi , che ci permettono di indagare e prevedere le nostre possibili interazioni materiali con l' ambiente. Pertanto nel nuovo modo di vedere, generato dalla estensione della scienza quantistica al funzionamento cerebrale, gli scenari percettivi che effettivamente vediamo e sentiamo, rappresentano una probabile previsione informativa delle nostre possibili inter-attivita' con l' ambiente . Pertanto la QBT permettendo di superare la arbitraria separazione tra *soggetto ed oggetto* della percezione , riconduce la rappresentazione cerebrale ad “*anticipare il futuro*” delle nostre possibili azioni nel mondo esterno. In tal senso la nuova impostazione costruttiva del funzionamento quantistico del cervello, riapre la possibilita' di aumentare la interpretazione della realta' nel quadro di un ritorno all' apprezzamento creativo del futuro, che procede al di la dei limiti di quanto e fino ad oggi conosciuto nel quadro riduzionismo meccanico della scienza .

La principale innovazione concettuale della QBT sta pertanto nel riconoscere come sia una grande illusione dei sensi l'evidenza di una *realta' oggettiva indipendente dall' osservatore* . Infatti in base “Uncertainty Principle di Heisenberg” (1927), sappiamo che i fenomeni quantistici “non” hanno valori macroscopici definiti, fino a quando non siano osservati. Quindi fin dalle le origini della scienza quantistica e' rimasta aperta la necessita' di ripensare come l'atto di osservazione crei quei valori macroscopici che effettivamente percepiamo . Il radicale cambiamento cognitivo sostenuto dalla QBT è che la realta' oggettiva è un'illusione generata da un mix tra virtuale e reale, che ci permette di decidere coscientemente tra alcune scelte di probabilita' che vengono descritte dallo scenario cerebrale della percezione quantistica. Vari esperimenti confermano che questi valori macroscopici sono davvero “indeterminati” e quindi la nostra percezione sensoriale rappresenta una netta diminuzione dello stato di -informazioni acquisite dal cervello . Prof Elio Conte studioso di “Quantum Cognition” ha messo in chiara evidenza come le probabilita descritte dagli scenari percettivi possono essere osservate nei casi in cui la costruzione della terza dimensione dello spazio determina illusioni ottiche: infatti ad es.calchi di facce concave vengono normalmente percepiti in rilievo quando sono illuminati riceve dal basso e viceversa si vedono come concavi, anche se si ritengono illuminato illuminati dall 'alto (5)

A tal proposito il progetto “Quantum Creativity” potra aprirsi ad una migliore comprensione dei fenomeni

quantistici del cervello basati sulle attività di comunicazione interpretate per tramite dell'effetto di Entanglement Quantistico nella dimensione nanometrica delle sinapsi. (6) Cambiamenti di effetti quantistici nelle fessure di dimensione nanometrica delle sinapsi, sembrano funzionali per sviluppare l'evoluzione dei livelli di plasticità cerebrale attraverso una ampia capacità di modificazione della struttura della trasmissione neurologica. In particolare l'Entanglement Quantum Effect può favorire il rilascio sincrono e simultaneo in ampi network di neuro-trasmissione. Questa sfida della ricerca sarà la base di uno studio avanzato del progetto su "Quantum Creatività" orientato a determinare una conoscenza più completa delle singolari proprietà olistiche dell'attività cerebrale umana. Non entrando ora nei dettagli della ricerca sulla organizzazione quantistica della comunicazione sinaptica ancora in via di definizione, possiamo comunque asserire che nel quadro dello sviluppo degli studi di "Quantum Creativity" la comunicazione visiva diviene un processo che da un lato riguarda l'acquisizione degli aspetti tangibili della realtà percepita, dall'altro riguarda le modalità ed i comportamenti cognitivi di chi osserva, che vengono a modificarsi proprio in seguito alla estensione dell'apprendimento della "Quantum Knowledge" in relazione al funzionamento cosciente del cervello. Nell'insieme la trasformazione della comunicazione visiva e percettiva introdotta dalla QBT, genera un nuovo rapporto culturale -comunicativo tra l'uomo ed il mondo per cui il concetto di "Quantum Design" diviene particolarmente correlato alla natura biologica dell'ambiente dissociandosi dalla tradizionale divergenza tra cultura e natura causata anch'essa dal riduzionismo meccanico della scienza. Pertanto a partire dallo sviluppo delle cognizioni quantistiche il progetto "Quantum Creativity" mira a superare la grande ingenua illusione di una oggettività classica, potendo aprirsi ad un avanzamento in realtà aumentata e di altre future tecnologie emergenti e future di comunicazione.

In conclusione sulla base del cervello Quantum Theory (QBT) la divisione arbitraria tra *soggetto e oggetto* della percezione umana è da considerarsi come l'ingenuo risultato del nostro pensiero meccanico. Il pensiero classico riduce infatti l'attività del cervello ad una riproduzione passiva delle forme supponendo che esse siano già presenti nel mondo esterno indipendentemente dall'osservatore. Quindi anche la risposta sensoriale sembra essere del tutto separata dal processo di pensiero che la interpreta.

Questa scissione binaria tra il mondo là fuori e la costruzione del mondo nelle nostre teste, è realmente ingenua in quanto determina una falsa nozione di oggettività che si basa sull'idea che l'universo sia composto da soggetti osservatori che sono in grado di rimanere isolati dalla propria percezione degli oggetti.

## II QUANTUM DESIGN

Abbiamo visto che il quadro di riferimento paradigmatico del futuro del Design è indicato dalla sigla "**NBIC-unification**", che è l'acronimo di nanotecnologie, biotecnologie, tecnologie dell'informazione e scienze cognitive. Ma perché diventi attuabile questa sfida verso lo sviluppo e la applicazione delle future tecnologie emergenti per realizzare nuovi prodotti e processi produttivi e creare una svolta allo scenario futuro della crisi contemporanea, è indubbiamente necessario un profondo cambiamento di mentalità che indichiamo come "Quantum-Design". (7) Infatti per lavorare con dimensioni spazio/temporali di materiali ed campi di energia non visibili macroscopicamente diviene necessario acuire immaginario scientifico e fantasia artistica. Questo cambiamento di mentalità, che supera la concezione tradizionale delle percezioni derivata dalla scienza classica e ciò che diviene il nuovo riferimento formativo quando parliamo di "Arte e Design Quantistico". Infatti artisti e designer quantistici si predispongono ad essere coscienti di aver a che fare con i sistemi di sistemi aperti e complessi non più tradizionalmente manipolabili; pertanto immedesimandosi nella nuova cultura della società della conoscenza quantistica, si propongono di svolgere un ruolo da protagonisti del cambiamento culturale e sociale. Infatti nel cuore della sfida creativa dell'arte ed il design quantistico, il rinnovamento della "**coscienza**" gioca un ruolo determinante nel comprendere come sia divenuto necessario vedere noi stessi sia come attori che spettatori. Il dipinto e di design che viene progettato entro una concezione quantistica, comporta il rendersi conto che *soggettività* e *oggettività* sono in vero unificate in un insieme cognitivo e percettivo complessivamente "**olistico**". Pertanto i protagonisti di una progettazione di "creatività quantistica" si sentono parte integrante del complesso sistema che si pone sotto la propria azione creativa. Facendo riferimento a tale contesto mentale capace di dare sviluppo alla creatività contemporanea, il "Quantum Design" emerge pertanto da una unione tra scienza ed arte quantistica, che si integrano per dare forma comunicativa ad una nuova generazione di processi e prodotti innovativi, i quali utilizzano di nuovi materiali di dimensione molecolare e nano-metrica. Infine anche la comunicazione visiva del Quantum Design si trova a sperimentare nuovi sistemi di comunicazione che trovano un settore emergente nello sviluppo delle tecnologie della Realtà Aumentata. (AR). La comunicazione visiva in "AR" è

un processo che da un lato riguarda l'acquisizione e la trasmissione degli aspetti tangibili della realtà percepita, mentre dall' altro riguarda le modalità e i comportamenti cognitivi ed emozionali -empatici di chi osserva , i quali vengono progressivamente a modificarsi proprio in seguito alla estensione delle conoscenze della Quantum Knowledge . Nell' insieme la trasformazione della comunicazione visiva e percettiva , genera un nuovo rapporto culturale -comunicativo tra l' uomo ed il mondo, così che il “Quantum Design” diviene particolarmente correlato alla natura biologica dell' ambiente dissociandosi in tal modo dalla tradizionale divergenza tra “cultura e natura” causata anche essa dall' ormai obsoleto riduzionismo meccanico della scienza classica.

## **KEY AREA S OF QUANTUM DESIGN -APPLICATIONS of NBIC Technologies**

L' atteggiamento mentale derivante dal cambiamento cognitivo della percezione sviluppato nell' ambito della QBT diviene decisamente utile ed importante nel caso della progettazione e programmazione del design nell' ambito delle “**NBIC tecnologie**” che in una breve sintesi sono :

**Nanotecnologie** : Tecnologia relative alle caratteristiche alla manipolazione di materiali di scala nanometrica quali : film sottili , polveri sottili, su base di grafene ed altri composti

**Bio- gene tecnologie**: L'applicazione della scienza migliorare l' efficienza di organismi viventi, o parti o prodotti di organismi viventi, nelle loro forme naturali o modificate geneticamente.

**ITC : tecnologie della comunicazione** : applicate a sistemi informatici, sia hardware che software, tra cui il networking e le telecomunicazioni e gli sviluppi in ambito tri-dimensionale della Realtà Aumentata.

**Tecnologie basate sugli sviluppi delle scienze cognitive**: Lo studio dei sistemi intelligenti e robotici con particolare riferimento al comportamento intelligente come computazione quantistica.

**Il Quadro strategico Europeo di Orizzonte 2020** si propone con nuove idee di **ricerca, collaborativa** e di **scienza visionaria** e di radicalmente nuove tecnologie di contribuire ampiamente nel realizzare una società basata sulla conoscenza e sull'innovazione al fine di ampliare la partecipazione creativa al cambiamento necessario per attivare a lungo termine il superamento della crisi . Tale strategia trova una sua area di eccellenza nel programma FET ( Future Emerging Technology) , che e' indirizzato verso le seguenti priorità del “design progettuale”, orientate per rispondere alle sfide dello sviluppo contemporaneo correlando eccellenza scientifica , leadership industriale , ed una ampia disseminazione internazionale delle conoscenze innovative.

**Le principali tematiche trans-disciplinari di ricerca e sviluppo strategico del “Design-Progettuale” sono :**

**a) - REGENERATIVE DESIGN based on environmental change .**

Vedi ad es.: <http://www.regenerative.com/regenerative-design>

La **PROGETTAZIONE RIGENERATIVA** : Il termine “rigenerativa” descrive i processi che ripristinano, rinnovano o rivitalizzano le proprie fonti di energia e materiali, la creazione di sistemi di sviluppo sostenibili che integrano le esigenze della società, con l'integrità della natura.

Scienza, Design, e Rigenerazione nelle Strategie per Rigenerative hanno applicazioni : nel risparmio di Energia e nel cambiamento delle fonti energetiche in favore della sostenibilità dell' abitato e delle risorse naturali (acqua , fertilità del terreno , biodiversità, recupero dei rifiuti come risorsa ,ecc. )

**b) - DESIGN and NANO- MATERIAL.** Vedi: [http://www.scottmize.com/images/nano\\_wpaper\\_mize.pdf](http://www.scottmize.com/images/nano_wpaper_mize.pdf) ; Si tratta di materiali e dispositivi innovativi che hanno significative nuove proprietà ad alte prestazioni ( flessibilità, leggerezza, resilienza ..) che sono il punto di partenza del moderno design innovativo . Molti nuovi materiali appartengono alla scala dimensionale nano-molecolare verso quali le nanostrutture di carbonio ( nanotubi, laminati bidimensionali di grafene , bio-polimeri e materiali consimili .Tali materiali nanotech. possono essere incorporati in prodotti di uso tradizionale aumentandone le prestazioni ( es. racchette da tennis, pneumatici, farmaci, cosmetici .. e molti altri )

**c) CULTURAL ART & SCIENCE DESIGN as CROSS-DISCIPLINARY CREATIVITY**

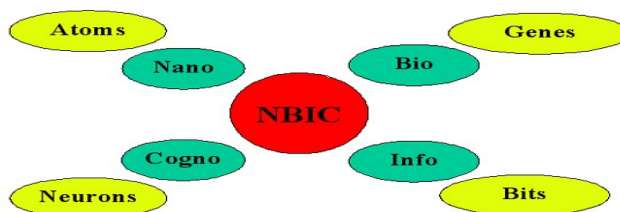
Vedi : <http://www.egocrea.net>; <http://edscuola.it/lre.html>, Blog: <http://dabpensiero.wordpress.com/>

Questo e' il settore di indagine e sviluppo di EGOCREANET che unisce arte, design, scienza e cultura con le

tecnologie emergenti, in una pratica creativa trans-disciplinare basata sulla connessione tra arte e scienza e sviluppo sociale, utilizzando nel movimento "QARTE" la scienza come una prima fase di produzione artistica, e visualizzando la scienza per la crescita sociale, o prendendo "ricerca artistica", come una delle possibili metodologie dello sviluppo integrato della creatività contemporanea. Le interazioni tra scienza, arte e design, sono inoltre alla base della proposta progettuale sul tema "Quantum Creativity" promossa da EgoCreanet per realizzare un programma FET-Open 2014-15. (8). Questa idea-progetto sfida la comunità di ricerca per avanzare sull'estensione della scienza quantistica nel proporre soluzioni per sviluppare la "Quantum Brain Theory" in relazione allo sviluppo tecnologico della comunicazione in Realtà Aumentata per diffondere i risultati di un effettivo progresso delle tecnologie FET. Nel complesso tale iniziativa progettuale affronta i fondamenti trans-disciplinari di conoscere, pensare, fare e l'essere, puntando a rinnovare i legami tra i diversi approcci per studiare conoscenza e cognizioni innovative, (per esempio, i modelli e le modalità di percezione e di comprensione, la creatività nell'arte e nella scienza e le questioni connesse come, la coscienza, la responsabilità del pensare intelligente, lo sviluppo dirompente della innovazione nella costruzione sociale e nei cambiamenti culturali, in stretta convergenza delle varie prospettive (ad esempio, fisiche, biologiche, neurali, comportamentali, sociali, epistemologiche, ecologiche, estetiche ed empatiche .....). Tra le aspettative fondamentali del progetto "Quantum Creativity" sarà quella di consentire lo sviluppo di nuove conoscenze e sinergie per realizzare un profondo cambiamento concettuale che mira a dimostrare come questi nuovi paradigmi e concetti messi a fuoco da questa conferenza saranno importanti per avanzare a livelli più elevati di coscienza ambientale e per migliorare la convivenza e la simbiosi con i sistemi biologici viventi per lunghi periodi di tempo,

#### Biblio on LINE

- (1)- DBIC- [http://www.nsf.gov/crssprgm/nano/reports/nbic\\_roco\\_04\\_0422\\_@aaas\\_57sl.pdf](http://www.nsf.gov/crssprgm/nano/reports/nbic_roco_04_0422_@aaas_57sl.pdf), PM
- (2)- QBT - <http://www.edscuola.eu/wordpress/?p=45384>
- (3)- QUANTUM CREATIVITY: <http://www.edscuola.eu/wordpress/?p=45668>;  
<http://www.caosmanagement.it/52-quantum-art-science-augmented-reality/>;
- (4)- [http://www.scienzaeconoscenza.it/articolo\\_for\\_print.php?id=22704](http://www.scienzaeconoscenza.it/articolo_for_print.php?id=22704)
- (5)- Elio Conte : <http://arxiv.org/ftp/arxiv/papers/0906/0906.4952.pdf> ; <http://www.quantum-cognition.de/Conte/index.htm>;
- (6)- <http://dabpensiero.wordpress.com/2013/07/25/il-cervello-quantico-quantum-brain-new-frontier/>
- (7)- Future for all: <http://www.futureforall.org/>
- (8)-Fet-OPEN : <http://ec.europa.eu/research/participants/portal/desktop/en/opportunities/h2020/topics/9085-ict-19-2015.html>



**Nota:** La conferenza di Paolo Manzelli, sarà impostata da una introduzione e da un dialogo a cui parteciperà l'artista del movimento della Quantum Art, **Daniela Biganzoli**. Il dialogo verterà sulla importanza delle interazioni trans-disciplinari storiche rinascimentali e contemporanee tra scienza, arte e design. Il suo focus sta nel mettere in evidenza il nuovo rapporto produttivo del design nel suo inserimento in queste pratiche trans-disciplinari della ricerca finalizzate a comprendere e rappresentare le possibilità di sviluppo future. La introduzione ed il dialogo permetteranno di riflettere sui modi in cui gli scienziati ed artisti e designers contemporanei condividano forme pratiche di osservazione e sviluppo creativo, capaci di mettere in discussione ipotesi di interpretazione alternativa sulla percezione e la visione che sono alla base della comunicazione per immagini utilizzata nella scienza e della divulgazione internazionale delle conoscenze e della innovazione. La conferenza esaminerà l'utilità del "crossover" nei processi, competenze, conoscenze e valori tra i campi dell'arte, della scienza e design, discutendo dei concetti chiave del "pensiero quantistico" contemporaneo nell'arte e nella scienza, spingendosi ad esaminare questioni sociali, culturali ed etiche, facendo particolare attenzione a quelle portate avanti da pratiche artistiche che si impegnano con temi e processi scientifici della Quantum-Art.