

Conferenza di Apertura Festival FuturEtica

Federica Fratini

**Festival "FuturEtica"
Città dell'Altra Economia – Roma
27 maggio 2011**

Buon pomeriggio a tutti.

Desidero innanzi tutto ringraziare la Città dell'Altra Economia per aver ospitato questo Primo Festival del progresso sostenibile.

Cercherò in questo mio breve intervento di spiegare le ragioni o meglio le inquietudini e le aspirazioni che mi hanno portato ad ideare e costruire, insieme a tanti cari amici, queste tre giornate.

Dacché mi sono addentrata nella biochimica e nella biologia cellulare, circa 13 anni fa, sono stata pervasa da quello che Einstein definisce un *sentimento religioso* nei confronti della Scienza *"un entusiastico stupore di fronte all'armonia delle leggi dell'Universo, che porta alla convinzione che in esse si manifesti uno Spirito"* o, come a me piace chiamarla, un'Intenzione Evolutiva.

Sono assolutamente convinta che la Scienza quanto la Spiritualità possano rivelare dell'essere umano il suo aspetto divino, in quanto creatore e trasformatore della vita e del mondo. Ma sono anche convinta che abbiamo l'urgente necessità di riavvicinarci a questo Spirito per poter procedere nel nostro cammino evolutivo.

IL PARADOSSO

Mai come oggi la società umana è stata più ricca di saperi e di strumenti per ribellarsi al dolore ed alla sofferenza. Tuttavia, la realtà ci mostra che l'avanzamento della scienza, della conoscenza e della tecnologia cui siamo giunti non corrisponde in nessun modo ad un aumento del benessere sociale. Oggi la società globale presenta una profonda disuguaglianza, riscontrabile soprattutto nella mancanza del rispetto dei diritti umani fondamentali, come quello del lavoro, della casa, della salute e, infine, lo stesso diritto alla vita.

La situazione paradossale in cui si trova la società mondiale attuale ha basi culturali: l'avvento del libero mercato ha via via instaurato un unico modo di intendere il benessere e lo sviluppo, un pensiero unico, l'ortodossia dominante dell'interesse economico.

Questo modello culturale, che con modalità ed intensità diverse si è diffuso in tutto mondo, ha trasformato il modo stesso in cui l'uomo guarda se stesso e il suo bene primario: la sua salute e la sua stessa vita.

Questa cultura ha fatto sì che ci troviamo a vivere un sistema paradossale: aumenta la conoscenza, ma sperimentiamo che il livello culturale, sanitario e il benessere in

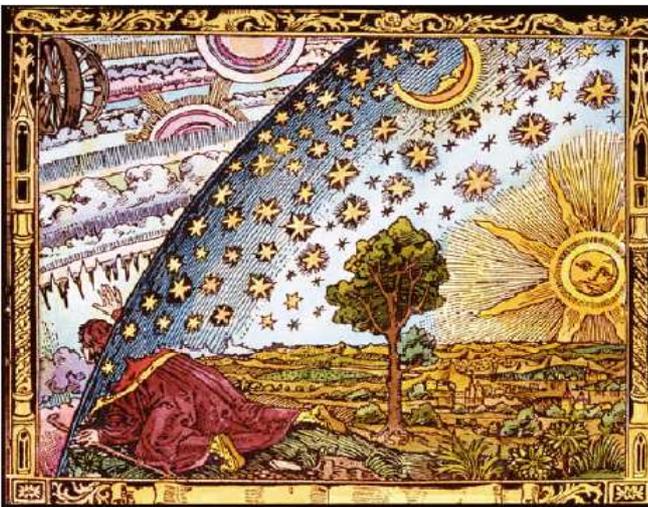
generale si abbassano; la nostra economia si basa sul consumismo e l'attuale progresso ci porta ad essere schiavi della tecnologia e del lavoro, anche quando non riusciamo ad averlo, schiavi del denaro.

Ci sono molti modi di intendere la "ricchezza", ma la prima immagine che ci viene in mente al sentire questa parola è legata al denaro.

Oggi ci troviamo immersi in una cultura basata sull'arrivismo, la competizione, la legge del più forte -o *più fortunato* come si suol dire-, un neo-darwinismo per cui abbiamo accettato l'ineluttabilità di una società dove coesistono quelli che hanno, che possono, che sono e quelli che non hanno, non possono, non sono. Noi crediamo che questo sia naturale.

Così come crediamo nella natura violenta dell'essere umano.

Allora, se queste sono le nostre credenze, perché il mondo non dovrebbe trovarsi nelle condizioni in cui si trova?



La contraddizione, la disuguaglianza, il sopruso ambientale e il disastro energetico e climatico sembrano essere una conseguenza perfettamente coerente delle credenze più diffuse.

Crediamo molte cose, ma studi recenti sulla popolazione mondiale (il rapporto 2008 della commissione ONU sui determinanti sociali della salute), studi medici (ad esempio i moltissimi studi sulla valutazione dell'effetto placebo), studi biologici (negli ultimi 10 anni sono crollati i dogmi della biologia classica) e soprattutto di fisica quantistica, ci stanno pian piano mostrando che molte delle

nostre credenze sono false. Come si è creduto che la terra fosse piatta e fosse al centro dell'universo; come si è creduto che la schiavitù fosse naturale e tante altre credenze che l'evoluzione umana ha poi superato.

Oggi ci troviamo, a nostro parere, a questo punto: superare le credenze che limitano la nostra libertà di evolvere. Questo significa fondare una nuova cultura del progresso e *recuperare il Senso del nostro avanzare*. Cos'è, infatti, il progresso se non l'avanzamento nel nostro campo di libertà?

Mentre questa cultura ci ha traghettato sull'orlo dell'abisso non solo economico, ma anche intellettuale, scientifico, morale, fundamentalmente umano e dell'intero ecosistema, stanno pian piano crollando i dogmi scientifici e sociali su cui si basa il nostro determinismo materialistico e iniziamo a vedere come stanno cadendo anche le istituzioni, come si stanno risvegliando pian piano le coscienze.

Non sono né le pillole magiche né la nostra struttura genetica a far pesare l'ago della bilancia nella determinazione dell'aspettativa di vita. Piuttosto è l'accesso all'acqua potabile, la possibilità di nutrirsi adeguatamente, di ricevere un'educazione di buona qualità, di lavorare stabilmente in luoghi sani e dignitosi, di poter vivere in una casa e

in un ambiente salubre e affettuoso, di avere accesso alle cure e all'assistenza sociale: questi sono i fattori che determinano l'aspettativa di vita e lo stato di salute¹.

Non sono di certo la competizione, l'egoismo, l'individualismo a far emergere un carattere evolutivo. La scienza ci dice che gli organismi evolvono in risposta all'ambiente, ma parliamo di co-evoluzione delle specie... se gli organismi unicellulari avessero preso la strada dell'individualismo e della competizione, noi non saremmo neanche arrivati alla selezione, noi semplicemente non saremmo mai esistiti.

Il nostro organismo è dato dalla cooperazione di trilioni di cellule, alcune si differenziano in un certo modo a formare il fegato, altre il cuore, altre i capelli; tutte sono in comunicazione interdipendente tra loro e orchestrate dal sistema nervoso ed endocrino. In ognuna di esse c'è un'organizzazione di molecole che scrivono, traducono, regolano, inibiscono, trasportano, ripuliscono, trasmettono, producono... una meraviglia! È qualcosa di mistico!

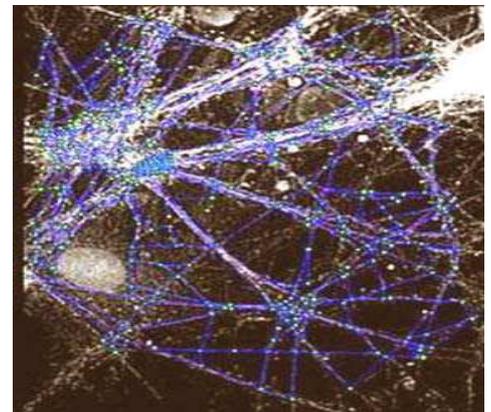
L'essere umano, oserei direi l'essere più complesso ed evoluto che ci è dato conoscere, è l'armonia della cooperazione assoluta in cui tutto segue una logica di priorità dettate dalle necessità di crescita e benessere. Non possiamo neanche immaginare che l'occhio destro potrebbe non accorgersi che il piede sinistro è ferito e sanguinante. Se questo dovesse avvenire o quando per qualche motivo quell'armonia venisse disturbata, ci sentiamo male e il corpo ci segnala che qualcosa non funziona, che c'è un errore nel sistema e normalmente ci curiamo.

L'osservazione del fenomeno dei social networks sta via via mettendo in evidenza che la possibilità di essere facilmente in contatto gli uni con gli altri sta generando qualcosa di evolutivamente interessante. È più facile accorgersi che il piede destro, che potrebbe essere per esempio la Sierra Leone o il senzatetto per strada o "gli indignati", sta sanguinando. Le società e le culture si connettono producendo fenomeni a catena.

Iniziamo ad avere una visione più generale: ci avviciniamo ad uno sguardo, che potremmo definire olistico, su quel macrocosmo che è la specie umana e sul quel sistema ancora più macro che è l'universo.

Non so se è perché sono un chimico, ma mi entusiasma vedere le cose dall'atomo alle galassie e non posso non riconoscere quella nota formula fisica di Einstein -di cui mi sembra che ancora in molti campi non si comprenda la portata- $E=mc^2$: la materia ha caratteristiche di energia e l'energia caratteristiche di materia e questo crea un legame tra tutto.

Einstein stesso scrive: *"Un essere umano è parte di un tutto che chiamiamo 'Universo', una parte limitata nel tempo e nello spazio. Sperimenta se stesso, i pensieri e le sensazioni, come qualcosa di separato dal resto, in quella che è una*



rete di neuroni

¹ Commissione ONU sui determinanti sociali della salute. Rapporto 2008

specie di illusione ottica della coscienza. Questa illusione è una sorte di prigione che ci limita ai nostri desideri personali e all'affetto per le poche persone che ci sono più vicine. Il nostro compito è quello di liberarci da questa prigione, allargando in centri concentrici la nostra compassione per abbracciare tutte le creature viventi e tutta la natura nella sua bellezza. Nessuno è capace di ottenere completamente questo obiettivo, ma lo sforzo per raggiungere un tale risultato è di per sé parte della liberazione."

Tornando alle credenze, i dogmi della biologia che volevano tutto il nostro "patrimonio" nei nostri geni e che grazie ai geni vedevano il nostro essere evolvere in maniera determinata e deterministica, nell'ultimo decennio sono crollati. Non ci sono sufficienti geni per spiegare la nostra complessità. Meno del 5% delle malattie ha origine genetica e il modo di interpretazione lineare causa-effetto con cui siamo abituati a pensare non può essere un modello per la nascente Systems Biology. C'è bisogno di modelli complessi che tengano conto dei concetti di struttura e dinamica. Attraverso la Systems Biology l'essere umano sta iniziando a "giocare a fare Dio", a creare la vita artificiale: questo sì, ci sembra un punto di vista interessante, che certo andrebbe accompagnato dalla comprensione della cooperazione evolutiva, dell'essere umano come parte di una comunità umana e ambientale e del tutto. Certo andrebbe accompagnato dal cambiamento del nostro trasfondo psicologico, delle nostre credenze più profonde.

Potremmo finanche renderci conto che ciò che chiamiamo realtà non è altro che una costruzione della nostra coscienza, che altro non fa che percepire il riflesso della sua stessa intenzione. Se diamo uno sguardo attorno a noi ci rendiamo conto che ciò che chiamiamo realtà è una nostra costruzione intenzionale.

Chissà se riusciremo ad applicare questo sguardo anche alla nostra malattia, come individui singoli nel caso avessimo problemi di salute, ma anche come comunità, salvando noi stessi e il pianeta, costruendo su questo un nuova cultura, un nuovo progresso, una nuova civiltà, un nuovo e più evoluto essere umano.

Come si potrebbe realizzare tutto questo? Con **l'impegno etico**.

Come prima cosa dirigendo i nostri sforzi in questa direzione: se abbiamo detto che tutto è determinato dalle nostre credenze, bisognerà iniziare da lì. Come possono cambiare profondamente le credenze?

Da una parte, coloro che cercano in questa direzione sperimentano esperienze mistiche che possono stravolgere le certezze più radicate; dall'altra, la scienza e la ricerca possono aiutarci, superando il vecchio con il nuovo, aiutando ad andare al di là dello stabilito e restando liberi, senza pregiudizi o senza altri interessi se non questo.

La fisica nell'ultimo secolo ha infranto gli schemi, la biologia ha iniziato nell'ultimo decennio a far cadere i dogmi, lentamente la medicina si affaccia all'integrazione di approcci olistici, spinta senza dubbio da una forte domanda. Ci sono medici che iniziano ad integrare approcci classici farmacologici con i cosiddetti approcci alternativi, ma manca totalmente una riconosciuta e finanziata ricerca nei confronti della medicina alternativa: tutta la discussione sull'effetto placebo è in realtà molto interessante da questo punto di vista, potremmo arrivare a provare che spesso sono le nostre credenze a curarci e sarebbe un aiuto non da poco a quello farmacologico e chirurgico.

Deve rientrare nell'etica professionale di medici, scienziati e ricercatori assumere una posizione socialmente e moralmente responsabile, tentando di affrontare con una visione d'insieme gli ingenti problemi che affliggono l'umanità e di definire le priorità d'intervento nell'ambito degli obiettivi di ricerca, ma soprattutto rivestendo un ruolo fondamentale nella trasformazione dell'attuale scala di valori, nell'istruzione e nella sensibilizzazione dell'opinione pubblica.

È necessario un impegno morale, un impegno etico da parte di coloro che producono e trasmettono la conoscenza, ma anche di coloro che la tutelano e la ricevono, fondamentalmente da parte di tutti.

Come potrebbe avvenire questo? Con **la cittadinanza scientifica**.

"Sapere e virtù sono inseparabili" diceva Socrate. Oggi c'è un solo modo per tenere unite scienza, etica e democrazia: è la costruzione della "cittadinanza scientifica"².

Cosa significa? Significa costruire una democrazia reale e partecipata della conoscenza affinché ci siano un dialogo ed uno scambio costante tra le scienze e la società, affinché cooperino e si arricchiscano vicendevolmente. È la società tutta che deve necessariamente fissare le priorità di crescita e di benessere ed è la scienza che deve fornire le migliori possibilità e i cammini evolutivi. Così come da organismi monocellulari si sono evoluti organismi sempre più complessi grazie alla co-evoluzione, alla cooperatività e alla differenziazione, dovremmo immaginare che la nostra evoluzione debba progredire attraverso gli stessi strumenti, ma su un ordine ancora più complesso. È necessaria una cooperazione umana che porti ad



un'intelligenza superiore in quanto intelligenza d'insieme, che si arricchisca delle diversità e virtù di ognuno mentre gli errori si vanno compensando. Solo allora ci sarà la selezione di un nuovo cammino evolutivo, che necessariamente è per tutti o per nessuno.

Questo significa costruire una cittadinanza globale dotata di quello spirito, di quell'intenzione evolutiva che anima la vera Scienza. Questo significa anche che ciascun essere umano è chiamato ad impegnarsi non solo nella difesa di ciò che riconosciamo essere il sacro diritto ad una vita degna, ma anche a cercare e creare le migliori condizioni affinché possa darsi questa cittadinanza, impegnandosi a superare alcune credenze, ad andare oltre lo stabilito come le scienze continuano a mostrarci. In particolare la mia profonda

convincione è che, affinché ci possa essere questo salto evolutivo, sia necessario superare ogni forma di violenza (fisica, ideologica, morale, religiosa, ecc.) che è in noi e fuori di noi. La mia convinzione è che si debba evolvere verso una coscienza nonviolenta.

² P. Greco, V. Silvestrini, *La Risorsa infinita. Per una società democratica della conoscenza*, Editori Riuniti University Press, 2009, pagg. 226-229.

In sintesi

La crisi umana, ambientale e climatica che stiamo affrontando offre le migliori condizioni affinché ci possa essere un salto evolutivo.

Le scienze ci dimostrano che in tutto l'esistente esiste un piano, un collegamento fatto di materia ed energia e che l'evoluzione è una co-evoluzione, una cooperazione che genera sistemi sempre più complessi. Possiamo progredire su questo cammino solo mettendo in discussione ciò che diamo per stabilito, cercando di connetterci a quell'intenzione evolutiva che è in ciascuno di noi e che fa parte del tutto. Questo significa assumere un impegno etico, costruire una cittadinanza scientifica e spirituale e darci la possibilità di avanzare verso un'intelligenza d'insieme. Questo significa riconoscere ciò che è sacro in noi e, inevitabilmente, arrivare ad una coscienza che rifiuti ogni forma di violenza.