



Campi quantistici e relazioni umane

I concetti fisici di entropia e negentropia ci aiutano a comprendere e risolvere i conflitti umani e ad allinearci con il campo universale di amore e gratitudine

Giovanni Vota

Uno dei concetti fondamentali della fisica classica è quello di entropia (1). L'entropia si riferisce ai comportamenti dell'energia e la sua definizione scientifica è: la misura della perdita di energia. L'entropia si associa anche ai sistemi umani, e in questo caso si intende la tendenza di un sistema a diventare disorganizzato, meno efficiente a causa della graduale perdita di energia dentro il sistema stesso. L'entropia è la perdita di energia che può far sì che un sistema crolli, fino ad arrivare a smettere di funzionare.

Entropia e disordine

A maggior entropia corrisponde un maggior disordine e quindi un minor livello di organizzazione. Nella fisica classica si dice che l'entropia può solo crescere a meno di immettere nel sistema energia dall'esterno, per riportare ordine. Quindi, in modo naturale, si può solo passare da un sistema ordinato a un sistema disordinato. Se io lascio qualcosa abbandonato a se stesso questo si disgrega, passa da una forma complessa a una più semplice. Per esempio se abbandono una sedia di legno, questa con il tempo si disgrega. Non può succedere che per esempio da una cattedra di legno nasca una sedia. Ogni giorno verificiamo

che si può solo passare da una stanza ordinatissima e pulitissima a una sempre più disordinata e sporca. Prova ne è che se non si mette lavoro da fuori, anche non facendo nulla la stanza si impolvera, si sporca, magari libri e mobili iniziano a rovinarsi, a prendere umidità.

Si chiama entropia proprio “la forza” che di suo agisce su tutto, in automatico, portando i sistemi al disordine, al disfacimento, compresa la nostra stanza. È una sacra legge della fisica classica, la seconda legge della termodinamica, secondo la quale senza un intervento esterno (tu che metti ordine nella stanza) l'entropia (il disordine) rimane costante o aumenta. Il processo inverso non è possibile: se io ho una stanza sporca e disordinata questa non diventa sempre più pulita e ordinata in automatico.

La negentropia, ovvero l'entropia positiva

L'osservazione sembra ovvia fino a che parliamo della mia stanza (e di quella di tutti). Però se osserviamo gli esseri viventi o l'evoluzione in generale il quadro è totalmente diverso.

Che cos'è l'evoluzione? L'evoluzione consiste nel mutamento della materia da forme uguali, omogenee, incoerenti, indefinite, che in qualche modo si trasformano in forme eterogenee, coerenti, definite, complesse. Prendiamo l'evoluzione del Sistema Solare. All'inizio c'era materiale interstellare libero, che poi si è concentrato, e muovendosi e interagendo con altra materia ha dato origine alle stelle, ai pianeti, ovvero a forme eterogenee e coerenti. Si è passati dal semplice al complesso, dall'omogeneo all'eterogeneo. In questo modo l'entropia è scesa.

Che cosa è successo? A questa domanda ha cercato una risposta un grande padre della fisica quantistica, Erwin Schrödinger (Premio Nobel per la fisica nel 1933) (2), in una sua opera poco diffusa, ma che cambia una delle basi della fisica classica.

Nel 1943 Schrödinger scrisse un libretto dal titolo *What is Life?* (3) ovvero *Che cosa è la vita?* in cui introdusse un concetto rivoluzionario nella fisica: la negentropia o entropia negativa (*negentropia*: neg-entropia letteral-

mente entropia negativa) in contrapposizione all'entropia "positiva" (quella classica, per intenderci). La negentropia è la misura dell'ordine di un sistema: a maggiore negentropia corrisponde un maggiore ordine e quindi un maggiore livelli di organizzazione e complessità. A volte, per evitare confusioni, si chiama l'entropia positiva, quella classica, entropia distruttiva (perché misura il disordine, il caos, quindi più alta è più c'è disordine e meno energia, e porta dall'ordine al disordine) e la negentropia, entropia costruttiva (perché misura l'ordine, quindi a negentropia maggiore c'è più energia e più ordine, e porta i sistemi dal disordine all'ordine) (4,5).

Se la stanza è ordinatissima, avrà entropia bassa e negentropia alta.

La negentropia è quella forza che porta dal disordine all'ordine, da strutture semplici a strutture più complesse ed evolute. Proprio come succede nell'evoluzione e per tutti i sistemi viventi. La negentropia estrae un ordine dal disordine. Entropia è il disordine o caos, negentro-



pio è l'ordine e la complessità. Ma perché accade per le stelle e non per la mia camera? La differenza sembra risiedere nelle informazioni che agiscono sul comportamento della materia che li costituisce. La stessa differenza che agisce per esempio su un corpo vivo e uno morto. Il corpo vivo cresce ed evolve, quello morto si decompone: agiscono due diverse entropie, ovvero due diverse informazioni, in quello morto l'entropia, in quello vivo la negentropia.

Nella fisica classica si dice che l'entropia può solo crescere a meno di immettere nel sistema energia dall'esterno, per riportare ordine

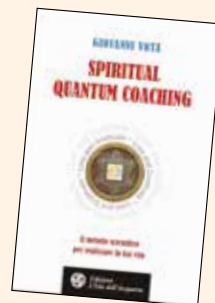
.....



Consigli di lettura

Giovanni Vota
Spiritual Quantum Coaching

Il Metodo Scientifico per realizzare la tua vita
 Età dell'Acquario, 2014



Giovanni Vota
L'azienda quantica

Come creare e gestire olisticamente un'azienda di successo
 Edizioni Arte di Essere, 2015



Richiedili nella tua libreria di fiducia o cercali su scienzaeconoscenza.it

La negentropia è quella forza che porta dal disordine all'ordine, da strutture semplici a strutture più complesse ed evolute

Il principio di indeterminazione e il campo quantico

Per il principio di indeterminazione di Heisenberg noi sappiamo che appaiono e scompaiono particelle dal vuoto quantistico. C'è il vuoto e all'improvviso appare una particella, per esempio un elettrone.

Chi gli dice che lui è proprio un elettrone e che cosa un elettrone può fare? Questo ha a che fare col campo quantico. Nel campo quantico c'è il "campo degli elettro-

ni” e da questo campo nasce un’increspatura, il singolo elettrone. Il singolo elettrone nasce dal campo quantico degli elettroni, e quindi eredita da quel campo quantico le istruzioni su che cosa può fare o meno.

Si potrebbe usare la metafora dell’onda di mare, che nasce dal mare, è mare, e dal mare sa che cosa può fare, ma è una specifica onda. Questo vale per ogni particella elementare, per cui come nasce sa che cosa può fare.

Per il fatto che una particella nasce dal campo quantico, grazie alle “istruzioni” che si porta dietro, può evolvere, ovvero agisce l’entropia costruttiva.

Queste “istruzioni” che si porta dietro possono essere viste come l’anima dell’elettrone stesso.

Il campo quantico è allora un campo di archetipi. Il *mondo delle idee* di Platone, la *forma* di Aristotele, l’*informazione* di Cicerone, gli *archetipi* di Jung, in fisica quantistica si chiamano campi.

Il campo quantico è costituito dai vari campi uno per gli elettroni, uno per i quark, uno per ogni particella elementare. Un elettrone è un’increspatura del campo quantico di elettroni, un protone è una increspatura del campo quantico dei protoni e così via.

Tutte le proprietà essenziali di una particella, come la massa, la carica e le proprietà magnetiche sono condivise da ogni copia di particelle nell’Universo, e sono incluse nella sua formulazione matematica, ovvero nella sua forma anche chiamata archetipo.

Le proprietà accidentali, specifiche della singola particella, come posizione, velocità ecc., variano da individuo a individuo.

**Tutte le esperienze umane
che portano al bene,
all’amore, al piacere, al
successo, alla felicità,
all’abbondanza di amore,
alla salute, alla creatività, alla
produttività, all’efficienza,
alla vitalità, alla libertà,
alla gioia porteranno
all’evoluzione e all’aumento
della negentropia**

.....

Dal campo alla materia

Il campo è una forma o archetipo nella realtà invisibile, e la particella è una sua manifestazione nella realtà visibile. La *realtà invisibile* è la *realtà ultima*: «L’essenza dei campi quantistici è l’energia. Il campo quantico e le informazioni hanno le radici nell’antica teoria degli Archetipi (6)».

Tornando alla negentropia, o entropia costruttiva, ora sappiamo che essa opera su tutto ciò che tende all’ordine e fa evolvere le strutture da semplici e disordinate a più complesse e ordinate, e può agire sulle strutture della materia che hanno precisi archetipi ovvero che hanno una controparte nel campo quantico, che possiamo definire anche come campo di infinito amore e infinita intelligenza, ovvero nella realtà invisibile.

Sulla materia può agire l’entropia costruttiva attraverso un simbolo, un archetipo, un rito.

Il fatto stesso che un fotone appena comparso sappia viaggiare alla velocità della luce o che un elettrone viene attratto da un protone, sono comportamenti della negentropia o entropia costruttiva, perché connessi al campo quantico dal loro archetipo.

In questo modo la realtà invisibile (ai sensi fisici, il campo quantico) evolve nella realtà visibile (ai sensi fisici) attraverso la materia.

La negentropia agisce su tutto ciò che ha un archetipo, ovvero ha un suo campo nel campo quantico di infinito amore e infinita intelligenza.

L’entropia (distruttiva) agisce su tutto ciò che non ha tale archetipo: ecco perché la mia stanza non andrà mai in ordine da sola!

Entropia, negentropia e relazioni umane

Quali esperienze umane possono condurre alla negentropia o entropia costruttiva e quindi all’evoluzione?

Poiché il campo quantico di infinito amore e infinita gratitudine possiede solo amore incondizionato, tutte le esperienze umane che portano al bene, all’amore, al piacere, al successo, alla felicità, all’abbondanza di amore, alla salute, alla creatività, alla produttività, all’efficienza, alla vitalità, alla libertà, alla gioia porteranno all’evoluzione e all’aumento della negentropia.

L’entropia (distruttiva) entra in azione automaticamente se manca la negentropia o entropia costruttiva, per cui la mancanza delle esperienze umane positive di amore e gratitudine basta ad attivare l’entropia distruttiva, che porterà all’involutione, alla morte, al disordine, al male, all’odio, alla sofferenza, all’insuccesso, all’infelicità, alla povertà, alla malattia, alla mancanza di creatività, all’inedia, all’inefficienza, all’apatia, alla schiavitù, alla tristezza.

Se applichiamo l'entropia e la negentropia ai sistemi di relazione umana, cosa succede?

Immaginiamo quattro componenti con un loro comportamento che sono collegati tra di loro in modo tale da trasformare un ingresso in un'uscita. I quattro componenti si comportano in modo tale da fare qualcosa per cui ci sono delle relazioni tra di loro e richiedono energia. Ma nessun sistema funziona alla perfezione.

Nessun sistema è completamente efficiente dal punto di vista energetico: viene sempre consumata dell'energia attraverso il funzionamento del sistema, e dell'energia viene semplicemente persa.

Dell'energia viene consumata per trasformare un valore di ingresso in un valore di uscita. Il corpo umano è un esempio perfetto. Il corpo umano è un sistema che richiede dell'energia dall'esterno per funzionare, altrimenti crolla. Senza energia aggiuntiva non c'è energia sufficiente perché continui a funzionare.

Anche la macchina è la stessa cosa: se non si mette benzina non può andare avanti. Allora l'entropia è la perdita di energia dentro un sistema, l'energia che il sistema utilizza per compiere il lavoro perché nessun sistema è perfetto per cui ci sono queste perdite di energia.

Negentropia porta energia aggiuntiva dentro il sistema per permettere al sistema di funzionare. Un sistema che è incapace di ricevere nuova energia dall'esterno è chiamato sistema chiuso. Un sistema che è capace di ricevere nuova energia dall'esterno è chiamato sistema aperto.

Ogni sistema chiuso nel tempo aumenta la sua entropia, riduce l'efficienza e crolla. I sistemi aperti possono compensare l'energia persa o consumata e quindi mantenere l'efficienza nel tempo.

L'omeostasi è la proprietà di un sistema che lo mantiene bilanciato, stabile, o non soggetto a cambiamenti, per cui il sistema non migliora, ma neppure crolla. La negentropia è l'energia aggiuntiva che il sistema richiede per funzionare nel tempo.

Come entra questo nella risoluzione dei conflitti?

I gruppi umani sono sistemi. Se per esempio abbiamo quattro persone che lavorano assieme per generare un'output da un input, il primo riceve l'input, lo elabora, lo passa al secondo, che lo elabora, lo passa al terzo

e infine al quarto che genera l'output. Se il secondo e il terzo sono in conflitto, un conflitto tra i membri di un gruppo (i componenti di un sistema umano) consumano energia oltre quella che è necessaria perché il sistema funzioni, e questo aumenta l'entropia. Il conflitto tra le due persone consuma energia, per cui c'è perdita di energia nel sistema e questo aumenta il livello di entropia che può portare al collasso del sistema stesso.

La risoluzione del conflitto può aiutare a eliminare la perdita di energia che il conflitto crea dentro al sistema e l'energia spesa nel conflitto viene rimessa nel sistema perché questo funzioni meglio: si crea negentropia e si porta il sistema a un miglior livello di efficacia.

La risoluzione di conflitto, inoltre, è una sorgente di energia aggiuntiva perché soddisfa anche le altre persone. La risoluzione dei conflitti abbassa l'entropia e aumenta la negentropia, rendendo il sistema più efficiente.

Note

- 1 Giovanni Vota - *L'azienda quantica. Come creare e gestire olisticamente un'azienda di successo*. Edizioni Arte di Essere, 2015.
- 2 Giovanni Vota - *Spiritual Quantum Coaching*. Edizione L'Età dell'Acquario, 2014.
- 3 Erwin Schrödinger, *What is life - the Physical Aspect of the Living Cell*, Cambridge University Press, 1944
- 4 Fabio Marchesi - *La fisica dell'Anima*, Tecniche Nove, 2008.
- 5 Anton Zeilinger - *Il velo di Einstein. Il nuovo mondo della fisica quantistica*, Einaudi, 2006.
- 6 Hans Christian von Baeyer - *Informazione il nuovo linguaggio della scienza*, Edizione Dedalo, 2003.

Giovanni Vota

Torinese, ingegnere elettronico, è stato funzionario tecnico scientifico presso il Politecnico di Torino, imprenditore, dirigente in diverse aziende in Italia e negli USA, tra le quali IBM e Sun Microsystems. Possiede numerose abilitazioni internazionali in campo motivazionale e nel coaching. È membro della Professional Past Life, Regression & Life Between Life Therapy Association di Londra. Si è diplomato alla scuola «SFERA coaching» di Torino con il professor Giuseppe Vercelli.