

SST - SPAZIO, TEMPO E MEMORIA

Luciano Pederzoli

25 maggio 2005

Registrato in data 29 giugno 2005

[nel testo questa grafia è riservata all'analisi dimensionale ed ai relativi commenti]

Dalla **SST- Teoria del SuperSpin - Parte prima (TABELLA α -c, a pag.6)** si apprende che:

$$Q^2 \quad [lu]$$

Il prodotto di Spazio (S) ed Energia (U) è proporzionale al quadrato della carica elettrica

Inoltre si ricava che:

$$h \quad [tu]$$

Il prodotto di Tempo (T) ed Energia (U) è proporzionale allo spin (mom. angol. intrinseco)

Ma non si deduce cosa sia il prodotto:

$$\text{Spazio} \cdot \text{Tempo} \quad [lt]$$

Per scoprirlo si prende in esame l'unità di lunghezza (Spazio monodimensionale), che è il metro; ne consegue che l'unità di volume (Spazio tridimensionale) è il metro cubo, poiché quando si esamina un volume si ha a che fare con tre dimensioni invece che con una sola. Se lo Spazio monodimensionale è quantizzato e se lo è anche il Tempo monodimensionale, si ottengono dei quanti di Spazio-Tempo, ciascuno dei quali contiene l'informazione relativa alla porzione minima di Spazio (**Quanto di Spazio**) in un brevissimo istante di Tempo, anch'esso minimo (**Quanto di Tempo**).

Propongo di chiamare **SPIT (bit di Spazio-Tempo)** l'unità fondamentale di informazione Spazio-Temporale: dimensionalmente esso vale $[lt]$ e si misura in **m·s** (metri per secondi). **Come simbolo propongo M.**

Il numero degli **SPIT** contenuti in una striscia (o nastro) Spazio-Temporale è tanto maggiore quanto più è lungo il tratto lineare di Spazio preso in esame e quanto più si protrae nel tempo la registrazione. Se ne ricava una memorizzazione della "storia" del tratto lineare.

Secondo gli assi **x, y** e **z** avremo 9 prodotti, dimensionalmente tutti pari ad $[lt]$:

$$lx \cdot tx, ly \cdot tx, lz \cdot tx, lx \cdot ty, ly \cdot ty, lz \cdot ty \text{ ed } lx \cdot tz, ly \cdot tz, lz \cdot tz$$

Da questi prodotti si deduce che il prodotto di Spazio per Tempo è dato, in generale, dalla:

$$S \cdot T = (lx \cdot ly \cdot lz)^3 \cdot (tx \cdot ty \cdot tz)^3$$

La quale, nel caso particolare in cui $tx = ty = tz = t$, diventa:

$$S \cdot T = (lx \cdot ly \cdot lz)^3 \cdot t^3$$

Nel caso, ancor più particolare, in cui $lx = ly = lz = l$ e $tx = ty = tz = t$, si ha, infine:

$$S \cdot T = l^3 \cdot t^3 = (l \cdot t)^3 \quad [l^3 t^3]$$

che è il prodotto di un tradizionale **volume di Spazio** per un assai meno tradizionale **“volume” di Tempo**; il prodotto **S*T** può anche essere negativo.

Si deduce che Spazio e Tempo sono quanto occorre per memorizzare gli eventi.

Facciamo un esempio: un tradizionale film presenta una sequenza temporale di immagini bidimensionali.

Nulla vieterebbe di realizzare la registrazione, ad esempio su DVD, di una sequenza temporale di immagini tridimensionali, addirittura, volendo, con tre andamenti temporali diversi, uno per ciascuna delle classiche tre dimensioni: **x, y e z**.

Si otterrebbe la memorizzazione degli eventi, ma senza la presenza della componente energetica/materiale, infatti la registrazione si limiterebbe ad indicare le proprietà possedute dalle superfici spaziali ed il loro evolversi nel Tempo, ma se una superficie, durante la registrazione, emetteva, per esempio, luce gialla, per effettuarne la rappresentazione si dovrà predisporre una sorgente energetica, nella fattispecie un proiettore a lampada od a laser, capace di fornire l'energia da modulare, mediante appositi dispositivi, secondo le istruzioni contenute nella registrazione, così da far apparire ai nostri occhi la superficie dell'esempio preso in esame gialla com'era in origine.

Il supporto utilizzato per la registrazione può essere di qualunque tipo, poiché deve semplicemente contenere istruzioni, non materia od energia; di conseguenza tutto ciò che, pur essendo eventualmente anche immateriale, possa memorizzare informazioni, si presta a fungere da supporto di memoria.

A tale proposito è evidente a tutti che le proprietà spaziali subiscono una variazione temporale ed, ammettendo che sia lo Spazio che il Tempo siano quantizzati, se ne deduce che **ad un Quanto di Spazio si può “scattare un'istantanea” della durata di un Quanto di Tempo.**

Se il Tempo è strutturalmente unidirezionale, una volta scattata, l'istantanea rimane disponibile per sempre, perché quella configurazione spazio-temporale non potrà presentarsi mai più: basta **ESSERE COSCIENTI** della sua esistenza e “classificarla”, insieme a tutte le altre istantanee, per poterla in seguito consultare: in pratica **MEMORIZZARLA**.

Consideriamo un tratto lineare di Spazio di lunghezza **L**: esso è costituito da un elevatissimo numero di “quanti” spaziali, ciascuno con le proprie caratteristiche.

Ad esempio il tratto lineare può attraversare un piatto, un tavolo ed una sedia.

Lo scorrere del tempo, a priori non necessariamente uguale secondo gli assi **x, y e z**, produce un'evoluzione del suddetto tratto lineare, ad esempio quando il piatto viene momentaneamente sostituito da uno straccio per pulire il tavolo, poi da un libro, mentre la sedia compare e scompare più volte; poi anche il tavolo scompare e viene dopo poco sostituito da un mobile, e così via.

Ciò che appare evidente è che si viene a realizzare una striscia, un vero e proprio “nastro” Spazio-Temporale la cui “area” (chiamiamola così tanto per intenderci) è data da **$L \cdot t$** , cioè dal prodotto della lunghezza del tratto lineare per la durata della registrazione.

Per poter disporre di una MEMORIA occorrono i seguenti requisiti:

- È necessaria una registrazione consultabile degli eventi.
- Occorre **COSCIENZA** dell'esistenza della registrazione stessa.

Una volta disponibile, la MEMORIA offre le seguenti potenzialità:

- La sua consultazione consente di rivivere i fatti come in un sogno, cioè come in un “film”.
- La sua consultazione fa ricordare alla **COSCIENZA PERSONALE** le emozioni provate durante i fatti.

In pratica ne deriva che la registrazione dell'**ASPETTO ESTERIORE** dei fatti può essere affidata, in modo oggettivo ed universale, al prodotto tra lo Spazio ed il Tempo (piano spazio-temporale) e non contiene alcun aspetto materiale od energetico, mentre quella delle emozioni è affidata alla **COSCIENZA PERSONALE**, la quale, evidentemente, dispone di un supporto proprio, contenente almeno i dati relativi alle emozioni provate.

Siccome, poi, l'**ESPERIENZA**, che è il fondamento della **CONOSCENZA**, si basa sul ricordo e sul riesame degli eventi vissuti, è facile dedurre che il supporto personale di registrazione-dati di cui dispone la **COSCIENZA PERSONALE** non si limita a contenere i dati relativi alle emozioni provate, ma contiene pure quelli relativi agli eventi vissuti che le hanno provocate.

L'accesso al supporto personale di registrazione-dati è facile e consentito a chiunque, mentre quello al supporto universale, esterno alla **COSCIENZA PERSONALE** è, evidentemente, più difficile, ma una **COSCIENZA UNIVERSALE** che potesse accedere sia alla registrazione **OGGETTIVA** dell'aspetto esteriore degli eventi sia a quella **PERSONALE** tanto dei fatti quanto delle emozioni provate, avrebbe indubbiamente a disposizione una **CONOSCENZA** adeguata alla necessità di un'**ESPERIENZA TOTALE**.

IMPLICAZIONI

Com'è stato detto all'inizio, sappiamo che:

$$h = \text{costante} \quad [tu]$$

Ma vale anche la:

$$Q^2 = \text{costante} \quad [lu]$$

Inoltre sembra non esserci alcun motivo per cui non debba valere pure la:

$$M = \text{costante} \quad [lt]$$

Se tutto questo è vero, ne consegue che:

$$h \cdot Q^2 \cdot M = \text{costante} \quad [l^2 t^2 u^2] = [ltu]^2$$

Si tratta del quadrato del prodotto di **Spazio**, **Tempo** ed **Energia**:

$$(\text{STU})^2 = \text{costante} \quad , \text{ da cui: } |\text{STU}| = \text{costante}$$

È una evidente conferma di quanto sostenuto a Pag. 13 di **SST- Teoria del SuperSpin - Parte prima** e qui sotto riportato nel riquadro:

PRINCIPIO DI INDETERMINAZIONE GENERALE MP

$$\beta\text{-26) } \Delta_S \cdot \Delta_T \cdot \Delta_U \geq z = \text{costante}$$

Con la precisazione che **ad essere costante è il MODULO del prodotto STU**, indipendentemente dal segno assunto da ciascuno dei tre fattori.

Poiché il dominio **Spazio-Tempo-Energia** possiede le seguenti 8 combinazioni di segni, che definiscono altrettanti **ottanti** (**SST- Teoria del SuperSpin - Parte seconda**):

S+ T+ U+
S+ T+ U-
S+ T- U+
S+ T- U-
S- T+ U+
S- T+ U-
S- T- U+
S- T- U-

In ciascun ottante, cioè per qualsiasi combinazione di segni, il modulo del prodotto, cioè il **“volume” del QUANTO FONDAMENTALE (il ROTONE) nel dominio S-T-U, è costante.**

Il suddetto “volume” può, evidentemente, assumere forma “sferica” nel dominio **S-T-U**, ma può assumere pure la forma di una “frittata”, bassa e larga.

Lo “spessore” della “frittata” non potrà essere inferiore ad un “quanto” e la sua “superficie” non potrà essere infinita.