Concezione Elettronica dello Spazio dell'Energia e della Materia

di Francesco Santandrea e Pierluigi Cirilli

(C) 2005-2015 – Revisione 2.0 del 2 Gennaio 2015

Premessa

L'Unificazione Elettromagnetica argomento di questo studio fornisce un modello atomico elettromagnetico utile alla comprensione delle reazioni Low Energy Nuclear Reaction (LENR) e della Propulsione Non Newtoniana Elettromagnetica (PNNE).

Una concezione elettromagnetica di elettroni, protoni, nuclei come oscillatori/onde stazionarie giustifica l'apparente staticità della carica e della materia; il blocco coulombiano può essere visto semplicemente come una mancanza di sincronismo (non coerenza tra due oscillatori separati formanti i nuclei); ma non esclude anzi prevede una sintonizzazione / sincronizzazione a bassa energia dei nuclei rendendo quindi concepibile il superamento del blocco coulombiano stesso permettendo una fusione nucleare L.E.N.R. "morbida" o in risonanza esempio : da Ni58 x H1 → Cu59.

Questa tesi è nata dopo molti anni di studi e approfondimento sulla costituzione della materia e costituisce una nuova sintesi di unificazione elettromagnetica alla base della quale c'è semplicemente lo spazio e le sue proprietà.

Lo spazio viene visto come substrato base della totalità dell'Universo. Lo spazio è sostanzialmente un superconduttore dell'energia elettromagnetica ad esso inviata e può assumere forma traslante (onda) o stazionante (carica, materia).

L'elettrone (carica) e il protone (massa) possono essere concepiti come risonanze in equilibrio dinamico con lo spazio, onde elettromagnetiche stazionarie, in perfetto accordo con la costante di Planck, con le equazioni di Maxwell e con la forza di Lorentz.

Partendo dallo spazio e dalle sue proprietà caratteristiche, includendo il meccanismo di risonanza, questo lavoro vuole essere una nuova sintesi semplificante la QED.

Si potrebbe osservare che la formula di risonanza precedente è valida per qualsiasi lunghezza d'onda; ma alla frequenza calcolata con i parametri dell'elettrone, il quanto d'azione di Planck corrisponde esattamente all'energia (massa) di un elettrone, quindi il semplice fatto che l'elettrone non sia onda, ma una particella ne mette in luce il nuovo significato di risonanza stazionaria o meglio fotone stazionario.

L'elettrone, risonanza dello spazio, fotone stazionario

In questa tesi l'elettrone viene concepito come prima risonanza dello spazio, ovvero frequenza naturale di oscillazione dello spazio.

Partendo dalla massa dell'elettrone calcoliamone l'energia equivalente attraverso la famosa formula di Albert Einstein ***E=mc^2,*** si ottiene :

$$E = mc^2 = 9.109 \cdot 10^{-31} Kg \quad (2.998 \cdot 10^8 ms^{-1})^2 = 8.187 \cdot 10^{-14} J \tag{1}$$

da cui, dividendo l'energia dell'elettrone per la costante di Planck, si ottiene la frequenza dell'elettrone (fotone stazionario):

$$f_e = \frac{E}{h} = \frac{8.187 \cdot 10^{-14} J}{6.626 \cdot 10^{-34} Js} = 1.235 \cdot 10^{20} Hz \tag{2}$$

o lunghezza d'onda:

$$\lambda_e = \frac{c}{f_e} = \frac{2.998 \cdot 10^8 ms^{-1}}{1.235 \cdot 10^{20} Hz} = 2.426 \cdot 10^{-12} m \tag{3}$$

conosciuta come la lunghezza d'onda Compton per l'elettrone

Immaginando l'elettrone un minuscolo oscillatore possiamo calcolarne la frequenza di risonanza.

Infatti applicando il raggio Compton per l'elettrone alla costante dielettrica assoluta e alla permeabilità magnetica assoluta dello Spazio si ottiene attraverso la formula per calcolare la frequenza di un circuito risonante LC:

$$f_0 = \frac{1}{2\pi\sqrt{LC}} = \frac{1}{2\pi\sqrt{\mu_0 r_e \varepsilon_0 r_e}} = \tag{4a}$$

$$= \frac{1}{6.2831 \cdot \sqrt{(3.861 \cdot 10^{-13} m)^2 \cdot 8.854 \cdot 10^{-12} Fm^{-1} \cdot 1.256 \cdot 10^{-6} Hm^{-1}}} = 1.235 \cdot 10^{20} Hz \tag{4b}$$

che risulta essere uguale alla frequenza Compton per l'elettrone.

Infatti sostituendo la frequenza ottenuta nella legge di Planck ***e = hv*** si osserva che energia del fotone gamma ottenuta e esattamente uguale all'energia ***E=mc2*** di un elettrone.

In altre parole l'emissione di energia elettromagnetica sulla banda dei raggi gamma si può concepire in forma di onda stazionaria che si attesta nello spazio come elettrone.

La nuclearizzazione, dall'elettrone al protone

Questo fenomeno di nuclearizzazione o anche risonanza dello spazio è ridonante e quindi il protone può essere a sua volta visto come seconda risonanza dell'elettrone nello spazio.
Da qui gli elementi della tavola periodica: Idrogeno, Deuterio, Trizio, Elio, ecc. ecc., possono essere considerati le "armoniche" della prima risonanza.
In questa nuova veste lo spazio deve a tutti gli effetti essere considerato "Ente fisico", anzi l'Ente fisico per eccellenza, substrato base dal quale prendono vita tutti i fenomeni della realtà fisica.

Nuova categorizzazione dello spazio

Per cercare di ottenere una teoria unificata sono state introdotte nuove categorizzazioni, esse mostrano come lo spazio non è il nulla ma è un mezzo un "Ente fisico", ed è il risultato della cessione di energia delle onde elettromagnetiche che lo hanno attraversato e lo attraversano, di conseguenza carica e materia possono essere visti come onde elettromagnetiche stazionarie in equilibrio locale con lo spazio.

Quanto di azione e quanto di reazione

Il primo passo, quello che è apparso il più ovvio, è stata l'individuazione di un nesso tra la quantizzazione dell'energia e lo spazio.
Partendo dal quanto di azione di Planck ***h*** si è ipotizzato un quanto di reazione dello spazio uguale e contrario che ha dato e da origine allo spazio stesso.

La risonanza dello spazio

Accanto a questa prima evidenza è stato individuato nella risonanza il meccanismo di azione possibile nello spazio che da vita alla carica e alla materia, brevemente:

- L'elemento base costituente carica e materia è lo spazio.
- Il meccanismo d'azione (dinamica) che permette l'esistenza della carica e della materia è la risonanza dello spazio.
- L'elettrone risulta essere un'onda stazionaria alla frequenza naturale di oscillazione dello spazio (frequenza Compton per l'elettrone).
- Il meccanismo di risonanza dello spazio, conseguenza delle sue proprietà μ_0 e ε_0 è ridondante, ne consegue che il protone (primo nucleone, atomo di idrogeno) è la risonanza dell'elettrone nello spazio.
- Le successive risonanze dell'elettrone nella frequenza fondamentale e successive armoniche doppia, tripla, quadrupla ecc. sono i nuclei ed isotopi successivi della tavola degli elementi chimici: Deuterio, Trizio, Elio, ecc..

La particellarità conseguenza delle proprietà caratteristiche dello spazio

Possiamo dire che ci troviamo di fronte alla nuclearizzazione dello spazio e in questa ottica la carica e la materia vengono viste come spazio condensato o compresso in stato di risonanza.
Sia chiaro che lo spazio non è materia, ma la sua risposta all'eccitazione dinamica assieme al meccanismo di risonanza genera carica e materia, questo comporta una descrizione della realtà fisica della carica e della materia senza dualismi (unificata) ed al tempo stesso molto elegante.
Con queste osservazioni si rompono gli schemi e si può uscire dal "pantano delle particelle effimere", semplicemente non ci si è accorti che sarebbe stato più utile e generalizzante concettualizzare e definire il fenomeno "particella"; ciò è semplicemente quello che è stato fatto.
La "particellarità" è stata spostata dalle particelle stesse alle caratteristiche / proprietà dello spazio che ne permette e regola l'esistenza.
Il dualismo onda-materia può essere risolto dalle evidenze Maxwelliane; le proprietà elettriche e magnetiche dello Spazio si manifestano mutuamente collegate dinamicamente; il collegamento dinamico tra campo elettrico e campo magnetico dello spazio quindi permette una frequenza di risonanza o più propriamente un volume o luogo dello Spazio, ove campo magnetico derivato da un campo elettrico nascente incurva lo spazio e ne autosostiene (intrappola) in risonanza la perturbazione elettrica nascente generando l'elettrone (prima risonanza).
Le diverse modalità di esistenza del fotone, dell'elettrone e del protone (onda, carica, materia), possono essere così messe in relazione molto semplicemente constatando che di fatto la forza di Lorentz incurva lo spazio, quindi elettrone e protone possono essere concepiti come risonanze elettromagnetiche in equilibrio locale.
In altre parole la "Curvatura di Lorentz" implica la possibilità che una perturbazione elettromagnetica nascente può trovarsi "intrappolata" e trasformarsi in onda stazionante carica / materia attestandosi in questa nuova veste come nucleo attraverso il meccanismo della risonanza.

Il protone, risonanza dell'elettrone nello spazio

Essendo il meccanismo ridondante, come precedentemente esposto, il Protone (nucleo di Idrogeno) è la prima risonanza in frequenza fondamentale dell'elettrone nello Spazio, le successive armoniche doppia, tripla, quadrupla ecc. sono i nuclei ed isotopi successivi: Deuterio, Trizio, Elio, ecc.

La risonanza

Cosa si intende per risonanza?

La risonanza si ha quando dell'energia immessa in una struttura viene accumulata dalla struttura stessa, ed in essa si genera un'onda stazionaria.

L'onda stazionaria è figlia della risonanza, ed ha bisogno di una qualsiasi struttura che ne conservi il dinamismo.

La causa eccitante (onda) e la struttura risonante (materia) sono rispettivamente contenuto e contenitore, nel contenitore circola il contenuto.

Esempio classico è il circuito risonante LC in cui i due parametri induttanza e capacità permettono l'instaurarsi di un'onda stazionaria.

Nella maniera appena descritta sembrerebbe che per avere una risonanza siamo obbligati ad avere una struttura (materiale); ma qui viene il "bello" non è esattamente cosi, poichè anche lo spazio può entrare in risonanza e quindi autostrutturarsi e manifestarsi come materia.

Sembra semplice, e lo è, ma averlo enucleato è stato arduo.

Quali sono gli elementi e/o costanti alla base di quanto esposto?

Senz'altro le seguenti costanti fisiche: la costante di Planck ***h***, la velocità della luce ***c***, la permettività elettrica dello spazio, la permeabilità magnetica dello spazio, costanti che mutuamente sono collegate e correlabili con l'elettrone (prima risonanza).

La forza di Lorentz e il ciclotrone

È noto che se nel vuoto una particella con carica q, viene lanciata con velocità *v* in una regione dello spazio ove è presente un campo magnetico ***B*** costante ed ortogonale alla direzione di moto della particella questa sarà sottoposta ad una forza (denominata forza di Lorentz) pari a:

$$f = qvB \quad (5)$$

quindi, in accordo con la seconda legge di Newton:

$$F = ma = \frac{mv^2}{r} = qvB \quad (6)$$

essa seguirà un traiettoria circolare di raggio r pari a:

$$r = \frac{mv}{qB} \quad (7)$$

Un aspetto importante di quest'ultima equazione e che la frequenza del moto circolare è costante, ciò significa che particelle cariche che partono da un punto a velocità diverse tornano al medesimo punto nello stesso periodo di tempo, infatti se la velocità è:

$$v = \frac{s}{t} = \frac{2\pi r}{T} \quad (8)$$

sostituendo si ha :

$$T = \frac{2\pi r}{v} = \frac{2\pi r}{qB} \quad (9)$$

$$f = \frac{1}{T} = \frac{qB}{2\pi m} \quad (10)$$

Questa frequenza è chiamata frequenza di Larmor.
Fin qui, tutto conosciuto e verificato sperimentalmente negli acceleratori di particelle quali il ciclotrone (oggi in disuso), il sincrotrone, ecc..

L'elettrone ciclotrone

E' noto che esperimenti atti a trovare una struttura dell'elettrone hanno dato esito negativo a diversi ordini di grandezza inferiori al suo raggio classico.
In questa tesi si ricollocano le conoscenze appena espresse e si ipotizza l'elettrone come un minuscolo oscillatore elementare, si calcola la sua frequenza di Larmor dalla formula *(10)* e si deduce che:

L'elettrone è ciclotrone di se stesso

Per calcolare la frequenza dell'elettrone-ciclotrone possiamo calcolare il campo magnetico ***B*** a cui la sua carica è sottoposta:

$$B = \frac{\mu_0 I}{2\pi \cdot r} \quad (11)$$

in quest'ultima equazione a ***2π·r*** assegniamo la circonferenza classica dell'elettrone e consideriamo la corrente I pari a:

$$I = \frac{q}{t} = \frac{1.602 \cdot 10^{-19} C}{8.093 \cdot 10^{-12} s} = 19.795 A \quad (12)$$

dove ***t*** è il tempo in cui la carica ***q*** dell'elettrone compie un giro su se stessa, risolvendo con i parametri così assegnati otteniamo un campo magnetico pari a:

$$B = \frac{\mu_0 I}{2\pi \cdot r} = \frac{12.566 \cdot 10^{-7} Fm^{-1} \cdot 19.795 A}{6.283 \cdot 2.818 \cdot 10^{-15} m} = 1.405 \cdot 10^{9} T \quad (13)$$

Immettendo questo valore di B nella *(7)* e supponendo l'elettrone in rotazione alla velocità della luce si ottiene:

$$r = \frac{mv}{qB} = \frac{9.109 \cdot 10^{-31} kg \cdot 2.998 \cdot 10^{8} ms^{-1}}{1.602 \cdot 10^{-19} C \cdot 1.405 \cdot 10^{9} T} = 1.213 \cdot 10^{-12} m \quad (14)$$

il valore cosi ottenuto è pari alla meta della lunghezza d'onda Compton per l'elettrone ed è***1/2α*** la circonferenza classica dell'elettrone.
Ricordiamo che la costante di struttura fine ***α*** (conosciuta anche con il nome costante di Sommerfield) è il rapporto tra la velocità dell'elettrone nella prima orbita dell'atomo di idrogeno e la velocita della luce c, quindi il risultato appena esposto rappresenta un concetto ridondante nella fisica dell'elettrone e dell'atomo.

Approfondimenti sulle proprietà dello spazio

Per approfondire e quindi cercare di generalizzare e comprendere meglio la realtà fisica dell'Ente spazio si può partire da alcune sue proprietà note:

$$Z_0, \varepsilon_0, \mu_0 \quad (15)$$

rispettivamente, impedenza di radiazione, permettività elettrica e permeabilità magnetica dello spazio.

Si prende in considerazione l'impedenza di radiazione dello spazio:

$$Z_0 = \sqrt{\frac{\mu_0}{\varepsilon_0}} = 376.3\Omega \quad (16)$$

e, assieme ad essa, la classica equazione per il calcolo della resistenza elettrica di un materiale:

$$R = \rho_0 \frac{l}{S} \quad (17)$$

e si cerca di applicarla aIl'impedenza nel vuoto!

Nell'equazione *(17)* oltre all'incognita ρ_0 , sono presenti i parametri *l* ed *s* che al momento non è possibile ipotizzare.

Si prende quindi in considerazione l'equazione della capacita di un condensatore con il vuoto come dielettrico:

$$C = \frac{q}{V} \quad \text{dove} \quad V = R \cdot I \quad (18)$$

quindi sostituendo si ottiene in ultima analisi:

$$C = \frac{q}{q \cdot f \cdot \rho_0 \frac{l}{S}} = \frac{q}{q} \cdot \frac{1}{\rho_0} \cdot \frac{S}{l} \cdot \frac{1}{f} \quad (19)$$

la capacità è data anche dall'equazione:

$$C = \varepsilon_0 \frac{S}{d} \quad (20)$$

Si analizzano ora le due equazioni, esse mostrano in pratica due aspetti dello stesso fenomeno ed allora uguagliandoli e imponendo che la sezione del conduttore sia uguale alla superficie del condensatore e che la lunghezza del conduttore sia uguale alla distanza tra le armature si ottiene:

$$\rho_0 = \frac{1}{\varepsilon_0 \cdot f} \quad (21)$$

la quale contiene un solo parametro oltre all'incognita.

Questo parametro *f* (una frequenza), che abbiamo associato alla frequenza Compton dell'elettrone è la frequenza di risonanza dello spazio.
Si calcola ora il valore di $\boldsymbol{\rho_0}$ partendo dalla lunghezza d'onda Compton per l'elettrone $\boldsymbol{\lambda_e}$, dalla velocità della luce $\boldsymbol{c}$ e dalla permettivita elettrica dello spazio $\boldsymbol{\varepsilon_0}$:

$$\rho_0 = \frac{1}{\varepsilon_0 \cdot f} = \frac{\lambda_e}{\varepsilon_0 \cdot c} = 9.104 \cdot 10^{-10} \Omega \cdot m \quad (22)$$

Questo può essere considerato il primo passo verso l'Unificazione Elettromagnetica e una Concezione Elettronica dello Spazio dell'Energia e della Materia.
Questa "resistività"* dello spazio o meglio, usando il nuovo termine "impedenzività", deve essere considerata dinamica e non dissipativa, si manifesta solo quando sono presenti un campo elettrico o magnetico variabili nello spazio
** Non può essere considerata statica, se cosi fosse con un comune tester potremmo misurarla*
Applicando l'impedenzività appena calcolata al doppio della lunghezza d'onda dell'elettrone (raggio classico) e alla lunghezza d'onda (raggio Compton) si ottengono rispettivamente l'impedenza dell'elettrone: 25812.807 Ω e l'impedenza dello spazio: 376.73 Ω

Dallo spazio alle correnti (onde) stazionarie che generano l'elettrone

Si osservano adesso le equazioni dimensionali di ρ_0, ε_0 e μ_0 e si cerca di ricondurle a vere e proprie correnti elettriche, per ρ_0 si ha:

$$\rho_0 = \Omega \cdot m = \frac{Kg \cdot m^2}{s^3 \cdot A^2} \cdot m = \frac{Kg \cdot m^3 \lambda_e}{s^3 \cdot A^2} \quad (23)$$

si vuole vedere quindi l'equazione dimensionale precedentemente esposta attraverso un aspetto fisico:

$$\rho_0 = \frac{m \cdot c^3}{l_\rho^2} \quad (24)$$

per ε_0 si ottiene :

$$\varepsilon_0 = \frac{F}{m} = \frac{A^2 \cdot s^4}{Kg \cdot m^3} \quad (25)$$

ed agendo come già in precedenza si ottiene:

$$\varepsilon_0 = \frac{l_\varepsilon^2}{m \cdot c^3 \cdot f} \quad (26)$$

per la μ_0 in ultimo si ha:

$$\mu_0 = \frac{H}{m} = \frac{Kg \cdot m^3}{A^2 \cdot s^2} \cdot \frac{1}{m} = \frac{Kg \cdot m}{A^2 \cdot s^2} \quad (27)$$

ovvero:

$$\mu_0 = \frac{m \cdot \lambda \cdot f}{l_\mu^2} = \frac{m \cdot c^2}{\lambda \cdot l_\mu^2} \quad (28)$$

È interessante a questo punto constatare che le tre correnti risultano essere date dalle tre seguenti equazioni:

$$I_\rho = \frac{\sqrt{m \cdot c^3}}{\rho_0} \quad (29)$$

$$I_\mu = \frac{\sqrt{m \cdot c^2}}{\lambda \cdot \mu_0} \quad (30)$$

$$I_\varepsilon = \sqrt{\varepsilon_0 \cdot m \cdot c^3 \cdot f} \quad (31)$$

Il calcolo a questo punto risulta banale se ad m, λ, f diamo i valori di m_e , λ_e , f_e dell'elettrone e per le radici prendiamo i valori positivi otteniamo:

$$I_\rho = 163.866A$$

$$I_\mu = 163.866A$$

$$I_\varepsilon = 163.866A \quad (32)$$

correnti che risultano essere le stesse. Queste correnti, si possono chiamare "correnti dello spazio" (è sicuramente qui d'obbligo l'omaggio ad Isaac Asimov per il suo omonimo romanzo), altro non sono che correnti stazionarie nel quanto spaziale che determinano l'esistenza dell'elettrone.

E' altresì interessante notare, come visto in precedenza, che uguagliando a due a due le correnti tra loro si ottiene:

$$I_\rho = I_\mu \quad (33)$$

$$\frac{\sqrt{m \cdot c^3}}{\rho_0} = \frac{\sqrt{m \cdot c^2}}{\mu_0 \cdot \lambda} \quad (34)$$

ovvero

$$\lambda = \frac{\rho_0}{\mu_0 \cdot c} = 2.4263 \cdot 10^{-12} m \quad (35)$$

questa lambda calcolata risulta essere uguale alla lunghezza d'onda Compton dell'eIettrone,

$$l_\rho = l_\varepsilon \quad (35)$$

$$\frac{\sqrt{m \cdot c^3}}{\rho_0} = \sqrt{\varepsilon_0 \cdot m \cdot c^3 \cdot f} \quad \text{ovvero} \quad f = \frac{1}{\rho_0 \varepsilon_0} = 1.23559 \cdot 10^{20} Hz \quad (36)$$

che come nel caso precedente individua la frequenza d'onda Compton per l'elettrone:

$$\frac{\sqrt{m \cdot c^2}}{\mu_0 \cdot \lambda} = \sqrt{\varepsilon_0 \cdot m \cdot c^3 \cdot f} \quad \text{ovvero} \quad c \cdot \lambda \cdot f = \frac{1}{\mu_0 \varepsilon_0} \quad (37)$$

che risulta essere sempre verificata.

Da queste ultime equazioni viene subito ad essere verificato ancora più profondamente il significato dell'elettrone come prima risonanza dello spazio. Sempre nello stesso lavoro citato in apertura, abbiamo collegato la resistenza dell'effetto Hall quantizzato alla "resistenza" intrinseca dell'elettrone:

$$R = \rho_0 \frac{l}{S} \quad (38)$$

nel caso di un elettrone diviene:

$$R_e = \rho_e \frac{l_e}{S_e} = \frac{h}{q_e^2} \quad (39)$$

e, come è facile verificare, si ha:

$$l_e = r_e \frac{\lambda_e}{2\pi} \quad S_e = \frac{\lambda_e^2}{\pi} \tag{40}$$

dove sostituendo si ottiene:

$$\rho_e = \frac{2 \cdot h \cdot \lambda_e}{q_e^2} \tag{41}$$

$$\alpha = \frac{\rho_0}{\rho_e} \tag{42}$$

segue che:

$$\frac{\lambda_e}{\varepsilon_0 \cdot c} \cdot \frac{q_e^2}{2 \cdot h \cdot \lambda_e} = \alpha \tag{43}$$

dal quale si ottiene infine:

$$q_e = \pm\sqrt{2 \cdot h \cdot \varepsilon_0 \cdot c \cdot \alpha} \tag{44}$$

Con queste relazioni verificate si è voluto ribaltare il concetto di partenza, si è voluto cioè esprimere come la carica elettrica dipenda strettamente dalle caratteristiche dello spazio.

Considerazioni conclusive

Risulta sicuramente chiaro adesso quale sia la nuova visione della realtà fisica. Questa nuova sintesi concepisce lo spazio come Ente fisico di riferimento, le sue proprietà elettromagnetiche entrano in gioco da un punto di vista generativo per formare carica e materia.
Lo spazio non ha solo il ruolo di mero contenitore amorfo nei confronti di ciò che contiene, esso è parte attiva dei fenomeni in esso contenuti.
Per darne una visione più concreta possiamo definirlo carica neutra.

- Lo Spazio non è il nulla.
- Lo Spazio è il risultato della cessione di energia di tutte le onde elettromagnetiche che lo hanno attraversato e lo attraversano.
- Lo Spazio può essere considerato una carica neutra.
- Lo Spazio ha proprietà elettriche e magnetiche.
- Lo Spazio è superconduttore dell'energia elettromagnetica ad esso convogliata.
- Le proprietà elettriche e magnetiche dello Spazio si manifestano collegate solo dinamicamente; il collegamento dinamico tra campo elettrico e campo magnetico dello Spazio quindi ne permette una frequenza di risonanza o più propriamente un volume o luogo dello Spazio ove dinamicamente campo magnetico derivato da un campo elettrico nascente incurva lo Spazio e auto-sostiene (intrappola) in risonanza il campo elettrico nascente generando l'elettrone.
- L'elettrone e la materia sono risonanze dello Spazio (carica neutra).
- L'elettrone è la prima risonanza dello Spazio.
- Il Protone, primo nucleone, è la risonanza dell'elettrone nello Spazio.
- I nucleoni sono le successive risonanze dell'elettrone nello Spazio, in fondamentale e Idrogeno in frequenza armonica doppia, tripla, ecc., sono nuclei e isotopi successivi Deuterio, Trizio, Elio, ecc..
- La materia oscura dell'Universo è lo Spazio.
- La carica e la materia sono in equilibrio dinamico con lo Spazio.