

– **relazione teorica tra massa e carica elettrica**

Con semplici sostituzioni è comunque possibile esprimerla nelle altre forme alternative (usate normalmente) :

$$F_{12} = \frac{K_1^2}{R^2} \cdot m_2 = \frac{C_1^2 \cdot r_1}{R^2} \cdot m_2$$

E' chiaro che, benchè sia inutile, per una qualsiasi coppia di masse m_1 e m_2 , sarà certamente possibile definire una carica media :

$$q_{12} = \sqrt{q_1 \cdot q_2}$$

in modo che si possa poter scrivere :

$$F_{12} = \frac{10^{-7} \cdot C_1^2}{R^2} \cdot q_{12}^2$$

Per esempio, per **elettrone e protone** si ricava :

$$q_p = \sqrt{\frac{r_{1p} \cdot m_p}{10^{-7}}} = \sqrt{\frac{2,81794092 \cdot 10^{-15} \text{ m} \cdot 1,6726231 \cdot 10^{-27} \text{ Kg}}{10^{-7}}}$$

eseguendo i calcoli, si ottiene :

$$q_p = 6,865386424 \cdot 10^{-18} \text{ Kg}^{\frac{1}{2}} \cdot \text{m}^{\frac{1}{2}}$$

$$q_e = \sqrt{\frac{r_{1e} \cdot m_e}{10^{-7}}} = \sqrt{\frac{1,534698522 \cdot 10^{-18} \text{ m} \cdot 9,1093897 \cdot 10^{-31} \text{ Kg}}{10^{-7}}}$$

eseguendo i calcoli, si ricava :

$$q_e = 3,739006138 \cdot 10^{-21} \text{ Kg}^{\frac{1}{2}} \cdot \text{m}^{\frac{1}{2}}$$

ne risulta la media geometrica :

$$q_{Pe} = 1,602177133 \cdot 10^{-19} K_g^{\frac{1}{2}} \cdot m^{\frac{1}{2}}$$

Per la coppia **Sole – Terra** si ricava :

$$q_s = \sqrt{\frac{r_{1s} \cdot m_s}{10^{-7}}} = \sqrt{\frac{1476,7648 \text{ m} \cdot 1,9891 \cdot 10^{30} K_g}{10^{-7}}} = 1,71389406 \cdot 10^{20} K_g^{\frac{1}{2}} \cdot m^{\frac{1}{2}}$$

$$q_T = \sqrt{\frac{r_{1T} \cdot m_T}{10^{-7}}} = \sqrt{\frac{0,004436736 \text{ m} \cdot 5,976 \cdot 10^{24} K_g}{10^{-7}}} = 5,14916832 \cdot 10^{14} K_g^{\frac{1}{2}} \cdot m^{\frac{1}{2}}$$

e risulta :

$$q_{ST} = 2,97071187 \cdot 10^{17} K_g^{\frac{1}{2}} \cdot m^{\frac{1}{2}}$$

la forza d'interazione, nell'attuale condizione di equilibrio, sarà dunque :

$$F_{ST} = \frac{10^{-7} \cdot C_1^2}{R_T^2} \cdot q_{ST}^2 = 354,404 \cdot 10^{20} N_w$$

Secondo le teorie correnti, l'atomo di idrogeno, e quindi tutta la materia nella forma ordinaria, sono perfettamente neutri perchè sono formati dallo stesso numero di protoni ed elettroni.

Questo comporta che nelle interazioni miste, tra masse ordinarie e particelle elementari, queste ultime debbano comportarsi esattamente come le prime, in quanto l'azione della carica elettrica sulla massa è ritenuta nulla.

Noi non conosciamo però nulla che presenti una carica elettrica senza avere massa e la teoria che abbiamo elaborato dimostra, anche con una perfetta coincidenza dei valori numerici noti, che :

La carica elettrica associata alla materia è direttamente proporzionale alla massa, della quale fornisce una misura della sua capacità di aggregazione attraverso la forza :

$$F = \left(10^{-7} \cdot C_1^2\right) \cdot \frac{q_1 \cdot q_2}{R^2} .$$

Se si invertono i termini, senza cambiare il senso della frase, si può dire :

La massa è direttamente proporzionale alla carica elettrica, della quale fornisce una misura della sua capacità di aggregazione attraverso la forza :

$$F = k \cdot \frac{m_1 \cdot m_2}{R^2}$$

dove la costante **k** assume due valori diversi per le particelle elementari e la materia ordinaria.

Naturalmente, sarà possibile definire la massa associata alla coppia :

$$m_{12} = \sqrt{m_1 \cdot m_1}$$

e si ottiene :

$$q_{12} = \sqrt{\frac{\beta}{10^{-7} \cdot C_1^2}} \cdot m_{12}$$

Queste due affermazioni indicano che **la realtà fisica è una sola :**

La materia presenta "la capacità di aggregarsi" attraverso la creazione di uno spazio rotante K^2 .

Esso potrà essere descritto associandogli una grandezza caratteristica che potrà essere indicata, **indifferentemente**, come massa inerziale oppure come carica elettrica.

E' chiaro che, se questa impostazione del problema è corretta, non è possibile avere materia che non abbia una carica elettrica, come, del resto, è verificato che non esiste una carica elettrica senza massa.

Applicando le relazioni che sono state proposte, per l'atomo di idrogeno si

ricava il valore :

$$q_H = 1,442380763 \cdot 10^{-37} K_g^{\frac{1}{2}} \cdot m^{\frac{1}{2}}.$$

Si tratta chiaramente di un valore che gli strumenti in nostro possesso non riescono assolutamente a rilevare e quindi ad un primo esame deve risultare necessariamente $q_H \simeq 0$.

A questo punto, se viene meno il discorso delle cariche contrapposte, si deve capire qual'è il meccanismo attraverso il quale la materia arriva alla quasi totale inattività.

– **Neutralità apparente della materia ordinaria**

Innanzitutto osserviamo che, essendo la forza data dalla relazione

$$\mathbf{F} = \frac{K^2}{R^2} \cdot \mathbf{m}$$

per poter dire che uno spazio fisico non è attivo su una massa $m \neq 0$, deve necessariamente risultare $K^2 = 0$.

Se si parte con una massa solare centrale che genera un valore dello spazio rotante :

$$K_s^2 = V_s^2 \cdot R \neq 0$$

per giungere ad un valore $K^2 = 0$, fissato il punto in cui si osserva, dovrà essere $V_s^2 = 0$ e dunque $V_s = 0$.

La soluzione più semplice e banale è quella di sovrapporre allo spazio rotante K_s^2 uno esattamente uguale e di verso opposto.

Se si descrive il sistema in termini di cariche elettriche, questo è equivalente ad aggiungere nel centro dello spazio rotante, " **esattamente nel punto in cui si trova la massa solare iniziale** ", una carica elettrica uguale ma di " **segno ?** " contrario, in modo che risulti, in tutto lo spazio fisico circostante, $K^2 = 0$.

La nostra lunga esperienza mette in evidenza però che la semplice aggiunta di un elettrone **periferico rispetto al protone centrale**, annulla praticamente