

FISICA GLOBALE

MOLWICK



*Museo della scienza del futuro*

LA DINAMICA GLOBALE

*José Tiberius*



EDIZIONE GLOBALE

*Hobby: scacchi, padel e filosofia, fra gli altri.*

José Tiberius è l'autore principale de la editrice Molwick.

Con oltre 40 milioni di visitatori e due milioni di libri scaricabili in formato PDF, lei sarà sicuramente Uno degli autori maggiormente letti in spagnolo di saggi scientifiche del corrente millennio.

José ha più di 10000 link al sito dei suoi libri in cinque lingue su fisica teorica, teoria dell'evoluzione, genetica quantitativa, teoria cognitiva, filosofia della scienza, metafisica e racconti per bambini. Molti collegamenti provengono, per tutte le materie, da università, lavori svolti da studenti universitari e blog di professionisti dell'insegnamento.

Va inoltre segnalato che quasi sempre tali link accompagnano o sono accompagnati da collegamenti a Wikipedia o a pagine come National Geographic.



L'unico antidoto contro l'egocentrismo  
della ragione pura è l'Amore.

---



Molwickpedia: [www.molwick.com](http://www.molwick.com)  
Titolo: Fisica e Dinamica Globale  
eBook: 978-84-15365-15-0  
Tascabile: Dinamica e Legge della Gravità Globale  
Vol. V - VI 978-84-15328-98-8 // 978-84-15328-97-1\*  
(Opera completa) Fisica Globale  
978-84-15365-09-9 // 978-84-15365-92-6\*  
© 2008 Tutti i diritti riservati  
Editore: Molwick  
3 ° edizione: ottobre 2016  
Autore: José Tiberius

Stampa

# MOLWICK

## *José Tiberius*

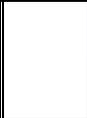
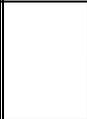
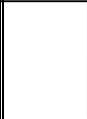
*Technical assistant: Susana M. Sedgwick  
MSci in Physics from King's College London*

<http://www.molwick.com/es/libros/>  
<http://www.molwick.com/en/ebooks/>  
<http://www.molwick.com/fr/livres/>  
<http://www.molwick.com/it/libri/>  
<http://www.molwick.com/de/bucher/>  
<http://www.molwick.com/pt/livros/>  
<http://www.molwick.com/ar/books/>



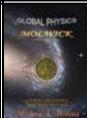


Catalogo Editoriale Molwick - I

	<h1 style="text-align: center;">MOLWICK</h1>	<b>ISBN (eBook Tascabile* ePUB**)</b>
	<i>Evoluzione Condizionata della Vita</i>	978-84-15365-01-3 978-84-15365-00-6* 978-84-15964-13-1**
	<i>Teoria Cognitiva Globale (Opera completa)</i>	978-84-15365-03-7 978-84-15365-02-0* 978-84-15964-14-8**
	<i>Il Cervello ed i Computer Moderni</i>	978-84-15365-04-4
	<i>Intelligenza, Intuito e Creatività</i>	978-84-15365-05-1
	<i>Memoria, Linguaggio ed altre Capacità Intellettuali</i>	978-84-15365-06-8
	<i>Volontà e Intelligenza Artificiale</i>	978-84-15365-07-5
	<i>Lo Studio EDI - Evoluzione e Disegno dell'Intelligenza</i>	978-84-15365-08-2
	<i>Racconti Inventati per Bambini</i>	978-84-15328-59-9 978-84-15328-58-2* 978-84-15964-30-8**
	<i>Metodo Scientifico Globale</i>	978-84-15328-61-2 978-84-15328-60-5*
<p>• Consultare pagina Web, alcuni libri possono non essere stati editati in rustica, ePUB o eBook.</p>		



Catalogo Editoriale Molwick - II

		<b>ISBN (eBook Tascabile* ePUB**)</b>
	<i>Fisica e Metafisica di Tempo</i>	978-84-15328-94-0 978-84-15328-93-3* 978-84-15964-17-9**
	<i>L'Equazione dell'Amore</i>	978-84-15365-10-5
	<i>Teoria della Relatività, Elementi e Critica</i>	978-84-15365-12-9
	<i>Fisica Globale</i>	
	<i>Meccanica Globale e Astrofisica</i>	978-84-15328-96-4 978-84-15328-95-7* 978-84-15964-18-6**
	<i>Meccanica Globale</i>	978-84-15365-13-6
	<i>Astrofisica e Cosmologia Globale</i>	978-84-15365-14-3
	<i>Dinamica e Legge della Gravità Globale</i>	978-84-15328-98-8 978-84-15328-97-1* 978-84-15964-19-3**
	<i>Fisica e Dinamica Globale</i>	978-84-15365-15-0
	<i>Legge della Gravità Globale</i>	978-84-15365-16-7
	<i>Esperimenti di Fisica Globale</i>	978-84-15365-17-4 978-84-15328-99-5*

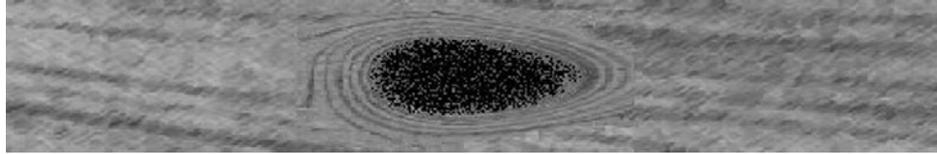
• Consultare pagina Web, alcuni libri possono non essere stati editati in rustica, ePUB o eBook.





<b>1. Massa, movimento e forza</b>	15
<b>2. Le leggi di Newton</b>	19
a. Prima Legge di Newton o Principio d’Inerzia	25
b. Seconda Legge o Legge della Dinamica	29
c. Terza Legge di Newton o Legge di Azione e Reazione	37
<b>3. La Dinamica Globale</b>	41
a. Concetto di spazio	43
b. Natura del tempo	47
c. Concetto e definizione de movimento	51
◦ Tipi de moto o movimento	55
◦ La velocità della luce	69
◦ Velocità fisica e tempo	77
d. Definizione de forza	85
e. Concetto de accelerazione	91
f. Meccanica del movimento	99
◦ Fisica del movimento senza gravità	101
◦ Fisica del movimento con gravità	107
• Dinamica del movimento della luce	109
• Caduta libera dei corpi	111
• Movimento normale dei corpi	117





# MOLWICK

MOLWICKPEDIA

*Museo della scienza del futuro*

*La vita, la scienza e la filosofia alla tua portata*

*Libri online gratis di fisica, biologia e psicologia dell'educazione*



*FISICA GLOBALE*

**VOL.**

**FISICA E DINAMICA GLOBALE**





# 1. MASSA, MOVIMENTO E FORZA

All'interno della *Fisica Globale*, un primo gruppo di principi fisici relativi alla struttura della materia viene studiato dalla **Meccanica Globale**, e un secondo gruppo più correlate a spazio e tempo sulla *Dinamica Globale* e la *Legge di Gravità Globale*.

In realtà questa separazione dei **principi fisici** interessati dalla nuova teoria di tutto è un po' artificiale; è effettuata per rendere più semplice l'esposizione di una materia tanto vasta quanto ardua e coincide con i temi trattati

## **Boeing 707 e Shuttle-NASA**

(Immagine di dominio pubblico)



tradizionalmente

dalla *Meccanica Quantica*, dalla *Relatività Generale* e dalle *Leggi di Newton sulla Dinamica* o sulle cause del movimento.

Fra i punti più importanti possiamo evidenziare i seguenti:

- L'assenza di relatività del tempo e dello spazio all'interno di una sfera obiettiva e scientifica della realtà.
- L'assenza di dipendenza della realtà fisica dai suoi osservatori.

Se le misurazioni fossero diverse in funzione di essi,

sarebbe adeguato effettuare una correzione intelligente per ottenere una misura obiettiva.

- L'esistenza di una velocità della luce costante unicamente nell'ambito del suo **sistema di riferimento** naturale o intensità particolare dell'energia gravitazionale, immerso nello spazio euclideo tridimensionale della metrica greca.
- La velocità della luce è additiva rispetto a quella del suo sistema di riferimento naturale attraverso cui si sposta. Non può esserci luce senza gravità o tensione della curvatura longitudinale della struttura reticolare della materia o **etere globale**. Nonostante la gran velocità della luce, va considerato che i campi gravitazionali sui quali la luce si sposta cambiano la loro velocità base.

**L'etere gravitazionale**, della massa et dell'energia cinetica è l'etere globale; e il campo di gravità è **l'etere luminifero**. Inoltre, entrambe eteri hanno le stesse proprietà etere classica.

- La distinzione fra velocità fisica e velocità astratta o convenzionale, come può esserlo la velocità di separazione di due oggetti.
- La quantificazione della massa globale e dell'**energia cinetica** è reale solo quando il **sistema di riferimento** naturale è utilizzato nella quantificazione del movimento.
- I rapporti d'equivalenza fra etere globale, forza di gravità, movimento, energia e massa, che implicano, inoltre, un'equivalenza nell'effetto sulla **risonanza** della massa per **l'accelerazione** –per la velocità– ed eventualmente per la tensione della curvatura longitudinale dell'etere globale, rispettivamente.

Tutto ciò comporta l'alterazione delle *Leggi di Newton sulla Dinamica* e dei concetti di massa, movimento. Gli aspetti più rilevanti saranno:

- La natura delle diverse forze in funzione del concetto o definizione di forza applicato, in base ai diversi tipi di movimento ed energia definiti.
- Il principio di uguaglianza fra massa inerziale e massa gravitazionale non è più un principio, per essere vago in vista dei meccanismi di movimento della massa dell'**etere globale**, la massa equivalente all'energia cinetica, e le diverse caratteristiche della massa di riposo.

Questi meccanismi sono quelli che spiegano la precessione anomala dell'**orbita di Mercurio** sia *Fisica Globale*.

- Il trascinamento totale della luce per il campo di gravità spiega **l'esperimento di Michelson-Morley** in modo alternativo alla *Teoria della Relatività*.

\* \* \*



## 2. LE LEGGI DI NEWTON DELLA DINAMICA

Le leggi di Newton del 1687, prima legge o *Principio d'Inerzia*, seconda legge o *Legge Fondamentale della Dinamica* e terza legge di Newton o *Legge di Azione e Reazione*, sono le leggi sulle quali poggia la dinamica classica o studio del movimento in rapporto alle sue cause.

In realtà la fisica di Newton spiegò le cause dello stato di quiete anziché di quello del movimento. Non so se a Newton piacesse molto sciare ed eliminare l'attrito, ma ciò di cui aveva bisogno erano forze che facessero fronte all'onnipresente forza di gravità per spiegare perché un oggetto rimaneva in riposo.

Come viene indicato da Wikipedia, mentre per la fisica antica dei Greci lo stato naturale dei corpi era la quiete, per la *Fisica Moderna* diventa quello della conservazione dello stato di movimento in cui si trovi, dopo aver eliminato le cause della quiete, come l'attrito o la frizione.

Se le *Leggi di Newton* svilupparono la dinamica della quiete, la *Teoria della Relatività* e la *Meccanica Quantica*, entrambe degli inizi del secolo scorso, hanno sviluppato la cinematica del movimento. Sono, cioè, teorie scientifiche che descrivono il movimento, ma non le cause dello stesso, unicamente la sua rappresentazione matematica.

La *Relatività Generale* di Einstein tenta di aggiungere qualcosa, come l'effetto geometrico del continuum *spazio-tempo*, ma non va oltre la spiegazione matematica, sempre parziale e con molte singolarità.

Da parte sua, la *Meccanica Quantica*, incompatibile con quella precedente, non cerca neppure di spiegare le cause del movimento. La *Meccanica Quantica* è così astratta che alcune delle sue branche sostengono addirittura che la realtà non esista e che la massa o la materia siano formate da onde emergenti o da qualcosa di simile. Indubbiamente una tale cinematica o scienza senza fondamento di cause fisiche assomiglia più a una specie di filosofia matematica che alla fisica meccanicista delle *leggi di Newton*.

Neanche la *Fisica Moderna* è riuscita a spiegare le cause delle cosiddette forze fittizie della gravità, nonostante il desiderio esplicito di Newton; ha però consentito di giungere ad una fisica vibrante determinando che lo stato naturale delle cose è la vibrazione.

La *Teoria delle Stringhe* cerca di spiegare questo stato di vibrazione, ma da una prospettiva completamente matematica, relativista, quantica e con dimensioni fisiche dotate di poteri magici.

Lo sviluppo della *Meccanica Globale* ci fornisce la struttura reticolare della materia –**etere globale**, gravitazionale o cinetico–, e la composizione delle particelle elementari, la massa e la materia normale. L'etere globale e l'**etere luminifero** hanno permesso non solo di stabilire l'**attractis causa** della forza di gravità e dell'elettromagnetismo e l'unificazione di entrambe le forze, ma anche la distinzione fra il movimento dovuto alle forze reali del campo gravito-magnetico – significato diverso quello usato dalla *Relatività Generale*– e il movimento dovuto allo spostamento dello di entrambi proprio etere globale come l'**etere luminoso**.

In breve, la *Fisica Globale* tenta di spiegare non solo le cause la quiete, ma le cause di movimento e la tendenza a mantenere tale stato. Principio di 1893 Mach sarebbe un precedente

filosofica affermando "L'inerzia di ogni sistema è il risultato della sua interazione con il resto dell'universo."

Da quanto detto si evince che, per comprendere in profondità i cambiamenti proposti alle leggi di Newton dalla *Fisica Globale*, è conveniente leggere il libro sulla *Meccanica Globale*. In altri termini, si tratta di capire i **principi fisici** e le proprietà dell'etere globale sul movimento e l'**accelerazione** che sono alla base del *Principio di Equivalenza Globale* o di equivalenza della gravità-energia-massa.

Forse l'esempio del piano della mia amica Gema può aiutarmi a spiegare, a grandi tratti, la diversa prospettiva delle teorie coinvolte:

- *Esempio intuitivo del piano di Gema.*

In primo luogo avremmo le *Leggi di Newton*, che descrivono il movimento sulla superficie piana di una parte del piano. Il grande progresso della *Fisica Classica* rispetto ai Greci sarebbe la presupposizione di un piano con la superficie ghiacciata in modo che i corpi mantengano il loro stato di riposo o movimento per mancanza di attrito.

Dopodiché ci sarebbe la *meccanica relativista*, in cui viene negata l'esistenza del povero piano gelato e le differenze fra il movimento atteso e quello osservato vengono ritoccate, facendo in modo che la superficie di un piano astratto si stiri o si restringa in un'altra dimensione, cosa piuttosto rara, direi. Il tempo, oltre ad essere la dimensione addizionale già menzionata, fa anche qualcosa di simile, in questo caso, però, con se stesso.

Un approccio ben diverso sarebbe quello della *Meccanica Quantica*, in quanto studia il movimento di un atomo del piano astratto imponendo un limite alla conoscenza, dato

che vi sarà una gran incertezza su ciò che è fatto e perché si muove.

Un approccio unificatore più moderno sarebbe quello della *Teoria delle Stringhe*, che aggiungerebbe sale al piatto, ottenendo come risultato che le piccole corde del piano vibrino in nove o più dimensioni, con i loro corrispondenti stiramenti, danze o poteri magici.

Altre teorie quantiche sollevano l'esistenza di molti mondi paralleli o viaggi a ritroso nel tempo nel loro desiderio di unificare le forze fisiche. Un modo curioso di unificare creando mondi addizionali.

## **IL PIANO DI GEMA**



La *Fisica Globale* e la sua *Dinamica Globale* tentano di capire il movimento su di un piano di ghiaccio in una piscina d'acqua, le perturbazioni nella traiettoria degli oggetti dovute alla vibrazione del piano, visto che la piscina si

trova sulla terrazza di un palazzo molto alto di struttura metallica, la dinamica congiunta degli oggetti sul piano e lo stesso piano galleggiante.

Infine aspira a capire le variazioni in tutti i movimenti precedenti causati dai cambiamenti di temperatura e di concentrazione salina, compresi i cambiamenti di stato fisico della materia normale.

Il nuovo paradigma di fisica presuppone, da una parte, un ritorno allo spazio euclideo e al tempo assoluto e, dall'altra, la definizione di diversi **tipi di movimento** in funzione del riferimento alla dinamica stessa della struttura reticolare della materia o al movimento su tale struttura, essendo **l'etere globale** un mezzo di supporto dell'**energia cinetica** e della massa con le rispettive peculiarità.

Inoltre la *Meccanica Globale* fornisce le chiavi per i nuovi tipi di energia in quanto alla prospettiva del supporto materiale o, ancor meglio, del supporto reticolare.

La relazione della nuova teoria con la *Fisica Classica* delle *Leggi di Newton* e la *Fisica Moderna* si potrebbe sintetizzare nei seguenti punti:

- In linee generali il modello fisico associato al cambiamento del paradigma attuale della *Fisica Moderna* è un approfondimento del modello delle **Leggi di Newton** mediante una maggior definizione del suo ambito di applicazione o le sfumature, correzioni o ampliamenti delle corrispondenti leggi e principi fisici.
- Per quanto concerne la *Teoria della Relatività* di **Einstein**, viene mantenuto solo il concetto di massa relativista o equivalenza **massa-energia**, con le dovute precisioni concettuali. La relatività del tempo e dello spazio della

*meccanica relativista* sono considerate assolutamente sbagliate. Le regolazioni necessarie sono realizzate in energia e velocità.

- Della *Meccanica Quantica* è ammessa gran parte della descrizione della realtà fisica, mentre non lo sono i concetti associati alla stessa. Ciò malgrado va segnalato che questa disciplina è sostanzialmente descrittiva e con principi funzionali o matematici che ormai non sono necessari, essendo stati sostituiti da caratteristiche o proprietà dell'etere globale e, in misura minore, da leggi fisici nel modello alternativo.

Vista la grande importanza dell'evoluzione storica in questa materia, analizzerò in seguito ognuna delle tre *Leggi di Newton della Dinamica* allo scopo di evidenziare la convenienza di aggiornare le *Leggi della Dinamica* con lo sviluppo attuale della *Fisica*, specialmente con il nuovo paradigma che presuppone la *Fisica Globale*.

## 2.a) Prima Legge di Newton o Legge di Inerzia

Stando a Wikipedia, la *Prima Legge di Newton* dice che in assenza di forze esterne, ogni corpo rimane in stato di quiete o movimento rettilineo uniforme, a meno che non agisca su di esso una forza.

Questa *Prima Legge di Newton* o *Legge di Inerzia* introduce o stabilisce in una volta sola molti concetti, credo che facciano parte del contesto d'insieme delle Leggi di Newton. Fra di loro possiamo segnalare quelli di spazio, tempo, movimento e forza, tenendo in conto la **geometria spaziale**, cioè la direzione ed il senso delle forze e del movimento.

Newton include, nel fissare inizialmente ed assiomaticamente i concetti nel suo modello di dinamica, i concetti di spazio euclideo ed il tempo assoluto; in ciò coincide pienamente con la *Fisica Globale*. Non è l'unica coincidenza, poiché la nuova teoria mantiene la linea delle *Leggi di Newton*, essendo una teoria completamente meccanicista che non ammette effetti magici, di altre dimensioni o di altri mondi sulla realtà fisica.

Sembra tuttavia che il contesto di modello di dinamica delle *Leggi di Newton* si collochi in uno spazio completamente vuoto, in cui non esistono neanche le forze di gravità, forze fittizie o le forze che appaiono nei sistemi non inerziali. Nonostante il livello d'astrazione, così radicale, in molti aspetti la *Prima Legge di Newton* stabilisce quasi esattamente la caratteristica inerziale del movimento dei corpi attraverso la struttura reticolare della materia o **etere globale**. Come già accennato in precedenza, l'esistenza di etere globale o cinetico è coerente con il principio di Mach.

Il principale problema della *Prima Legge di Newton* o *Legge*

*d'Inerzia*, dal punto di vista della *Fisica Globale*, sarà dunque determinato dal movimento o dalla variazione della posizione spaziale dell'etere globale o dall'effetto di questo movimento sul movimento dell'energia elettromagnetica e dei corpi.

La risposta della *Meccanica Quantica* a questo stesso problema è di assegnare probabilità alla posizione spaziale delle particelle, vista la sua incapacità di calcolare la variazione spaziale della struttura reticolare della materia, ogni volta che quest'ultima non esiste nel suo modello.

Ovviamente sia la *Prima Legge di Newton* o *Legge di Inerzia* che le altre *Leggi di Newton* della dinamica sono difficilmente applicabili ad altri **tipi di movimento**. Si può cercare di adeguare i concetti al nuovo contesto reticolare, ritengo però che non sempre sia la cosa più adatta e che talvolta sia meglio creare nuovi concetti e vocaboli per evitare che una stessa parola abbia così tanti significati che debba essere sempre accompagnata dalle precisazioni corrispondenti.

Un altro inconveniente della *Prima Legge di Newton* o *Legge d'Inerzia* è il concetto o definizione di forza, perché le forze di gravità e le forze fittizie non sempre si comportano come le forze normali, tanto per capirci. Vedremo in seguito questo problema, parlando della *Seconda Legge di Newton*.

La *Teoria della Relatività* tenta di risolvere i due problemi precedenti, rendendo la velocità della luce artificialmente costante. Così le variazioni dovute al movimento dell'etere globale e all'effetto della *tensione della curvatura longitudinale dell'etere globale* –che configura la simmetria radiale della gravità– sulla massa e luce, vengono risolte matematicamente relativizzando il tempo e lo spazio.

Il fatto è che la *Teoria della Relatività* di Einstein crea più problemi che soluzioni agli stessi, poiché oltre alle

innumerevoli singolarità e alla perdita di concetti basici di Fisica, nega l'esistenza e gli effetti reali dell'etere globale e il nuovo **etere luminifero**, avendo così gravemente ostacolato il progredire della scienza per un secolo intero.



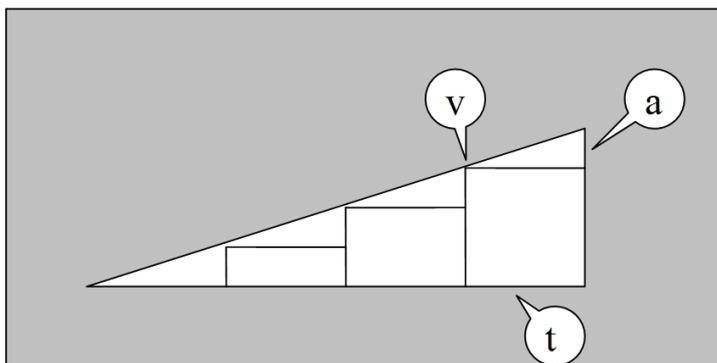
## 2.b) Forza e Seconda Legge di Newton

La *Seconda Legge di Newton*, nota anche come *Legge Fondamentale della Dinamica*, è la legge che determina una relazione proporzionale fra forza e variazione della quantità di movimento o momento lineare di un corpo. Detto altrimenti, la forza è direttamente proporzionale alla massa e all'**accelerazione** di un corpo.

Quando **Newton** unificò la forza di gravità terrestre, compresa nella sua seconda legge o *Legge della Dinamica*, con la forza di gravità delle orbite planetarie nella sua *Legge di Gravitazione Universale* aveva senso il principio di uguaglianza fra massa inerziale e gravitazionale, perché così veniva indicato da tutti gli esperimenti scientifici e dai fenomeni naturali.

$$\text{Forza / massa} = \text{accelerazione}$$

$$F = m a$$



Inoltre, la *Fisica Classica* di **Newton** ammetteva che una forza costante potrebbe accelerare una massa all'infinito.

La *Seconda Legge di Newton* o *Legge della Dinamica* è stata modificata dalla *Teoria della Relatività Speciale* di **Einstein**, che comprendeva il fenomeno dell'aumento della massa di un corpo con la velocità e, posteriormente, dalla *Relatività Generale*, che introdusse perturbazioni dello **spazio-tempo**. Una forza costante non potrebbe più accelerare una massa fino

all'infinito; tuttavia il rapporto di proporzionalità fra massa e forza che provoca l'accelerazione sussiste ancora per la massa in un istante preciso.

Il primo esperimento che confermava la massa relativista fu la scoperta, da parte di **Bücherer** nel **1908**, che la relazione della carica dell'elettrone e la sua massa ( $e / m$ ) era minore per elettroni rapidi rispetto a quelli lenti. In seguito, numerosi esperimenti confermano i risultati e le formule fisiche precedenti.

La massa e l'energia diventano dunque due manifestazioni della stessa cosa. I principi di conservazione della massa e dell'energia della meccanica classica configurano adesso il principio di conservazione dell'energia-massa relativista più generale.

Eppure la *Teoria della Relatività* di **Einstein** non ci ha ancora detto cos'è ciò che si manifesta come massa o come energia. Per questo, l'idea di numerosi esperimenti che confermano questa teoria è un po' azzardata, una cosa sono dei risultati che quadrano, un'altra che la realtà fisica soggiacente sia quella propugnata dalla *meccanica relativista*.

Al contrario, la *Meccanica Globale* spiega la forza di gravità come l'effetto della tensione della curvatura longitudinale della struttura reticolare della materia o **etere globale**, per non confonderla con l'etere classico o il nuovo **etere luminifero**. Spiega inoltre in cosa consiste l'energia elettromagnetica e come si forma la massa, ha cioè unificato la gravità, l'energia e la massa.

Chiaramente, come avremo modo di vedere più avanti, con la nuova teoria alternativa quadrano anche gli stessi esperimenti e risultati, con la precisione identica, della *meccanica relativista* di Einstein. Inoltre la *Fisica Globale* coincide con altri aspetti

derivati dalla mancata esistenza delle tipiche singolarità relativiste e della compatibilità fra la teoria dell'atomo della *Meccanica Globale*, la *Dinamica Globale* della scala umana normale e *l'Astrofisica Globale*, corrispondenti al modello fisico alternativo.

Come è stato detto, il principio d'uguaglianza fra massa inerziale e massa gravitazionale permette di collocare nella *Legge Fondamentale della Dinamica* di Newton la forza di gravità dei pianeti. La *Fisica Relativista* di Einstein mantiene tale principio, è però costretta ad alterare lo spazio ed il tempo per quadrare piccole differenze osservate nell'**orbita di Mercurio** e dei pianeti in generale. Tuttavia, queste differenze sono già stati spiegati con la stessa formula di Paul Gerber con una prospettiva classica nel 1898.

Nella nuova prospettiva della *Fisica Globale* questo principio non è più necessario, perché con la definizione e caratterizzazione della **massa fisica**, il movimento della massa segue le stesse regole nella struttura reticolare della materia o etere globale, indipendentemente dall'origine delle forze. Oltre alla variazione della massa fisica con la velocità, la *Legge di Gravità Globale* introduce la variazione della **forza gravitazionale** con la velocità per uno stesso punto dell'etere globale.

Nel nuovo modello della *Dinamica Globale*, la *Seconda Legge di Newton o Legge Fondamentale della Dinamica* viene ancora rispettata, nella proporzionalità fra forza, massa ed accelerazione; anche se non è costante.

Quando la velocità incomincia ad essere rilevante rispetto alla velocità della luce, l'aumento di massa fisica è dovuto al meccanismo di conversione fra la forza applicata –provenga o no dall'energia gravitazionale– e **l'energia cinetica**. Dunque, l'incremento di massa non sarà compensato da un incremento

dell'attrazione gravitazionale, come nel caso delle orbite classiche dei pianeti, per tanto quest'effetto non provocherà la precessione anomala del perielio di Mercurio.

Indipendentemente dell'aumento di massa con la velocità, la gravità aumenterà come il doppio per la massa cinetica –massa equivalente alla energia cinetica.

In altre parole, delle due componenti dell'**atractis causa**, quella dovuta alla tensione della curvatura longitudinale dell'etere globale e quella dovuta alla velocità dei corpi con massa rispetto all'etere globale, solo la seconda sarà responsabile della variazione addizionale della forza gravitazionale che causa la precessione anomala delle orbite dei pianeti rispetto a quanto previsto dalla *Legge di Gravitazione Universale* di Isaac Newton.

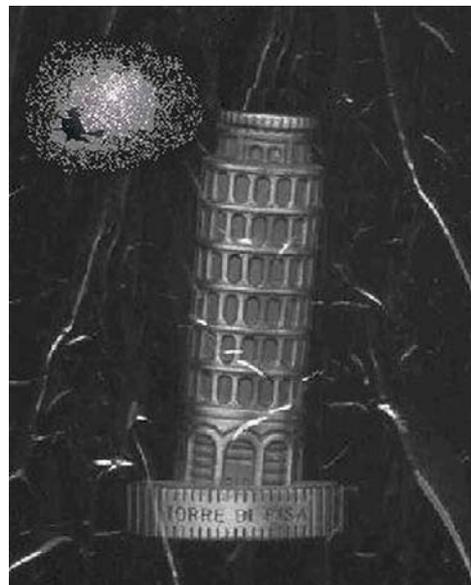
Secondo la *Meccanica Globale*, la differenza concettuale è dovuta ai meccanismi dell'interazione dell'etere globale **etere globale** come mezzo di supporto diretto della gravità, la massa di energia cinetica, o il sostegno indiretto di energia elettromagnetica.

Il dibattito del concetto dell'atractis causa è realizzato nelle sezioni sulla *Legge di Gravitazione Universale* di *Newton* e della *Legge della Gravità Globale* del libro su quest'ultima legge.

Riepilogando, la *Dinamica Globale* sostiene lo stesso

## Torre di Pisa

Forza, massa e accelerazione



comportamento della massa fisica in movimento con o senza forze di gravità in quanto alla proporzionalità fra forza, massa ed **accelerazione**, con le seguenti precisazioni:

- Il principio di uguaglianza fra massa inerziale e gravitazionale di Newton e Einstein non è più un principio, date le nuove caratteristiche del movimento della **massa fisica**.
- Con la velocità avviene un aumento della massa fisica. Sebbene con differenze concettuali rispetto all'ambito di riferimento del movimento, quest'effetto è simile nella *meccanica relativista* e nella *Dinamica Globale*. Da notare che l'incremento di massa relativista dovuto alla velocità non avrebbe ripercussioni sulla proporzionalità della forza e della massa globale o totale –forza di gravità per unità di massa.
- La precessione anomale dell'orbita dei pianeti è spiegata dalla *Legge di Gravità Globale*, poiché contiene una **forza addizionale** dell'interazione massa-etero globale derivata dalla velocità. Nella *meccanica relativista* di Einstein, questa precessione è giustificata con alterazioni dello spazio-tempo.

Vista da un'altra prospettiva, la *Seconda Legge di Newton* o *Legge Fondamentale della Dinamica* verrà rispettata con numerosi problemi, per la suddetta caratteristica dell'etero globale di mezzo di supporto materiale diretto della massa e indiretto dell'energia elettromagnetica

Secondo la *Dinamica Globale*, i problemi deriveranno da:

- La variazione della posizione spaziale dell'etero globale.

La variazione della tensione longitudinale dell'etere globale per uno stesso punto spaziale.

I problemi della *Legge Fondamentale della Dinamica* di **Newton** si potrebbero tentare di risolvere con una definizione di forza più generica, che comprenda i rispettivi spostamenti, ma bisognerebbe andare cauti perché, oltre a mascherare concetti distinti, potrebbe non esserci la proporzionalità rigorosa con la massa. Probabilmente gli spostamenti derivati dai due punti precedenti si possono ricondurre al trattamento del movimento della massa sull'etere globale, dato che presuppongono una variazione della velocità relativa nel senso di Galileo fra l'etere globale e la massa.

È importante ricordare che la *Fisica Globale*, oltre a precisare la *Seconda Legge di Newton* o *Legge della Dinamica*, lo fa in un contesto in cui il movimento dei corpi non avviene in un vuoto astratto, ma nella struttura reticolare tridimensionale della materia, con la sua caratteristica simmetria radiale in uno spazio euclideo.

Per concludere, non trovo che la *Meccanica Quantica* dica nulla in rapporto a questa *Seconda Legge di Newton*, tranne presupporre un approccio macroscopico della realtà dovuto al suo principio di incertezza. Anche se, nell'ambito subatomico, neanche la *Meccanica Quantica* sa esattamente che cos'è un elettrone e continua a cercare spiegazioni al cosiddetto *effetto tunnel* o *all'esperimento della doppia fenditura con fotoni*, ne ricerca addirittura la soluzione in viaggi nel tempo a ritroso.

La *Meccanica Globale* spiega, fra le altre cose, **l'effetto tunnel** e l'esperimento della doppia fenditura, e sostiene che il movimento orbitale degli elettroni sia conseguenza del movimento dei punti di rilassamento della tensione gravito-magnetica dell'**etere globale**. La giustificazione dettagliata di

queste affermazioni si deduce dalla nuova struttura dell'atomo proposta nel libro online sulla *Meccanica Globale*.



## 2.c) Terza Legge di Newton o Legge di Azione e Reazione

Secondo Wikipedia, la *Terza Legge di Newton* dice che per ogni forza che agisce su un corpo, questo realizza una forza uguale ma in senso opposto sul corpo che l'ha prodotta.

Se la *Seconda Legge di Newton* è considerata la *Legge Fondamentale della Dinamica*, in quanto stabilisce il concetto di forza come la magnitudine che mette in relazione la massa con il movimento, la **Legge di Azione e Reazione** ha un carattere più tecnico e strumentale.

Di fatto, la **Terza Legge di Newton** o principio di azione e reazione mi ricorda la tecnica contabile di partita doppia di **Luca Pacioli**, da lui esposta nel libro *Tractatus particularis de computis et scripturis* (1494), e ritenuto il padre della contabilità moderna. Sia una tecnica che l'altra utilizzano coppie di quantità uguali che rendono più facile il calcolo numerico, non particolarmente complesso, ma certamente esteso.

### La mela di Newton



E per di più, la partita doppia contabile e la *Terza Legge di Newton* presentano le stesse deficienze poiché subordinano la chiarezza concettuale ai vantaggi di ordine pratico.

Per menzionarne brevemente qualcuno, il sistema di partita doppia finisce per collocare nell'attivo del bilancio aziendali concetti così diversi come edifici, programmi informatici, brevetti o denaro contante. Un'altra curiosità tecnica è che si finisce per contabilizzare nel concetto di investimenti sia la costruzione di una fabbrica che l'acquisto di un centro sportivo.

Un esempio figurato della *Terza Legge di Newton* sarebbe dire che se una persona dà una **mela** all'altra, questa le restituisce una mela negativa, dunque la somma totale rimane inalterabile ed il numero di mele finale per ogni persona corrisponde ineludibilmente alla realtà osservabile.

Di conseguenza non si può sostenere che non sia vera ed utile la *Legge di Azione e Reazione*. Eppure io non ho mai visto e non ho potuto immaginare una mela negativa. Gli oggetti negativi non esistono nel mio mondo. Allo stesso modo, potrei affermare che le forze negative non esistono, tranne che abbiano carattere convenzionale o puramente matematico.

Questa caratteristica strumentale delle forze di azione e reazione della *Terza Legge di Newton* pone due problemi che possono diventare importanti:

- Con il passare del tempo e con il fissarsi profondamente di concetti così elementari, il cervello umano può giungere a pensare all'esistenza fisica delle coppie di forza di azione e reazione a cui si riferisce la legge. E, peggio ancora, per estensione, può pensare all'esistenza di energie negative ed addirittura di masse negative.

Per non parlare poi se la dottrina ortodossa della fisica ufficiale definisce **l'energia potenziale** in modo negativo e certi tipi di massa vengono denominati antimateria.

- In modelli con numerosi giochi di forza alla fine non si distingue bene che forze sono reali o comportano meccanismi fisici e quali sono convenzionali.

Non va dimenticato che magnitudini come velocità, forza o energie sono mere proprietà della struttura reticolare della materia –*etere globale, gravitazionale o cinetico*– nelle sue diverse manifestazioni o stati fisici. Di conseguenza, in tutti i casi di forze reali, ciò che sta avvenendo è un trasferimento di energia o alterazione delle proprietà elastiche dell'*etere globale*.

Un altro problema importante della *Terza Legge di Newton* o *Legge di Azione e Reazione* è il bisogno di creare forze fittizie indipendentemente da quelle puramente matematiche, già citate.

Lo stesso Newton era consapevole di questi problemi, ma ammetteva che la scienza non era sufficientemente sviluppata per approfondire i concetti fisici che secondo lui rimanevano occulti. In altri termini, Newton segnalava che non gli piacevano le forze a distanza, tipiche della sua *Legge di Gravitazione Universale*. Questa idea è un chiaro precedente per il principio di Mach.

Ad ogni modo, sento l'obbligo di ringraziare esplicitamente **Newton** per la sua *Legge di Azione e Reazione* e per la sua ricerca di spiegazioni di natura fisica e dotate di buon senso alle forze di gravità, per avermi aiutato a scoprire che non ero sola in un mondo in cui quasi nessuno sa né risponde; e, il resto, chi non stira il tempo, si inventa nuove e vibranti dimensioni, si nutre di mele negative e va e viene a e da altri mondi o universi paralleli.

Da un'altra prospettiva, la *Terza Legge di Newton* rende evidente qualcosa di simile al *Principio di Conservazione Globale*, che ci dà l'idea che l'energia non si crea né si distrugge, solo vacilla.

Con un punto di vista scientifico, non ci può essere scambio fra ciò che è reale o fisico e ciò che è immaginario o astratto, per quanto si possa confondere un concetto con un altro. Allo stesso modo, la morte di una persona non significa la fine del mondo obiettivo. Non credo neanche che sia la fine del suo mondo spirituale, ma questo è più filosofia dell'amore che scienza fisica.

\* \* \*

### **3. DINAMICA - FISICA DELLO SPAZIO E DEL TEMPO**

Lo sviluppo della *Meccanica Globale* ha spiegato l'equivalenza gravità-energia-massa nel senso dell'unificazione della forza di gravità con l'energia elettromagnetica ed ha chiarito come si crea la massa dalla struttura reticolare della materia o etere globale.

Al contempo la *Meccanica Globale* pone le basi della *Dinamica Globale* come scienza che si occupa delle cause del movimento.

Dopo le *Leggi di Newton* sorsero due problemi della fisica dello spazio e del tempo, l'effetto **lenti gravitazionali** della luce e la precessione anomale del perielio di Mercurio. Entrambi i problemi furono risolti dalla meccanica relativista di Einstein, sebbene a mio avviso la dinamica relativista è sbagliata, oltre ad essere incompatibile sia con la *Meccanica Quantica* che con la *Meccanica Globale*. Inoltre, la precessione dell'**orbita di Mercurio** era già stata spiegata nella stessa formula di Paul Gerber nel 1898.

Non solo, la meccanica relativista denatura il concetto di dinamica, relativizzando lo stesso spazio ed il tempo, quando si investe il concetto di velocità.

La *Meccanica Quantica*, a sua volta, scopre nuovi conflitti nella dinamica delle *Leggi di Newton* nel mondo dell'atomo e delle particelle elementari.

La *Fisica Globale* non solo risolve il problema della **curvatura della luce** e della piccola deviazione nelle orbite dei pianeti, ma distingue anche fra i diversi **tipi di movimento** riguardo alle loro cause o alla natura delle forze che li generano.

Lo studio delle cause del movimento della *Dinamica Globale* ha significato l'emergere di una nuova prospettiva nella classificazione dei diversi tipi di forze ed energie.

Per quanto esposto, le *Leggi di Newton* della dinamica necessitano di un piccolo adeguamento quantitativo e di un gran cambio concettuale, specialmente nel loro ambito di applicazione.

Prima di applicare in profondità i meccanismi e le forze del movimento della luce e dei corpi in *caduta libera* –nel loro movimento sull'etere globale o attraverso la stessa–, analizziamo gli elementi della dinamica come lo spazio, il tempo, il movimento e la velocità, *l'accelerazione* e la forza.

### 3.a) Concetto di spazio

Sia il tempo che lo spazio sono concetti convenzionali o costruzioni mentali che creiamo per poter vivere, capire questo mondo e cercare di rappresentare la dinamica di ciò che esiste o della realtà. Il concetto di spazio è necessario per una definizione di movimento.

Attualmente la **definizione di metro** della *Fisica Relativista* dipende dalla velocità della luce e la distanza percorsa, e questa, a sua volta, dal tempo relativo. *Niente di più facile!*

Nonostante la nozione spaziale sia semplice, il cervello umano ha problemi per destreggiarsi con le tre dimensioni spaziali in molte branche del sapere. Per questo dobbiamo essere particolarmente cauti nella configurazione scientifica della definizione di spazio e non complicarla più di quanto sia necessario.

Come sempre, il compito della scienza della dinamica consisterà nello stabilire dei modelli convenzionali che siano utili in tutte le situazioni, che permettano confronti e che siano più semplici possibili.

Il risultato sarà una comprensione della realtà molto più potente, che faciliterà un maggior sviluppo scientifico e tecnologico della società.

Il libro sulla *Meccanica Globale* spiega i cosiddetti processi di **espansione** e contrazione dello spazio, senza abbandonare la natura dello spazio euclideo o concetto di spazio di tre dimensioni. Inoltre la *Dinamica Globale* consente di capire una caratteristica importante del concetto di spazio relativista.

Spero che il seguente esempio agevoli la comprensione della diversa natura dello spazio nella *Dinamica Globale* e nella *Teoria della Relatività* di Einstein. Non è un esempio esatto, ma se ne avvicina in parte, e talvolta può far sì che i testi relativisti siano un po' più comprensibili.

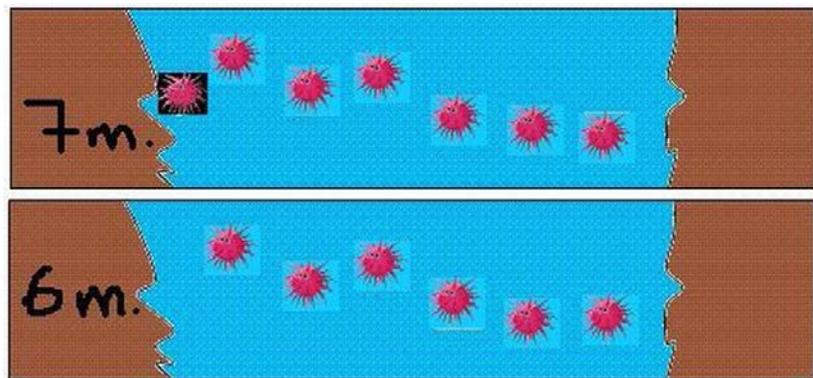
- *Esempio dell'attraversamento di un fiume.*

Immaginiamo di dover attraversare un piccolo fiume senza ponte. Cercheremo sicuramente un posto in cui ci siano pietre per saltare da una pietra all'altra per raggiungere la sponda opposta senza bagnarci.

La dinamica relativista

dirà che il fiume ha una larghezza di sette metri nel punto in cui si attraversa se bisogna

### Concetto di spazio relativista



saltare su sette pietre. Vale a dire che se il mese successivo qualcuno ha aggiunto un'altra pietra per rendere più facili i salti, la meccanica relativista dirà che il fiume ha una larghezza di otto metri. In questo modo, se fosse scomparsa una pietra trascinata dall'acqua o portata via da un ladro, sarebbe di sei metri.

Questa confusione è dovuta al fatto che la *Teoria della Relatività* di Einstein non ammette l'esistenza di pietre nel letto del fiume o nega che la struttura reticolare della materia **-etere globale-** sia il mezzo di supporto della gravità e della massa.

Non dobbiamo confondere il campo gravitazionale –**etere luminifero**– con l’etere globale.

Occorre fare una distinzione fra gli effetti del campo gravitazionale come mezzo di supporto di luce che spiegherebbero l’esperimento Michelson-Morley, ed i piccoli spostamenti della massa e l’energia elettromagnetica dovute alla seconda componente dell’*atractis causa* o **effetto Merlin** nell’interazione gravitazionale, che spiegherebbe i fenomeni della curvatura della luce nelle lenti gravitazionali e la **precessione anomala dell’orbita di Mercurio** e dei pianeti in generale, come viene esposto nella sezione *Fisica del movimento con gravità*.

Nella dinamica vi sono altre differenze fra lo spazio relativista e lo spazio euclideo, dovute ad effetti matematici della relatività del tempo e alle sue diverse cause, che non analizzeremo adesso. Ad ogni modo, se l’etere globale venisse confermata, la *Teoria della Relatività* di Einstein scomparirebbe direttamente.



### **3.b) Natura del tempo**

Gli elementi basilici della *Dinamica Globale* sono lo spazio, il tempo e il **etere globale**, poiché tutti gli altri derivano da essi.

Il tempo ha varie accezioni, come ho detto nella sezione sulla *Teoria del Tempo* del libro dell'*Equazione dell'Amore*. In rapporto alla dinamica e al metodo scientifico, il concetto rilevante dovrebbe essere quello di tempo assoluto ed obiettivo, perché rispetta l'obiettività della scienza ed è molto più semplice.

Nonostante la realtà si possa vedere in molti modi e matematicamente alcuni di loro offrono calcoli molto esatti, non pare che il *Sistema Imperiale di Misure* sia semplice come il *Sistema Internazionale di Unità di Misura* (SI), a prescindere dalle unità relativiste di quest'ultimo sistema.

Ci sono cose che per la loro trascendenza devo essere provate o devono poter essere provate direttamente se vogliono appartenere all'ambito della scienza e non unicamente della filosofia. Io credo che nessuno e nulla abbia fatto un viaggio nel tempo, escludendo quello nel tempo assoluto che tutti noi conosciamo. Allo stesso modo, nessuno ha visto lo spazio curvarsi e poi stirarsi, né il movimento per altre dimensioni fisiche che esistono solo in modo astratto –*Contradictus in terminus*.

Inoltre, nel libro della *Teoria della Relatività, Elementi e Critica*, ho dedicato una sezione al concetto di **spazio-tempo**.

Affinché il concetto di dinamica sia realmente operativo ed efficiente, occorre una nuova definizione dell'unità di tempo assoluto o oggettivo per renderla indipendente dall'energia. Al

giorno d'oggi, dato che dipende da esso, **il secondo** è di certo relativo in quanto dipende dalle vibrazioni dell'atomo di cesio, il cui periodo è funzione di certi livelli energetici che dipendono a loro volta da molti fattori, fra i quali la velocità e la gravità.

L'unica cosa da fare è cambiare la definizione di tempo, anzi, di secondo, stabilita nel 1967 dal già menzionato *Sistema Internazionale di Unità di Misura*, affinché non sia più sensibile ai cambiamenti ambientali che provocano variazioni nella frequenza dei fotoni dell'atomo di Cesio.

Oltre a facilitare i processi mentali normali, questa definizione di tempo ci consentirebbe di parlare con proprietà di una dinamica nello spazio euclideo e tempo assoluto, delimitando sia il concetto di simultaneità degli avvenimenti che della sequenza causa-effetto.

Va ricordato che la definizione di tempo relativista liquida il concetto di simultaneità e che certe branche della *Meccanica Quantica* sostengono apertamente l'inesistenza della sequenza causa-effetto, quasi imprescindibile persino in filosofia.

L'esperimento fisico *dell'Orologio Invisibile*, proposto nel libro di *Esperimenti di Fisica Globale*, tratta direttamente la controversa misurazione del tempo ed il dio Kronos. La ragione di questo nome è evidenziare che gli orologi subiscono gli effetti della velocità e della gravità. Un orologio perfetto sarebbe un orologio invisibile nel senso che sarebbe indipendente da ogni condizione; potrebbe cioè non essere sufficiente in quanto invisibile, ma l'idea che trasmette è ancora valida.

Sul problema della simultaneità viene proposto l'esperimento scientifico del *Treno della Stregonnina*, considerando la velocità della luce ed il movimento di rotazione della Terra.

In conclusione, ritengo il concetto di tempo assoluto a fini

scientifici una funzione monotona, continua, uniforme e crescente.



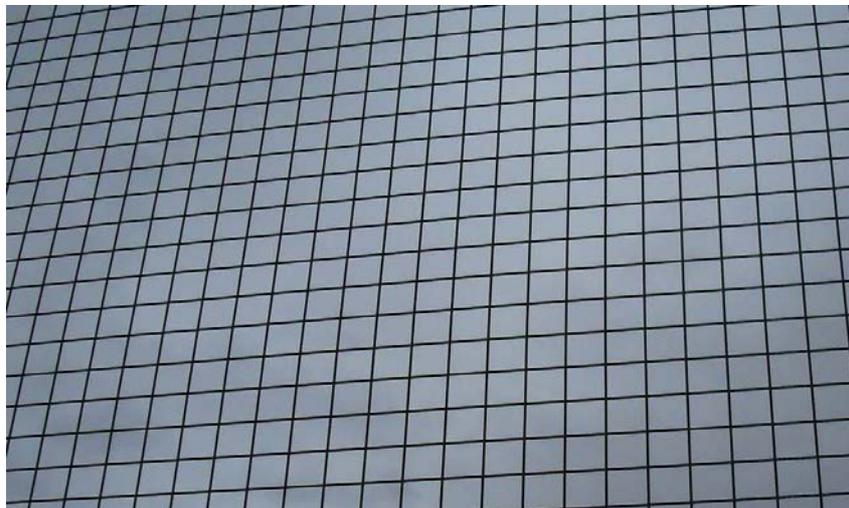
### 3.c) Definizione di movimento o moto

Abbiamo visto nel capitolo precedente il concetto di spazio e la natura del tempo secondo la *Fisica Globale* e la differenza rispetto alla *Teoria della Relatività*.

Abbiamo anche visto che il concetto di moto richiedeva un terzo elemento, che sarà proprio ciò che cambia posizione nello spazio con l'avanzare del tempo. Quest'elemento è la struttura reticolare della materia o **etere globale**, di cui è formato tutto l'universo, una struttura elastica ed infrangibile, che è il mezzo di supporto della gravità **–etere gravitazionale–**, della massa e le energie cinetica **–etere cinetico**.

#### **Etere globale**

Sopporta la gravità, energia cinetica e massa



In conclusione, la definizione di movimento o moto sarà il spostamento dell'etere globale, o alcune delle sue proprietà interne, nello spazio con il passare del tempo assoluto.

Vorrei sottolineare l'importanza del concetto di proprietà interne, menzionato nella definizione di movimento. Lo sviluppo iniziale della *Meccanica Globale* sembrava non aver

bisogno di elementi interni dell'etere globale, ma, un po' per volta, sono apparse parti o sotto-elementi dell'etere globale che ne rendono possibili le proprietà intrinseche di elasticità.

È importante è mantenere la logica del ragionamento scientifico, ogni proprietà dell'etere globale, sia interna o di uno stato di aggregazione, deve essere sostenuta in una caratteristica reale, materiale o fisica. Altrimenti parleremmo di proprietà fittizie o inesistenti. In altre parole, il fatto che la meccanica sotto reticolare non si sia ancora presentata, non significa che non esista, non sarà altro che un approfondimento della *Meccanica Globale*, allo stesso modo in cui questa lo è della *meccanica di Newton*.

Ora si possono osservare le differenze del concetto di movimento o moto nella *Dinamica Globale* rispetto a quello delle *Leggi di Newton*. Fra di esse possiamo evidenziare le seguenti:

- La nuova *definizione di movimento* si riferisce all'**etere globale** o alla struttura reticolare della materia, mentre le *Leggi di Newton* si riferivano al movimento della materia normale.
- La *Dinamica Globale* applica lo stesso *concetto di movimento o moto* alle diverse situazioni in cui avviene e segue quindi regole differenti. Le *Leggi di Newton* non contemplano gli spostamenti dell'etere globale, presupponevano il movimento su di uno spazio completamente vuoto e venivano rispettate parzialmente in l'etere globale.
- La maggior amplitudine del concetto di moto nella *Dinamica Globale* elimina la necessità delle forze fittizie.

La *Legge Fondamentale della Dinamica* di Newton considerava la forza come una relazione fra la massa e la variazione del ritmo di movimento o moto, in definitiva una relazione fra la massa

e l'energia. Da un altro punto di vista, la *Teoria della Relatività* determina quantitativamente questa relazione come una costante, ma relativizza le unità della stessa, ovvero il secondo ed il metro, e introduce una funzione che cambia la massa a riposo matematicamente.

La *Dinamica Globale* mantiene e generalizza la relazione fra massa ed energia, rende flessibile la sua quantificazione in funzione delle condizioni. Ammette anche diverse forme di manifestazione della suddetta relazione, che definiranno i diversi **tipi di movimento o moto**.

La definizione di movimento con uno spazio euclideo e un tempo assoluto rende possibile un concetto di velocità indipendente dall'energia e dalla gravità.

La realtà non dipende dall'osservatore e le magnitudini di velocità, forza, accelerazione o energia non sono altro che proprietà dell'etere globale nei suoi diversi stati di aggregazione.



### **3.c.1. Tipi di movimento**

Buona parte dell'argomentazione che delinea i nuovi *tipi di moto o movimento* appare nei libri sulla *Meccanica Globale* e sulla *Astrofisica e Cosmologia Globale*.

Prima di spiegare i tipi di movimento, si deve notare che ci sono due tipi di mezzo di supporto. In primo luogo, la struttura reticolare della materia o etere globale, che è il mezzo di supporto di gravità, la massa ed **energia cinetica**.

In secondo luogo, il mezzo di supporto di luce, che è il campo gravitazionale o tensione della curvatura longitudinale dei filamenti di **etere globale**.

Per facilitare il ragionamento, che noi chiamiamo il primo **etere cinetico**, gravitazionale o globale. E l'etere di luce o campo gravitazionale che può chiamare **etere luminifero**.

Il primo è l'etere globale perché, come abbiamo detto, è il etere di campo di gravità, che, a sua volta, è l'etere luminifero.

Cioè, ci sono due eteri anche collegati, ma nessuno corrisponda alle caratteristiche dell'etere classico. Essi non sono uniformi e possono produrre un trascinamento totale o parziale in taluni casi.

La classificazione dei tipi di movimento qui presentata è stata effettuata dal punto di vista della loro caratteristica reticolare, cioè indipendentemente dai tipi di movimento esistenti con altre prospettive sulla relazione dello spazio con il tempo, come movimento rettilineo uniforme, movimento circolare, movimento accelerato, ecc.

Tuttavia inciderà su una classificazione dei tipi di movimento

legata ai sistemi inerziali e non inerziali, dalla prospettiva fisica della *meccanica relativista* o dei tipi di movimento puramente matematici della *Meccanica Quantica*.

Indubbiamente la seguente classificazione dei tipi di moto è un po' azzardata per certe proposte, essendo il nuovo modello della *Fisica Globale* completamente diverso da quello attuale. Ciò nonostante, spero che si avvicini concettualmente più alla realtà fisica che ai modelli della *Fisica Moderna* sullo spazio, il tempo e la loro relazione.

Dato che il movimento dell'etere globale è intimamente legato a quello della luce e della massa, ci possono essere delle sovrapposizioni nella descrizione dei diversi tipi di movimento o spostamento.

Considerando quanto detto, ci saranno i seguenti tipi di movimento:

---

## TIPI DI MOVIMENTO

### *Spostamenti dell'etere globale*

- **Espansione** e **contrazione** reticolare.
  - Little Bang.
  - Allontanamento ed avvicinamento delle stelle.
  - Dissoluzione e creazione di elettroni.
  - Creazione della massa (compattazione)
  - Creazione della massa (confinamento)
  
- **Vibrazione longitudinale dell'etere globale.**  
(Causa della **risonanza** del nucleo atomico)

- Movimento del campo gravito magnetico.  
(Causa delle orbite di elettroni)
- Variazione della tensione longitudinale dell'**etere globale**.

*Propagazione della luce*

- Trascinamento totale da parte dell'**etere luminifero**.
- Movimento di onda meccanica.
- Curvatura della luce.

*Il movimento della massa*

- **La danza degli ondoni**.  
(Globudesiche)  
Vibrazione dei nuclei atomici.
  - Movimento greco o normale.
  - Precessione anomala orbite pianeti.
  - Trascinamento della massa da parte dell'**etere globale**.
-

- **Spostamenti dell'etere globale.**

Questi tipi di movimento o spostamento della *Fisica Globale* hanno poco a che fare con le *Leggi di Newton* o con la *Teoria della Relatività* di Einstein, ed ancora meno con la *Meccanica Quantica*.

Si osservi l'esempio dell'attraversamento di un fiume saltando sulle pietre nella definizione di spazio e nella sua differenza con la *Teoria della Relatività*.

- **Espansione o contrazione reticolare.**

- **Movimento rapido della Teoria dell'Inflazione dell'universo.**

La decompressione della massa compressa contenuta dai buchi neri provocherebbe l'incremento di volume e lo spostamento dell'etere globale in modo che la velocità del suo movimento possa essere superiore di molto a quella della luce.

In questa tappa la propagazione della luce avrà velocità superiori di molto a  $*c*$ , questa velocità sarà dovuta alla luce, che si sposta sulla tensione longitudinale dell'etere globale o, detto altrimenti, il suo spostamento fisico è aggiuntivo rispetto al mezzo di supporto.

- **Allontanamento ed avvicinamento delle stelle.**

Sono solitamente noti come **espansione** e **contrazione dell'universo**.

Al di fuori della tappa dell'inflazione, l'etere globale sarà sempre in movimento per effetto dell'**espansione dell'universo**, provocata

dall'emissione di energia elettromagnetica delle stelle e della contrazione dovuta all'accumulazione di massa compressa nei buchi neri.

■ **Dissoluzione e creazione di elettroni.**

Come spiega la *Meccanica Globale*, gli stessi fenomeni di espansione e contrazione dell'etere globale avvengono con la creazione o distruzione di particelle elementari con massa.

■ **Creazione della massa (compattazione)**

Lo stesso caso, come sopra per i **protoni e neutroni**.

■ **Creazione della massa (confinamento)**

Un caso diverso è lo stiramento dei filamenti di un reticolo nel processo di formazione dei protoni e dei neutroni, che è ciò che alla fine conferisce stabilità agli stessi.

○ **Vibrazione longitudinale dell'etere globale.**

Vibrazione che trasmette la tensione longitudinale della struttura reticolare della gravità. Non confondere con la tensione della curvatura longitudinale dei filamenti, che crea il campo gravitazionale.

Questa vibrazione sarà collegata anche ai fenomeni di risonanza interna delle particelle con massa.

○ **Movimento del campo gravito-magnetico nelle distanze atomiche.**

Va segnalato inoltre che, secondo la *Meccanica Globale*, per la presenza della massa, l'etere globale configura parzialmente il **campo elettromagnetico** o, più precisamente, il campo gravito-magnetico senza la

necessità dell'esistenza dei fotoni.

Questo tipo di movimento comprende la **danza degli ondoni** e la vibrazione del nucleo dell'atomo.

Lo stato di aggregazione della materia formato da zone dell'**etere globale** compresse, o particelle con massa, ma instabile è denominato ondina, come la massa degli elettroni.

Tuttavia, la propagazione della luce o propagazione dell'energia elettromagnetica, come onda trasversale di natura meccanica sull'etere globale, provoca un tipo di movimento o moto addizionale dell'etere globale, in quanto altera la sua distribuzione spaziale.

○ **Variazione della tensione della curvatura longitudinale dell'etere globale.**

Il vero mezzo di supporto della luce non è l'etere globale, ma la tensione della curvatura longitudinale di questa struttura –campo gravitazionale o **etere luminifero**.

Lo spostamento o variazione della tensione della curvatura longitudinale dei filamenti dell'etere globale sostiene la spiegazione alternativa all'*esperimento di fisica di Michelson-Morley*. Aspetto che viene indubbiamente rispettato, poiché il campo gravitazionale accompagna lo spostamento dei pianeti.

Tuttavia la struttura reticolare della gravità non è un fluido; secondo Wikipedia *“Un primo passo per abbandonare il concetto di etere elastico fu realizzato da MacCullagh, che postulò un mezzo con proprietà diverse da quelle dei corpi ordinari. Le leggi di propagazione di onde in questo tipo di etere sono simili alle equazioni elettromagnetiche di*

*Maxwell.*”

La variazione della tensione della curvatura longitudinale dell'etere globale per la rotazione del pianeta ed il diverso spostamento delle particelle con massa che la compongono potrebbe essere la causa principale dell'esistenza di campo magnetico della Terra.

- **Propagazione dell'energia elettromagnetica.**

Come ho menzionato prima, poiché l'energia elettromagnetica è una perturbazione fisica dell'etere luminifero –tensione longitudinale gli filamenti di etere globale–, il movimento della luce significa sempre uno spostamento dell'etere globale, per quanto possa essere piccola la variazione della situazione nello spazio.

- **Trascinamento totale per l'etere luminifero.**

Movimento derivato dallo spostamento nello spazio dell'etere luminifero o campo di gravità. Da considerare che, oltre allo stesso movimento dell'etere globale, ci sarà variazione della tensione longitudinale e non solo variazione della tensione della sua curvatura longitudinale.

La propagazione della luce a velocità superiore  $*c*$  sussiste oltre la fase di inflazione dell'universo, in quanto ogni volta che l'etere luminifero si muove, c'è un effetto di trascinamento totale della luce; vale a dire che la velocità della luce è additiva.

- **Movimento di onda meccanica su di un mezzo non dispersivo.**

L'energia elettromagnetica si propaga come onda trasversale sopra le onde di tensione longitudinale

dell'etere globale, compresi tensione della curvatura longitudinale, come mezzo di supporto o **etere luminifero**.

Indipendentemente dal movimento dell'etere luminifero, l'intensità di campo di gravità colpirà la velocità della luce, più tensione ci sarà, più alta sarà la velocità della luce. La questione della costanza della velocità della luce viene discussa nei dettagli nel libro sulla *Meccanica Globale*.

Avverrà lo stesso con la tensione longitudinale dell'etere globale. Si pensi che nei fenomeni di *Astrofisica* si possono verificare grandi variazioni della tensione longitudinale senza che ci siano quasi variazioni della curvatura longitudinale dei filamenti dell'etere globale.

#### ◦ **Curvatura della luce e Effetto Merlin**

Un'altra caratteristica o proprietà della propagazione dell'energia elettromagnetica nello spazio è quella prodotta per la simmetria radiale della gravità dall'energia.

Il meccanismo di trasferimento d'energia dell'**effetto Merlin** –Mercury-Lightning o seconda componente dell'**attractis causa**– è dovuto alla velocità della luce ed è simile a quello della prima componente o forza di gravità della *Legge di Gravitazione* di Newton.

Per un oggetto, l'energia trasferita è proporzionale alla massa, la sua velocità e la velocità di vibrazione delle onde longitudinali nel campo gravitazionale; nel caso della luce, sarà due volte la massa di riposo; perché la velocità della luce e le onde longitudinali del campo gravitazionale è la stessa. La spiegazione dettagliata è

nel libro *Legge di Gravità Globale*.

Le implicazioni di questo effetto sono importanti in *Fisica Globale* perché spiegano la **curvatura della luce** per le stelle e galassie o effetto lenti gravitazionali.

## **Lenti gravitazionali**

### **Anello di Einstein**

**NASA**

(Immagine di dominio pubblico)



Ovviamente si tratta di una spiegazione alternativa a quella della *Teoria della Relatività* di Einstein. Non sono la stessa cosa lo spostamento nello spazio e **l'espansione** o **contrazione** dello stesso spazio, soprattutto per la buona salute dei neuroni!

- **Il movimento della massa.**

- **La danza degli ondoni (The dance of the wavons)**

La *Meccanica Globale* ha definito gli **ondoni** un nuovo tipo di particelle. La **massa fisica** degli ondoni è il

risultato del rilassamento della differenza della tensione trasversale nella struttura reticolare o energia elettromagnetica mediante il movimento e il mezzo giro o riccioli. Il caso più noto sarebbero gli elettroni che neutralizzano la carica dell'atomo.

Questo tipo di movimento si riferisce allo spostamento nello spazio degli ondoni all'interno delle loro orbite, dato che per cambiare l'orbita si liberano dei mulinelli che li formano e

## **Le orbite degli elettroni**

(Microscopio occhiologico)



generano energia elettromagnetica. Poi si creano di nuovo i riccioli, le spirali o i mulinelli che formano gli ondoni in un punto spaziale appartenente ad un'altra orbita o linea globudesica.

Gli **ondoni** si spostano lungo la loro orbita, come scorrimento di semi-nodi nell'etere globale, risultato dell'oscillazione del nucleo dell'atomo per rilassare la tensione trasversale non rilassata o eliminata con le spirali complete create o elettroni.

### ○ **Movimento greco.**

Fra tutti i tipi di movimento, questo è quello più normale ed abituale, perché si riferisce allo spostamento delle cose nello spazio a noi tutti noto.

Il meccanismo che permette che avvenga il movimento della massa viene detto energia cinetica ed è a esso che si riferiscono principalmente le *Leggi di Newton* e, da un punto di vista più recente, il noto concetto di massa cinetica acquisita con la velocità, che colpisce la configurazione spaziale della massa totale.

Il movimento della massa fisica è strano, perché secondo la *Meccanica Globale* la massa non è altro che una spirale o mulinello dell'etere globale. Per muoversi dovrà esserci un meccanismo che le consenta di muoversi lungo l'etere globale **–etere cinetico–**, con la complicazione di essere un mulinello tridimensionale della stessa. Detto altrimenti, il movimento della massa è come quello di un nodo scorsoio.

Va notato che un precedente sarebbe la *Teoria dei Nodi* di Lord Kelvin.

La massa fisica si muove attraverso l'etere cinetico quasi come lo farebbe un pallone fra le lenzuola, con la particolarità che il pallone è fatto degli stessi fili delle lenzuola.

- **Gravità di Newton e precessione anomala di Mercurio –Effetto Merlin.**

Come nel caso delle **lenti gravitazionali** nel movimento della luce, la prima componente della *atractis causa* o **effetto Merlin** produce la forza di gravità Newton.

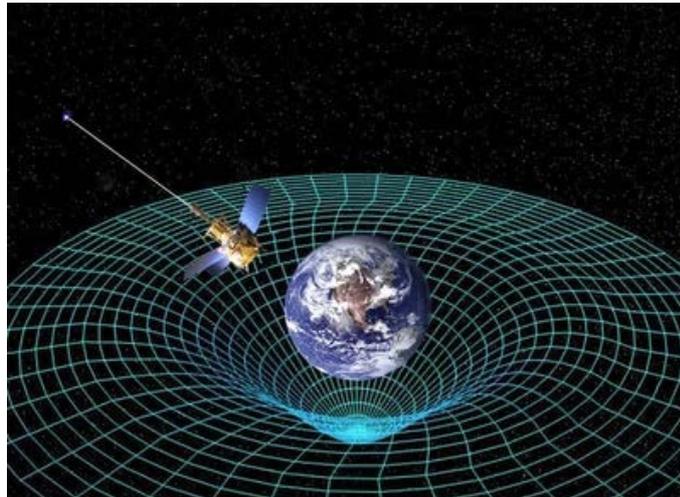
La *Legge di Gravità Globale* aggiunge una seconda causa fisica della forza di gravità, si tratta dell'effetto Merlin, dovuto alla velocità sull'etere globale o **sistema di riferimento** naturale dell'energia cinetica della massa – etere cinetico.

Precessione anomala delle orbite dei pianeti è prodotto anche dalla seconda componente della causa attrattiva o effetto Merlin.

Credo che la NASA confonde il presunto Lense-Thirring con il effetto geodetico relativistico di giroscopi nella sua orbita al Sole –effetto Merlin– nella sua interpretazione delle osservazioni del Gravity Probe-B. Vedere pagina molwick.com su [Lense-Thirring y Gravity Probe-B](#) per ulteriori informazioni.

## **NASA Gravity Probe-B**

(Immagine di dominio pubblico)



### **NOTIZIE DI FISICA**

---

#### **Precessione e effetto trascinamento secondo Einstein**

"La sonda spaziale Gravity Probe-B, dalla NASA ha confermato con alta precisione due predizioni determinanti derivate dalla Teoria della Relatività Generale di Einstein: la curvatura dello spazio-tempo intorno a un

corpo ed il cosiddetto effetto di frame-dragging, per il quale la Terra, nella sua rotazione, deforma lo spazio-tempo."

---

**El País 05-05-2011**

○ **Trascinamento della massa mediante l'etere cinetico o movimento opposto.**

Questo *tipo de moto o movimento* potrebbe venire confuso con quello precedente, ma dal punto di vista della fisica sono molto diversi.

Non si tratta di un movimento della massa sull'etere globale, che ne è il mezzo di supporto, ma del movimento dell'etere globale. Questo movimento provoca un trascinamento parziale della massa fisica.

Un esempio chiarificante di questo tipo di movimento sarebbe la variazione della situazione nello spazio di un pattinatore su ghiaccio se le mosse pista di pattinaggio.

Il miglior modo di capire questo movimento è pensare al movimento opposto. Se la massa si sposta sull'**etere globale** –etere cinetico– a una certa velocità per la configurazione spaziale della sua **massa fisica**, modulata dall'energia cinetica acquisita, uno spostamento dell'**etere cinetico** avrà un effetto sul movimento della massa in funzione di questa configurazione spaziale.



### 3.c.2. La velocità della luce

Riuscire a delimitare il concetto di velocità della luce, se è costante o no, il suo **sistema di riferimento** privilegiato e le sue relazioni con la massa, energia e gravità, è un compito difficile, eppure un po' più semplice dopo lo sviluppo della *Meccanica Globale*.

Ho l'impressione che il modello fisico attuale sia un puzzle risolto parzialmente ed incorrettamente, in cui sono state forzate la forma e la grandezza uguale di tutti i pezzi quando non lo sono. Qualcosa di simile alla quadratura del cerchio. Dunque per risolvere il puzzle bisogna prima ricomporre l'aspetto reale dei pezzi ed incominciare da zero.

Vediamo alcune considerazioni riguardanti il concetto di velocità della luce dalle diverse prospettive che ci forniscono equazioni o relazioni in cui interviene:

- **Relazione fra spazio e tempo.**

La *Fisica Globale* ritiene che lo spazio ed il tempo siano concetti astratti ed assoluti.

Lasciando da parte le ironie sulle meditazioni dei valori assiomatici e dimenticando il paradigma attuale della *Fisica Moderna*, diciamo che il concetto di velocità della luce per la *Dinamica Globale* è come quello di ogni altra velocità: lo spazio euclideo percorso in un'unità di tempo assoluto, con alcune particolarità.

Un esperimento fisico con la velocità della luce per dimostrare che esiste la simultaneità, contro quanto sostenuto dalla *Teoria della Relatività Speciale* di Einstein, è il

seguinte:

- Il *Treno della Strega* sull'esistenza della simultaneità.

Nello stesso tempo, dal punto di vista della sopravvalutata utilità per la filosofia della scienza, non si possono negare i vantaggi di uno spazio euclideo e di un tempo assoluto.

- **Velocità della luce indipendente da quella della sua fonte.**

Dai numerosi esperimenti ottici e da osservazioni empiriche si evince che la velocità di propagazione della luce è indipendente dalla velocità della sua fonte.

L'esperimento che mostra chiaramente l'indipendenza della velocità della luce rispetto alla sua fonte è:

- L'*Effetto Sagnac*, poiché seppe controbattere definitivamente la teoria balistica della luce.

Localmente, la velocità della luce è costante ed indipendente da quella della sua fonte, intendendo con velocità locale quella che possiede le seguenti caratteristiche:

- Assenza di alterazione qualitativa e quantitativa del mezzo di supporto o **etere luminifero**.
- Spostamento misurato sin da dentro il mezzo di supporto, vale a dire, con origine di riferimento solidario al etere luminifero nel senso del principio di relatività di Galileo.

Con quest'affermazione non ci sono problemi perché siamo tutti d'accordo, anche se per motivi diversi. La ragione è che non c'è bisogno di applicare le trasformazioni di Lorenz, dato che siamo in un ambiente

puramente classico.

La velocità della luce è costante ed indipendente da quella della sua fonte o oggetto all'interno del **sistema di riferimento** naturale. Se misuriamo la velocità della luce sulla Terra ci darà un valore, ma se la misuriamo dal di fuori, ad esempio dal Sole, il valore deve cambiare, tranne se facciamo un trucco di magia o cambiamo il concetto di velocità, ovvio.

- **Indipendenza condizionata della fonte della velocità della luce (mezzo di supporto o etere luminifero)**

Questa caratteristica di indipendenza condizionata della fonte si riferisce a ciò che si intende con fonte di luce; un oggetto della vita quotidiana, un pianeta ed il suo campo gravitazionale o una nave spaziale. L'errore commesso di solito è generalizzare il caso di un oggetto solidario al campo di gravità della Terra.

Un esempio di tale argomentazione sarebbe pensare alla fonte della velocità di un proiettile sparato su un treno. Se consideriamo le varie armi in movimento con il treno o il treno stesso, e se misuriamo la velocità dei proiettili dal treno in movimento o dall'esterno.

Nel libro sugli *Esperimenti di Fisica Globale* vengono proposti esperimenti scientifici sui diversi tipi di fonte di luce sulla Terra e nello spazio.

Altrimenti non avrebbe senso quanto segue: se nello spazio interno di Plutone la luce si muove a velocità  $*c*$ , ha la stessa velocità rispetto al Sole di quella che ha quando viaggia dalla Terra a velocità  $*c*$ , ma anche rispetto al Sole.

È evidente che la velocità della Terra e Plutone è diversa rispetto al Sole o origine del sistema di riferimento usato

nell'esempio e che, in scienza, è bene essere **scettici** rispetto all'aiuto di fattucchieri o streghe nei calcoli perché, sebbene possano dare frutti all'inizio, a lungo termine sono controproducenti.

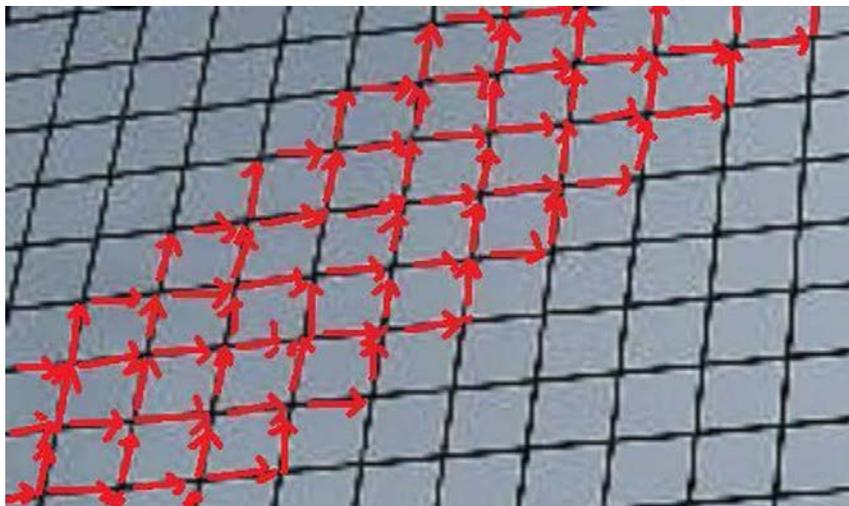
Una cosa è trasformare la velocità quando si cambia il sistema di riferimento e un'altra trasformarla senza cambiare il sistema perché, nell'esempio proposto, il Sole è il sistema di riferimento per entrambi i pianeti.

Il modello della *Meccanica Globale* afferma che la luce è un'onda trasversale di tipo meccanico sulla tensione della curvatura longitudinale dell'etere globale, **sistema di riferimento** naturale o sistema privilegiato della velocità della luce, qui è il campo gravitazionale in quanto mezzo di supporto su cui si sposta, nel senso che presuppone una perturbazione dello stesso ed è dunque trascinata totalmente.

Detto in altri modi, la velocità della luce è additiva rispetto al suo sistema di riferimento naturale o sistema di riferimento privilegiato. In breve, il campo di gravità è **l'etere luminifero**, che è diverso dall'**etere globale**.

## **Etere luminifero**

Propagazione de un fotone



Fra gli esperimenti esposti nel libro di *Esperimenti di Fisica Globale* che avallano questa proprietà delle onde elettromagnetiche, si trovano:

- *Esperimento di Michelson-Morley.*
  - Il nuovo esperimento fisico nello spazio *Remoto Michelson-Morley* (LMM o LISA)
- **Velocità della luce costante o variabile.**

Un altro elemento da considerare è la diversa velocità di propagazione della luce con il mezzo e le sue condizioni, ad esempio, nell'aria dipende anche dalla densità, dalla pressione e dalla temperatura, e nell'acqua non è la stessa che nel ghiaccio. Se la gravità è il mezzo di supporto, queste variazioni della velocità potrebbero essere dovute alla gravità interna del mezzo e di conseguenza delle variazioni dell'intensità del campo di gravità dovrebbero ripercuotersi anche sulla velocità della luce, sarebbe qualcosa di simile alla tensione e alla configurazione spaziale dell'etere globale.

Indipendentemente dalle condizioni di cui sopra, dalle osservazioni della velocità della luce sappiamo che è costante in ogni mezzo o, detto in altre parole, che cambia con il mezzo. Per questo la *Dinamica Globale* afferma che la velocità della luce cambia con la densità reticolare e con la tensione longitudinale dell'etere globale.

La costanza della velocità della luce è oggetto di discussione, dal punto di vista delle Equazioni di Maxwell e di un'onda meccanica in un mezzo non dispersivo, nella sezione *Proprietà delle onde di luce o fotoni* del libro della *Meccanica Globale* ed in quella delle *Equazioni di Maxwell* menzionate del libro sulla *Teoria della Relatività, Elementi e Critica*.

Effettivamente, le misurazioni della velocità della luce esistono e pare che sia costante nel vuoto, sebbene occorra trasformarla adeguatamente, alcuni dicono addirittura che sia stata misurata e che sia esattamente di 299.792.458 m/s.

Dopo aver visto l'attuale **definizione di metro**, non ci sono dubbi sull'esattezza di queste misurazioni. Da notare che il metro è  $1/299.792.458$  dello spazio percorso dalla luce in un secondo, parlando in termini relativi, ovviamente.

Bisogna prendere in considerazione che quando le osservazioni non danno il suddetto valore, si realizza una trasformazione asintotica delle unità di spazio, tempo o di entrambe, per rendere costante la *velocità della luce*, dato che la costanza della luce nel vuoto è un assioma imposto a priori nel modello relativista di Einstein. Immagino che se fosse così costante non sarebbe necessario correggerla. Questa trasformazione comporta inoltre il cambiamento di quasi tutte le unità del *Sistema Internazionale di Unità (SI)*

Esempi molto illustrativi su sistemi di riferimento, misure della velocità e trasformazioni sono le spiegazioni classiche e relativiste sul fenomeno *dell'aberrazione stellare della luce*.

- **Limite della velocità della luce e velocità massima.**

La velocità massima in un mezzo, ad esempio l'acqua, non impedisce che ci sia una velocità maggiore in un altro mezzo. Allo stesso modo, la velocità della luce o velocità massima nel vuoto normale o struttura reticolare della gravità varia a seconda della densità reticolare e della tensione longitudinale dell'etere globale, che compongono l'etere luminifero.

E per di più, lo spostamento dell'etere luminifero nei processi di **espansione** e **contrazione** reticolare non ha lo stesso limite, perché i meccanismi degli spostamenti sono

completamente diversi da quelli degli oggetti materiali con massa, come abbiamo osservato parlando dei **tipi di movimento**.

- **Velocità della luce come punto critico di cambiamento di stato di aggregazione.**

La velocità della luce è la massima velocità di un oggetto materiale che si muove attraverso **l'etere globale**, per il concetto del movimento greco della massa o spostamento normale delle cose. Vale a dire, per il meccanismo dell'energia cinetica e sincronizzazione fra la **risonanza** della massa e la vibrazione dell'etere globale, come vedremo più avanti nella sezione sulla *Fisica del movimento in gravità*.

L'aspetto più rilevante della velocità della luce è che presuppone un limite fisico a diversi stati di aggregazione della materia, come la temperatura presuppone un limite fra gli stati fisici di acqua e ghiaccio.

Quello più noto è quello dell'equazione di Einstein – originale di Olinto de Pretto– della trasformazione di massa in energia:

$$\underline{\underline{E = m c^2}}$$

Eppure, la *Fisica Globale* mostra come vada intesa quest'equivalenza quantitativa. Da una parte, la *Meccanica Globale* ci dice che cos'è l'energia elettromagnetica e la sua astrazione come una proprietà dell'**etere luminifero** e, dall'altra, come si trasforma in energia elastica di deformazione reversibile e di tensione della curvatura longitudinale con il cambiamento di stato da aggregazione a massa.

La *Fisica  
Globale*

---

**Legge Gravitazionale d'Equivalenza**

$$\mathbf{g} = [ \mathbf{c}^2 * \mathbf{h} * \mathbf{R} / \mathbf{G} ] * \mathbf{n}$$

---

ammette quindi che la velocità della luce sia variabile, ciò che porta a quanto segue: l'equivalenza quantitativa della famosa equazione va intesa in modo dinamico oppure nel suo contesto gravitazionale.

Questo contesto gravitazionale si trova nella *Fisica Globale*, nella sua equazione fondamentale dedotta dall'*Indovinello della Gravità* o *Esperimento Gigachron*:

$$[ \mathbf{g} = \mathbf{E} \mathbf{c} / \mathbf{G} ] * \mathbf{n}$$

### 3.c.3. Velocità fisica e tempo

Una definizione di cos'è la velocità fisica può essere il ritmo del movimento. Va ricordato che il modello fisico della *Dinamica Globale* agisce sullo spazio di Euclide e sul tempo assoluto o obiettivo.

Logicamente, ogni tipo di movimento avrà la sua formula per calcolare il ritmo temporale del suo spostamento spaziale o che velocità esiste con determinati paragrafi ed equazioni, ma la *definizione di velocità* sarà sempre legata alla relazione fra spazio percorso e tempo impiegato. In altre parole, il *concetto di velocità fisica* è un concetto derivato dalla relazione fra lo spazio ed il tempo.

Illustrando i diversi **tipi di movimento** o moto ho parlato della *Teoria dell'Inflazione* e dell'*espansione e contrazione dell'universo* e della possibilità di provocare velocità di molto superiori a quella della luce, perché tali fenomeni fisici non comportano uno spostamento sull'**etere globale**, bensì dello stesso etere globale. Questo concetto di velocità fisica contraddice chiaramente la *Teoria della Relatività*.

In precedenza ho spiegato anche cos'è la velocità dell'energia elettromagnetica.

Una terza categoria dei tipi di movimento, che riguarda il concetto di velocità, si riferiva lo spostamento della massa. In questa categoria sono inclusi la complessa *danza degli ondoni* (The dance of the wavons), i movimenti più noti, come il *movimento greco* o normale e lo spostamento della massa dovuto alla seconda componente dell'*attractis causa* della forza di gravità per la simmetria radiale (Effetto Merlin) ed infine il trascinamento parziale della massa nell'etere globale

(movimento inverso).

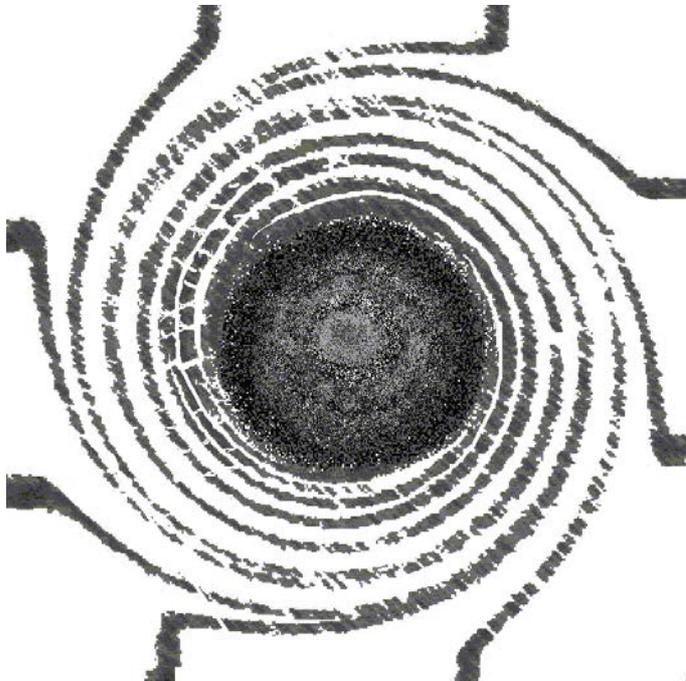
L'effetto Merlin (Mercury-Lightning) che spiega con una nuova e semplicissima formula dell'accelerazione della gravità sia l'orbita di Mercurio che la curvatura della luce, verrà discusso nella sezione *Fisica del movimento nella gravità* di questo libro. Il calcoli corrispondenti alle orbite dei pianeti del Sistema Solare saranno presentati nella sezione di *Esperimenti di Energia* del libro sulla *Legge di Gravità Globale*.

Inoltre, abbiamo parlato l'esistenza di due tipi di etere, di campo di gravità, massa ed **energia cinetica** o etere globale, e l'**etere luminifero**, che è il campo gravitazionale.

In realtà, tutto quanto precede contraddicono la *Fisica Moderna*, in particolare della relatività di Einstein.

### Etere globale

Concetto di massa fisica



Spiegherò adesso il meccanismo del movimento greco o spostamento normale degli oggetti materiali o cose secondo le *Leggi di Newton della Dinamica*, ma all'interno del nuovo paradigma della *Fisica Globale*. In altri termini, si tratta del concetto di velocità o di ciò che è la velocità fisica, del movimento o spostamento della massa attraverso de

l'**etere globale** o etere cinetico, con una teorica simmetria totale o senza l'esistenza del campo di gravità.

Secondo la *Meccanica Globale*, la **massa fisica** è costituita da mulinelli o spirali tridimensionali dell'**etere cinetico**. Stabilendo questa equivalenza, vengono unificate l'energia elettromagnetica e la massa. Niente di nuovo, infatti già la *Teoria della Relatività* aveva stabilito che l'energia e la massa erano equivalenti, tuttavia non seppe indicare qual era l'elemento materiale supporto di entrambe le proprietà elastiche.

La *Meccanica Globale* propone che il movimento della massa avviene come se si trattasse di un nodo scorsoio lungo l'etere cinetico.

◦ *Esperimento casalingo del capello.*

Si tratta di verificare l'idea secondo cui un nodo scorsoio con poca resistenza o attrito non è poi così difficile come potrebbe sembrare.

Innanzitutto si ottiene un capello lungo con un piccolo strappo. Dopodiché si tiene il capello fra le dita, separandone le estremità.

Con una penna si fa un ricciolo al centro del capello in modo che la penna rimanga fissa tra le due estremità del capello.

Si può così verificare come un'altra persona può spostare la penna da sinistra a destra e viceversa con pochissimo attrito. Se aggiungessimo una vibrazione molto rapida del capello, sicuramente lo spostamento della penna sarebbe ancora molto più lieve e con meno attrito. Lo si può provare con vibratorii, come i moderni spazzolini da denti o rasoi, tenendoli in mano sostenendo le estremità del capello.

È complicato immaginare un meccanismo in grado di provocare lo spostamento di un ricciolo tridimensionale lungo gli stessi filamenti dell'etere globale di cui è fatto. Bisogna presupporre che i filamenti dell'etere cinetico hanno questa proprietà grazie alla **risonanza** o vibrazione della massa e alla sua costante sincronizzazione con l'etere cinetico.

Questo spostamento o scivolamento della massa sarà uno degli elementi essenziali sia del concetto e definizione della sua velocità fisica che della comprensione intuitiva di cos'è la velocità fisica.

Poiché la *Fisica Moderna* non sa cos'è la massa né che meccanismi producono il movimento, attribuisce all'**energia cinetica** la capacità di produrre lo spostamento della massa e dunque di essere questa l'essenza astratta del concetto di velocità fisica.

Prima di passare a descrivere gli elementi aggiuntivi nella definizione della velocità fisica della massa, vorrei brevemente ricordare l'*esempio del filo* utilizzato nella pagina sull'*Energia cinetica* del libro della *Legge di Gravità Globale*.

- *Esempio del filo e dell'energia cinetica.*

Il cotone sarebbe l'etere globale, i fili i suoi filamenti e la massa un gomitolo di fili di cotone.

L'energia elettromagnetica sarebbero piccole torsioni dei fili che fanno sì che il gomitolo sia più grande e che inoltre si deformi in funzione della direzione e del senso di assorbimento di questi pezzetti di filo.

Proprio come nell'esempio del filo, il meccanismo reticolare dell'energia cinetica è congruente con la formula dell'energia cinetica, con la formula della velocità fisica e con l'equazione

dell'**accelerazione dei corpi con massa** e, soprattutto, è perfettamente compatibile con l'incremento della massa con la velocità e la formula della *Legge di Gravità Globale*, che incorpora l'effetto Merlin di cui abbiamo già parlato.

La cosa più notevole è che il concetto di **energia cinetica** è separato radicalmente dal concetto di energia elettromagnetica integrandosi alla massa. Un'energia si trasforma facilmente in un'altra e viceversa, ma comportano processi diversi e vengono sostenute da stati di aggregazione della materia diversi.

Fra gli elementi del meccanismo reticolare dell'**energia cinetica**, che ci portano al concetto ed alla definizione della velocità fisica della massa, possiamo sottolineare i seguenti:

- **Etere globale.**

È la struttura reticolare della materia e supporto dell'energia gravitazionale, di quella cinetica e della massa; tuttavia, in questo caso non terremo in considerazione la sua simmetria radiale, o meglio sferica.

L'etere cinetico è in costante vibrazione longitudinale con una velocità di propagazione uguale a quella della luce. Entrambe le velocità dipenderanno dalle proprietà elastiche dell'**etere cinetico** ed è logico che cambino con la sua densità e con la sua tensione longitudinale, in base alle **equazioni di Maxwell**. Nel libro sulla *Meccanica Globale* viene approfondito questo aspetto.

- **La massa.**

Come ho già detto, è formata dai mulinelli della rete tridimensionale dei filamenti dell'etere cinetico. Sarà dunque in vibrazione costante ed in sincronizzazione con la stessa.

Nell'esempio ricorrente del filo, la massa sarebbe il gomitolo di cotone, qualcosa di simile ad un nodo; definitivamente, si può parlare di una *Teoria dei Nodi*, anche se non è esattamente la teoria di Lord Kelvin.

■ **La massa dell'energia cinetica.**

L'assorbimento di energia elettromagnetica da parte della massa comporta l'incorporazione di una parte dei filamenti dell'etere cinetico al ricciolo della massa.

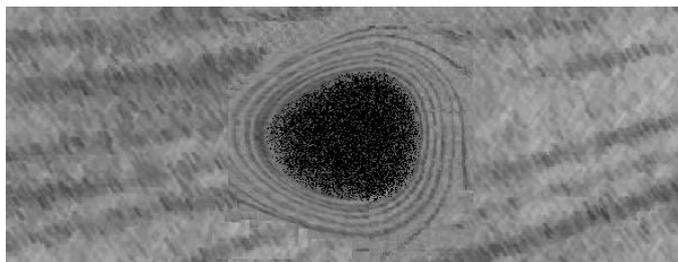
Quest'incorporazione provocherà una leggera deformazione dell'insieme della massa perché l'elasticità gli anelli dei filamenti e del loro equilibrio interno; cioè, l'esistenza materiale dell'energia cinetica sarà l'aumento della massa totale –massa cinetica equivalente– che causerà cambiamenti nella configurazione spaziale della massa totale.

■ **Cos'è la velocità fisica e come si produce?**

La configurazione spaziale della deformazione della massa sarà la causante della velocità. Solo una configurazione simmetrica in tutte le direzioni produrrà un movimento nullo rispetto all'etere cinetico o sistemi di riferimento naturale o privilegiato.

**Etere cinetico e massa**

Meccanica reticolare dell'energia cinetica



Ciò si deve alla continua vibrazione e sincronizzazione della massa con l'etere cinetico ed al gioco di forze

elastiche prodotto dalla curvatura dei filamenti dell'**etere globale** che presuppongono l'esistenza della massa. Se la risultante di queste forze non è nulla, cominciano i meccanismi della velocità fisica della massa.

Maggiori dettagli di questo meccanismo si trovano nella sezione di *Fisica del movimento con gravità*.



### 3.d) Concetto e definizione di forza

Come si evince dai commenti sulle *Leggi di Newton* della dinamica, il nuovo paradigma della *Fisica Globale* approfondisce i concetti di forza e di **accelerazione**. Questi concetti sarebbero legati ai **tipi di movimento** o moto definiti.

$$\text{Forza} / \text{massa} = \text{accelerazione}$$
$$\mathbf{N} / \mathbf{kg} = \mathbf{m} / \mathbf{s}^2$$

Ormai non è più possibile stabilire una definizione di forza così rigida come quella della *seconda legge* di Newton o *Legge Fondamentale della Dinamica*. In primo luogo perché il concetto ed i tipi di movimento non sono sempre riferiti alla massa e, in secondo luogo, perché esistono diversi tipi di energia o proprietà della struttura reticolare della materia o **etere globale**.

Non si può neppure sostenere che gli effetti dei nuovi tipi o categorie di forze siano marginali, poiché si trovano in tutti i processi fisici e, sebbene possano sembrare quantitativamente insignificanti, per l'idea tradizionale della piccola deviazione della luce quando passa vicino alle stelle o della piccola variazione dell'**orbita di Mercurio**, non è assolutamente vero che siano importanti.

In economia, in fisica o in ogni altra scienza si può sempre effettuare un'analisi parziale, bisogna però essere coscienti delle limitazioni di quest'analisi per non fraintendere il modello utilizzato.

Nei processi fisici di movimento non solo sono presenti l'energia cinetica, conseguenza di una forza originata dalla energia elettromagnetica e **l'energia potenziale** gravitazionale, ma anche nuovi tipi e categorie di forza e di energia dovuti al

movimento dell'etere globale, come i cosiddetti fenomeni di **espansione** e **contrazione** dello spazio nell'ambito dell'*Astrofisica* ed i movimenti degli atomi e degli elettroni.

Il concetto di forza o risultante di forze è legato alla massa e all'**accelerazione** per la *Legge Fondamentale della Dinamica* di Newton, tuttavia lo comprendo meglio se associo il concetto di forza all'energia. In questo senso il concetto di forza si riferisce all'energia applicata in un punto o alla possibilità della sua applicazione in un punto dello spazio nei cosiddetti campi di forza.

Matematicamente si può dire che la forza è la derivata parziale dell'energia rispetto allo spazio, infatti, se facciamo l'integrale della forza realizzata lungo un determinato spazio, ci darà l'energia. Qui andrebbero tenuti in conto i commenti fatti nel libro sulla *Legge di Gravità Globale* sulla definizione di energia ed il problema con le sue unità e dimensioni.

Con questa prospettiva ci apparirà un concetto può ampio di forza, con nuovi tipi di forze nella misura in cui appaiano nuovi tipi di energie. Le categorie di energia saranno associate a loro volta ai **tipi di movimento** visti nella sezione precedente.

Ad esempio, un tipo di forza che provoca l'espansione e la

## **Jet Nebula Carina Ritoccato** **NASA**

(Immagine di dominio pubblico)



contrazione dell'universo sarebbe quella generata dall'energia elastica accumulata nella massa con il meccanismo della creazione o compressione dell'etere globale.

Un altro nuovo tipo di forza sarebbe derivato anche dall'energia potenziale gravitazionale, questo genere di forza sarebbe responsabile della **curvatura della luce** e della precessione del perielio di Mercurio. Nel caso dell'orbita di Mercurio e di ogni massa in movimento di **caduta libera**, oltre alla *forza di gravità* di Newton, la nuova **forza gravitazionale** dipende dalla **velocità della massa**, più esattamente dalla sua **energia cinetica**.

Il fatto che la forza di gravità abbia una componente derivata dalla velocità non altererebbe il concetto di forza, perché è sempre una forza della stessa natura di quella contemplata dalla *Legge di Gravitazione Universale* di Newton. E non altera né lo spazio né il tempo, come proposto dalla *Teoria della Relatività* di Einstein.

Di conseguenza, o si creano altri concetti fisici o diventa necessario modificare il concetto di forza, rendendolo parzialmente indipendente dalla massa e avvicinandolo al movimento e all'energia nelle sue diverse manifestazioni.

Parlando di nuovi concetti di forza, qualcosa di simile viene fatto dalla *Teoria della Relatività Generale* con il continuum **spazio-tempo** e la gravità come effetto geometrico. Un inconveniente importante del tentativo relativista è che è sbagliato e un altro, che più che aiutare nei nuovi concetti, ciò che fa è sfigurare i concetti basici della realtà fisica e del ragionamento logico.

La definizione di forza e di altre magnitudini fisiche nella *Meccanica Quantica* viene ignorata al di sotto di determinati livelli di conoscenza, utilizzando, in questo caso con una certa

proprietà, il *Principio di Incertezza*. La *Meccanica Quantica* inizia cioè ad utilizzare i concetti di forza ed energia a partire da certi livelli di aggregazione macroscopica e descrizioni puramente statistiche della realtà osservata, con giustificazioni argomentali più che dubbiose.

Wikipedia propone la definizione di forza come ogni interazione fra due o più corpi. Questa definizione di forza mi piace in quanto generale, ma presenta il problema della definizione di corpo, infatti, la stessa Wikipedia segnala più avanti che la forza gravitazionale riguarda tutti i corpi. È certamente una definizione di forza in consonanza con la *Prima Legge di Newton* o *Legge dell'Inerzia*.

Wikipedia menziona anche i quattro tipi o generi di **forze fondamentali** come quelle che non si possono spiegare in funzione di altre più basiche. Le forze fondamentali sono:

- Forza gravitazionale.
- Forza elettromagnetica.
- Forza nucleare debole.
- Forza nucleare forte.

Sembra che in quest'articolo di Wikipedia non sia ancora stata inclusa l'unificazione della forza elettromagnetica e di quella nucleare debole nella cosiddetta forza elettrodebole.

Come sappiamo, la *Meccanica Globale* ha unificato la forza gravitazionale con l'interazione elettromagnetica e afferma che le forze nucleari, quella forte e quella debole, hanno natura simile a quella del campo gravito-magnetico nell'insieme dell'atomo. In altre parole esisterebbe un'unica forza fondamentale che sarebbe la forza dell'elasticità reticolare.

Oltre ad ottenere l'unificazione dei quattro tipi di forze

fondamentali, la forza reticolare spiegherebbe i nuovi tipi di forze definite dalla *Meccanica Globale*, come quelle che provocano l'espansione e la contrazione dell'universo o la già menzionata forza gravitazionale addizionale di effetto Merlin – Mercury and light.

Una definizione di forza più appropriata e più generale di quella fornita da Wikipedia sarebbe, a mio avviso, la *manifestazione in un punto nello spazio di ogni tipo di energia*. Ovviamente, se si vuol parlare di campi di forze, si può estendere il concetto di forza alla possibilità di manifestazione concreta d'energia.

Si noti la rilevanza “*in un punto*” nella nuova definizione di forza.

Un vantaggio di questa definizione di forza è che è stato semplificato il concetto di forza collegandolo alla definizione di energia e dei suoi tipi. Inoltre la *Dinamica Globale* libera la definizione di forza dalla sua relazione con la massa o con i corpi a cui si riferisce Wikipedia, in conformità con la definizione di massa e di altri stati di aggregazione dell'etere globale nel modello della *Meccanica Globale*.



### 3.e) Definizione di accelerazione e velocità fisica

Il concetto o definizione di accelerazione fisica è molto semplice, perché è la variazione della velocità per unità di tempo. Nel modello della *Dinamica Globale*, con uno spazio euclideo ed un tempo assoluto, il concetto si semplifica di molto, nonostante appaiano nuovi **tipi di movimento o moto** come abbiamo visto nella sezione corrispondente.

In realtà, **l'etere globale** supporta il campo di gravità, **l'energia cinetica** e la massa; quindi, questi nomi possono essere usati in modo intercambiabile. I diversi nomi aiutano il cervello ricordare le molte proprietà di etere globale.

Vi è un problema con il concetto di accelerazione fisica dovuto alla *Teoria della Relatività* ed al suo **Principio di Equivalenza** rispetto al tempo e alla stessa relatività dello spazio.

#### **Galassia spirale NGC 1309** **NASA**

(Immagine di dominio pubblico)



Il Principio da Equivalenza di *Relatività Generale* dice che si potrebbe pensare che non si riesce a differenziare fra gli effetti dell'accelerazione della gravità e l'accelerazione fisica per altri motivi. Nel libro della *Teoria della Relatività, Elementi e Critica*, una sezione è dedicata a discutere gli

errori di questo principio, soprattutto sul esempio mentale –non sperimentali–, dell'ascensore su cui si basa.

In particolare, il libro dice: *“Tuttavia, questo esempio l'ascensore non funzionerà per la luce o per una persona e un giroscopio, perché nessuno dei tre sarebbe attratto alla forza di gravità.”*

A parte l'esempio precedente, è vero che da un punto di vista fisico, tali concetti hanno molti elementi in comune ed è primordiale capire le caratteristiche di entrambi i movimenti con accelerazione per stabilire quando si comportano allo stesso modo e in cosa si distingue un'accelerazione fisica da un'altra. E, se fosse possibile, prescindere da **principi fisici** imposti artificialmente anziché rispettare i fatti osservati empiricamente.

Vediamo l'esempio seguente:

- *Bosco incantato.*

Pensiamo ad uno spazio con alberi in cui facciamo una passeggiata. Sarà una passeggiata gradevole se non ci sono molti alberi che ci impediscono continuamente di andare avanti. In altri termini, nel bosco ci sarà una determinata densità di alberi innata ed indipendente dall'osservatore. Indubbiamente altri boschi possono essere più o meno folti.

Adesso andiamo nel bosco a fare futin, noteremo che dobbiamo fare più attenzione quando ci muoviamo per non scontrarci con gli alberi. Più veloce andiamo, più folto ci sembrerà il bosco, cioè, l'accelerazione fisica cambia la densità soggettiva di alberi nel bosco.

Pensiamo adesso, ma solo per un attimo, che siamo dei giganti e che andiamo a fare merenda nel bosco incantato,

sicuramente ci sembrerà di nuovo che il bosco è più folto che nel primo caso.

Allo stesso modo ma operando al contrario, potremmo trovare tre boschi diversi nella loro densità di alberi, ma la densità **avvertita** da ogni osservatore è esattamente la stessa.

In questo caso il lavoro scientifico non consiste nel mantenere questa confusione apparente dei boschi con definizione relativa, conseguenza della soggettività naturale dei nostri sensi.

Non è consistente neanche la definizione di un sistema di misure diverso per ogni situazione, in modo tale che sia impossibile farsi un'idea intuitiva della realtà, per costringerci a cambiare unità continuamente. Ed ancora meno costringerci a fare calcoli di equazioni con tensori come se ci trovassimo in un bosco qualsiasi sperduto nell'universo per fare una passeggiatina nel bosco vicino a casa.

Quest'esempio del bosco incantato ci aiuta a capire l'equivalenza parziale fra gravità e velocità, o variazioni nel campo de gravità e l'accelerazione o variazione della velocità.

Come vedremo più avanti parlando del **movimento con gravità**, la frequenza di **risonanza** della massa cambia con la gravità e con le variazioni nella velocità o accelerazione fisica per meccanismo nel movimento sull'etere gravitazionale o cinetico.

La relazione tipica fra accelerazione fisica nell'etere globale e accelerazione della gravità è di fisica elementare, dato che l'effetto più notorio della gravità è un'accelerazione centripeta per definizione, vale a dire, una forza per unità di massa che

subisce un oggetto, diretta verso il centro del campo di gravità di un altro oggetto.

Le unità fisiche della definizione dell'accelerazione della gravità coincidono con l'accelerazione. Matematicamente si può dire che il concetto normale di gravità è un caso particolare dell'accelerazione astratta. Ma oltre la costante  $G$  e sua unite, è necessario includere un altro termine –con la sua unite–, nella formula di gravità per raccogliere l'effetto della velocità relativa all'**etere cinetico**.

Al contempo, dal punto di vista fisico, si può affermare che l'accelerazione come conseguenza dell'esistenza della gravità è dovuta all'elasticità della struttura reticolare della materia o **etere gravitazionale** e sua simmetria radiale.

Inoltre, com'è già stato ripetuto diverse volte nel corso di questo libro, l'accelerazione dovuta alla gravità è conseguenza delle due componenti dell'*attractis causa* che genera la forza globale della gravità. Non vi è, cioè, distorsione dello spazio né del tempo, solo di qualche teoria fisica.

Casi interessanti di accelerazione dovuta alla forza di gravità globale sono:

- Talvolta, in conformità con la definizione di accelerazione della gravità, quest'ultima può essere nulla per la compensazione dell'effetto dei due campi gravitazionali, ma la mancata esistenza della curvatura longitudinale dei filamenti dell'etere gravitazionale non significa che la tensione longitudinale dell'etere globale sia sparita in quel punto.
- Per l'orbita dei pianeti, la *Legge di Gravitazione Universale* di Newton fornisce le relazioni fra inerzia e forza centrifuga e gravità o forza di accelerazione centripeta che devono

esistere per conseguire un'orbita stabile nel caso di orbite planetarie.

Tuttavia la piccola deviazione della precessione anomala dei pianeti viene spiegata per Paul Gerber, la *Relatività Generale*, con la sua consueta complicazione matematica e mancanza di senso fisico, e dalla *Dinamica Generale* con l'effetto Merlin –in ordine cronologico, tutti e tre con la stessa formula e diverse teorie fisiche.

Con la velocità la massa incrementa, sia in presenza di gravità che nel caso in cui sia assente; ma solo con gravità vi sono inoltre variazioni intrinseche della forza di gravità per unità di massa, conseguenza della maggior interazione gravitazionale con la velocità, spiegata nell'effetto Merlin.

Le variazioni della forza di gravità a cui si riferisce l'effetto Merlin sono diverse da quelle derivate sia dalla variazione della distanza che dalla variazione della massa nella formula di gravità di Newton.

- Un altro aspetto rilevante dello sviluppo della teoria della gravitazione è la forza prodotta dalla **curvatura della luce** in presenza di massa. Questo fatto dipende curiosamente dal doppio della forza di accelerazione di gravità di Newton, come riconosciuto dalla *Relatività Generale*, giustificando in una deformazione dello spazio a causa di energia.

Per la *Fisica Globale*, ciò che fa sì che la **curvatura della luce** sia equivalente al doppio è l'effetto Merlin o seconda componente della causa attractis, spiegato nel libro sulla *Legge di Gravità Globale*.

La *Relatività Generale* indica che, in un caso come nell'altro, la distorsione dello spazio è dovuta all'energia totale, cioè, sembra che la gravità è detto distorsione. Di conseguenza, il ragionamento è perso, e non è chiaro che la forza di

gravità è duplice sia energia elettromagnetica come cinetica, ma non per l'energia equivalente a massa normale. Questo aspetto è fondamentale per la comprensione dei meccanismi di movimento nell'**etere globale**, con o senza gravità.

La *Fisica Globale* si basa sul **Principio di Conservazione Globale** che, come indica lo stesso nome, presuppone un'equivalenza più generale di quella della *Teoria della Relatività*, in quanto include la gravità insieme alla massa e all'energia. Malgrado ciò, è diversa ed è più nella linea dell'estensione del classico Principio di Conservazione dell'Energia.

Al contrario, rispetto alle variazioni della gravità e all'accelerazione fisica del movimento sull'**etere gravitazionale cinetico o globale**, l'equivalenza è più ristretta, non presuppone infatti un'identità completa fra i concetti di accelerazione e gravità ed ancora meno conferisce effetti temporali a nessuna delle due.

L'equivalenza globale qui esposta si basa sull'unificazione delle **forze fondamentali** da parte della *Meccanica Globale* e sugli effetti energetici della velocità fisica, l'accelerazione e la gravità sulla massa, studiati dalla *Legge di Gravità Globale* e dalla *Dinamica Globale*.

Nell'esempio del *bosco incantato*, è equivalente che ci siano più alberi o che siamo noi a muoverci, anzi, che il bosco si muova verso di noi, da quanto analizzato i tre casi sono indistinguibili. Ma il numero di alberi è diverso se sappiamo fare i calcoli.

Infine, indipendentemente dall'assegnazione o meno di effetti temporali alla gravità e alla velocità fisica, la *Dinamica Globale*, grazie alla spiegazione dell'**orbita di Mercurio** e alla curvatura della luce con l'effetto Merlin, rende superfluo il principio

fisico di uguaglianza fra massa inerziale e massa gravitazionale, sia della *Meccanica Classica* che della *Teoria della Relatività*.

La definizione della massa nella *Meccanica Globale* si basa sulla realtà fisica e non sul suo comportamento inerziale o gravitazionale. La **massa fisica** è unica in conformità con la *Meccanica Globale* ed il comportamento della massa dipende dalle forze e dalle energie con le quali interagisce.



### **3.f) Meccanica del movimento uniforme e accelerato**

Parlando del movimento in generale, abbiamo visto le caratteristiche e le proprietà della velocità della luce o energia elettromagnetica.

Abbiamo anche presentato l'origine, il significato ed il supporto materiale dell'**energia cinetica** legato alla velocità fisica della massa sulla struttura reticolare della materia, **etere globale** o cinetico.

La rottura della simmetria totale da parte della massa quando si crea il campo gravitazionale, dovuto all'**energia potenziale** gravitazionale, comporta due tipi di effetti sulla meccanica del movimento fisico:

- Accelerazione della **caduta libera dei corpi**, corrispondente alla *Legge di Gravitazione Universale* di Newton, che opererà in conformità con la **seconda Legge di Newton** o di proporzionalità della forza, massa ed **accelerazione**, prendendo in considerazione l'incremento di massa con la velocità.

La differenza principale fra il movimento fisico con simmetria totale ed il movimento accelerato di caduta libera è che l'energia cinetica viene fornita normalmente dall'energia potenziale gravitazionale nel secondo.

- L'*effetto Merlin* o seconda componente dell'*attractis causa*, trattato nel libro sulla *Legge di Gravità Globale*, spiega l'effetto della **curvatura della luce** sulle lenti gravitazionali e la precessione anomala delle orbite dei pianeti.

Approfondiremo adesso il significato fisico dell'energia cinetica come causa diretta del movimento e nel funzionamento della meccanica della velocità fisica e l'accelerazione della massa o senza gravità.

Nella sezione dedicata al *Fisica del Movimento con gravità* vedremo che la meccanica del movimento fisico della massa con la simmetria radiale della gravità è uguale a quello di simmetria totale con l'addizione della forza intrinseca della gravità, la quale ha due componenti.

### **3.f.1. Fisica del movimento senza gravità**

Studieremo in questa sezione la meccanica del movimento dei corpi con massa in una fisica teorica di simmetria totale della struttura reticolare dell'etere cinetico.

Vediamo le diverse situazioni della massa e dell'energia cinetica rispetto alla velocità e l'accelerazione fisica:

- **Riposo.**

La massa complessiva è la massa a riposo più massa cinetica –massa equivalente all'energia cinetica–; ma, in questo caso, **l'energia cinetica** è zero.

Stiamo parlando sempre in un modello con spazio euclideo, tempo assoluto e velocità misurate rispetto al **sistema di riferimento** naturale o etere cinetico.

L'etere cinetico o globale è in costante vibrazione e sincronizzata con la **risonanza** della massa.

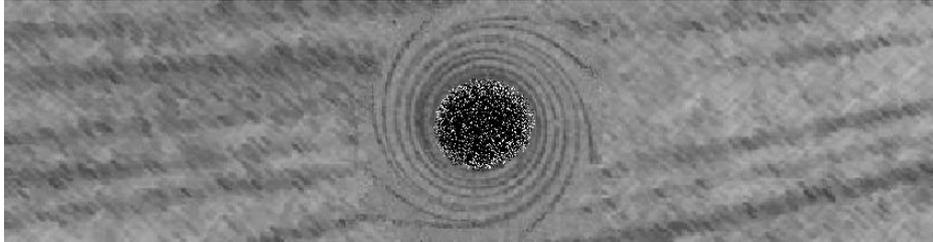
La velocità fisica privilegiata è pari a zero quando la massa è in quiete rispetto all'etere cinetico –sistema naturale di riferimento dell'energia cinetica–. L'energia cinetica è nulla e dunque vi è un equilibrio del gioco di forze tridimensionale nell'interazione fra l'etere cinetico e la massa, data la simmetria totale dell'etere globale che presupponiamo.

Sebbene non ci sia movimento fisico della massa sull'etere cinetico, se si cambia il sistema di riferimento ci sarà movimento relativo, ma la **massa fisica** non avrà subito cambiamenti e l'energia cinetica sarà ancora nulla. Vale a

dire, il movimento relativo non esprime dovutamente la realtà fisica soggiacente. È come quando si va in macchina e sembra che gli alberi si muovano.

### **La massa in quiete o movimento nullo**

(Sistema de riferimento naturale)



#### ■ **Fisica del movimento rettilineo uniforme.**

Dopo un'accelerazione istantanea o **accelerazione** per un lasso di tempo specifico, possiamo definire una tappa fisica di **movimento rettilineo uniforme**.

Adesso vi è una certa quantità di *energia cinetica*, apportata dalla forza che ha prodotto la suddetta accelerazione. La massa fisica si sarà deformata o avrà variato la sua configurazione spaziale assorbendo l'energia; e avrà una forma ellissoidale come quella della figura. Questo assorbimento e questa deformazione spaziale della massa globale è l'essenza dell'energia cinetica.

Di conseguenza, il concetto di incremento della massa relativista –indipendentemente dalla loro formalismo matematico– è giusto solo quando viene utilizzato il sistema di riferimento naturale del movimento fisico o etere cinetico.

Continuando il caso di simmetria totale, la vibrazione dell'etere globale sarà sincronizzata con la vibrazione o risonanza della massa, dato che la massa è costituita da

filamenti dell'etere globale.

L'interazione dell'energia elastica dei filamenti delle spirali della massa in movimento con l'etere cinetico circondante provocherà delle forze, per la tendenza naturale dell'etere cinetico a ritornare allo stato di simmetria totale; quindi, la configurazione spaziale della massa non ha più la simmetria della figura della massa in riposo o, in altri termini, il gioco di forze inizialmente non darà una risultante nulla come nel caso del riposo.

Le vibrazioni o energia interna entrambi i filamenti di massa come d'etere cinetico –linee rosse nella figura– influenzeranno la massa in funzione di angolazione e punto di contatto. Siamo di analizzare in questi termini; ma in realtà, è un processo interno, perché crediamo che la massa è costituito da spirali di filamenti di etere cinetico.

Continuando l'analisi della figura, lo scambio di energia sarà maggiore sul lato destro del punto di contatto visibile, e la massa si sposta verso sinistra. Allo stesso tempo, il movimento verso sinistra produrre più resistenza a movimento maggiore è la **velocità della massa**.

Di conseguenza, le forze si equilibreranno per la meccanica del movimento della massa, poiché esso aumenterà la tensione dei filamenti delle spirali nel senso del movimento. Tutto ciò, considerando l'insieme di effetti sulle tre dimensioni dello spazio euclideo.

Analogamente, lo scambio di energia totale è zero, perché le forze –freccie verticali– sono uguale ma opposta. Logicamente, quando la velocità, bilancia il suddetto scambio di energia, inizierà il movimento uniforme in assenza altre forze.

Mentre **l'energia cinetica** non subirà variazioni, la velocità

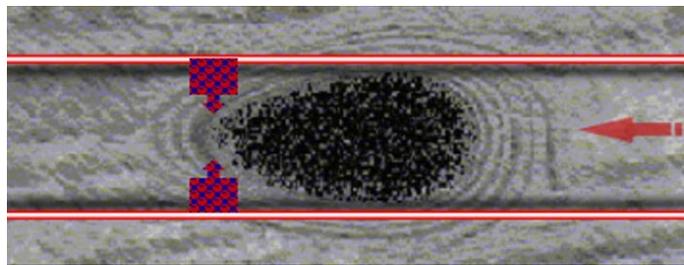
continuerà con movimento uniforme, che è coerente con la legge d'Inerzia di Newton.

D'altra parte, il movimento fisico fa sì che la massa raggiunga la prossima vibrazione dei filamenti dell'etere cinetico poco prima che sia in riposo e così via. Detto in altre parole, la frequenza di risonanza della massa sarà superiore a quella dello stato di quiete.

In questo modo, la frequenza di risonanza della massa, aumentata dalla meccanica fisica del movimento, è ancora

### Etere cinetico

Equilibrio dinamico delle forze elastiche



sincronizzata con i filamenti dell'etere globale. Vale a dire, il movimento fisico sull'**etere globale** è il meccanismo di equilibrio della risonanza della massa e dell'etere globale o della loro sincronizzazione.

La frequenza di risonanza o vibrazione della massa è aumentata con la velocità sull'etere globale; ma sembra che il tempo non è cambiato in questo caso, a meno che si definisca precisamente in base a tale frequenza, come lo fa la *Teoria della Relatività* di Einstein.

#### ■ Fisica del movimento rettilineo con accelerazione.

L'accelerazione fisica all'interno del **sistema di riferimento** naturale dell'**etere globale** comporta un aumento dell'energia cinetica. Il processo è simile al caso precedente di movimento rettilineo uniforme poiché presenta cambiamenti o accelerazioni rispetto allo stato di riposo.

L'aumento di energia cinetica comporterà un maggior aumento e una maggior deformazione della massa. Inoltre la maggior velocità provocherà l'aumento della risonanza della massa per sincronizzarsi con l'etere cinetico.

In questo caso, il tempo è inalterato.

Tuttavia, nella *Teoria della Relatività* di Einstein, ciò che determina l'unità di tempo relativo è la velocità, e l'**accelerazione** provoca cambiamenti in quest'unità.

Con queste caratteristiche del modello sul movimento, avrebbe subito conoscere le dimensioni di una reticola de l'etere cinetico, se è direttamente correlata alla frequenza di **risonanza** della massa.

Non sorprende, la velocità massima della massa è la velocità di trasmissione della tensione longitudinale dell'etere globale – uguale alla velocità della luce– perché a quella velocità sarebbe in un livello di energia associata  $c^2$ , che comporta un limite fisico.



### **3.f.2. Fisica del movimento con gravità**

Questa sezione studia un'importante caratteristica del movimento sulla struttura reticolare de la materia, **etere globale**, gravitazionale o cinetico con la simmetria radiale della gravità, in contrapposizione alla fisica del movimento teorico sull'etere globale con simmetria totale studiata nella pagina precedente.

Mi riferisco all'**effetto Merlin**, che provoca la **curvatura della luce** per le lenti gravitazionali e la piccola deviazione delle orbite dei pianeti rispetto a quanto previsto dalla *Legge di Gravitazione Universale* di Newton, entrambi i fenomeni naturali spiegati dalla *Relatività Generale* di Einstein con le sue equazioni di campo e la sua distorsione dello spazio e del tempo. Tuttavia, il primo a spiegare la precessione anomala di Mercurio era Paul Gerber, con una formula identica.

L'importanza di questa caratteristica fisica risiede nel fatto che non solo è compatibile con la costituzione della massa, l'energia elettromagnetica ed il modello della *Meccanica Globale* nell'insieme, lo rafforza al contempo. Detto in altri modi, la nuova spiegazione della meccanica del movimento in gravità evidenzia l'inesattezza della meccanica relativista.

Come nel movimento senza gravità, questa sezione non ha rilevato alcun motivo di pensare che il tempo e lo spazio sono relativi, ma piuttosto il contrario. Cioè, le ragioni meccaniche per cui gli orologi atomici sono fuori sincrono con il movimento e la gravità sono spiegati.



### 3.f.2.a) Dinamica del movimento della luce

Indipendentemente dalla descrizione del movimento ondulatorio e dalle **Leggi di Maxwell**, il movimento della luce mostra una piccola variazione angolare quando passa vicino alle stelle o curvatura della luce. Il effetto di lenti gravitazionali aiuta a capirne la natura dell'energia elettromagnetica.

Le caratteristiche della propagazione dell'energia elettromagnetica della luce nell'etere luminifero –campo de gravità– sono state discusse nel libro sulla *Meccanica Globale* e la dimostrazione matematica della curvatura della luce è effettuata nella sezione *Esperimenti di energia* del libro sulla *Legge di Gravità Globale*. Quest'ultimo libro contiene una dettagliata argomentazione sulla teoria gravitazionale della massa, l'energia elettromagnetica ed **l'energia cinetica**.

#### Legge della Gravità Globale

$$\mathbf{g}_g = \mathbf{G} \frac{\mathbf{M} [1 + \pi \mathbf{v}^2 / \mathbf{c}^2]}{\mathbf{r}^2}$$

Le *Leggi di Gravità Globale* sono una formula matematica semplice che comprende le implicazioni dell'effetto Merlin o seconda componente dell'*attractis causa* sulla *Legge di Gravitazione Universale* di Newton. Riepilogando, la formula aggiunge l'energia cinetica nell'interazione gravitazionale.

Concettualmente si osserva che la massa globale dell'oggetto in movimento non appare nella formula perché dovrebbe

apparire in entrambi i lati dell'equazione, cioè, un incremento della massa globale non altererebbe l'orbita dei pianeti né la velocità di caduta libera dei corpi se non fosse per il fattore di correzione introdotto per l'effetto gravitazionale doppio della massa cinetica –massa equivalente all'energia elettromagnetica trasformata in energia cinetica–, che provoca un aumento della forza di gravità per unità di massa.

Per il caso della luce bisognerebbe formulare l'equazione in termini di energia, tuttavia sarebbe totalmente equivalente a quella presentata, poiché la **massa fisica** non è altro che un tipo di energia elastica o stato di aggregazione dell'etere globale o gravitazionale.

Logicamente ragionamento farà riferimento alla energia elettromagnetica piuttosto che cinetica. Per il caso della luce, siccome la sua velocità è uguale alle **onde gravitazionali** –propagazione della tensione longitudinale dell'etere gravitazionale–, l'interazione gravitazionale dovuta alla velocità fisica sarà esattamente il doppio della massa; lo stesso risultato dell'eclissi solare del 1919 e quello offerto dalla meccanica relativista, ma alterando lo spazio in funzione dell'energia.

### **3.f.2.b) Fisica della caduta libera dei corpi**

Secondo Wikipedia, il movimento di caduta libera dei corpi è il movimento su cui hanno effetto solo le forze di gravità. Si parla tuttavia di caduta libera nei casi di movimento con distorsione dello spazio e del tempo dovuti all'energia gravitazionale nella *Relatività Generale*.

La *Dinamica Globale* spiega la deviazione fisica nel movimento di caduta libera rispetto a quanto previsto dalla *Legge di Gravitazione* di Newton in modo alternativo alla *Teoria della Relatività* di Einstein, mantenendo i principi di spazio euclideo e di tempo assoluto ed ovviamente senza utilizzare dimensioni artificiali né cambiamenti della realtà fisica per ogni osservatore.

La dimostrazione matematica della **precessione anomala di Mercurio** con la formula della *Legge di Gravità Globale* si trova anche nella sezione sull'*Esperimento di energia*, citata prima.

Questa particolarità della fisica della caduta libera si può illustrare in modo semplice in base ai seguenti punti:

- **Massa a riposo nel campo di gravità.**

L'etere gravitazionale è in costante vibrazione e sincronizzata con la **risonanza** della massa.

Logicamente più grande è la tensione della curvatura longitudinale dell'etere gravitazionale, più veloce sarà la sua vibrazione ed anche la frequenza di risonanza della massa.

Nella realtà fisica più intuitiva, ciò che avviene è un incremento dell'intensità del campo gravitazionale, che

avrebbe le stesse conseguenze di quelle menzionate nella sezione precedente sul **movimento senza gravità**.

Pare che il tempo non subisca nessun tipo di **accelerazione** o aumento del ritmo assoluto, a meno che non lo misuriamo in funzione della risonanza della massa, come viene fatto dalla *meccanica relativista*, non è però il caso del modello fisico della *Fisica Globale*.

- **L'energia cinetica e la velocità della massa fisica.**

Nella sezione *3.c.3.Velocità fisica della massa* sono stati studiati gli elementi che intervengono nella definizione della velocità della massa, in modo particolare il concetto di massa nella *Meccanica Globale* ed il supporto materiale dell'**energia cinetica**.

- **Movimento dei corpi con massa con simmetria totale.**

Le particolarità comuni del movimento sull'etere globale o cinetico con simmetria totale sono state trattate inizialmente nella sezione sulla *Fisica del movimento senza gravità*.

L'energia cinetica è la causante della meccanica del movimento della massa in una teorica simmetria totale dell'etere globale e che, come potremo vedere, interesserà anche il movimento di caduta libera dei corpi di cui ci stiamo occupando.

Ho spiegato i diversi stati di movimento della massa, riposo o quiete, movimento uniforme ed accelerazione, oltre al significato o funzione della corrispondente energia cinetica legata agli stessi. In altre parole, la meccanica del movimento come risposta alla massa cinetica e la sincronizzazione della risonanza della massa con la vibrazione dell'**etere globale** nei cambiamenti di **velocità**

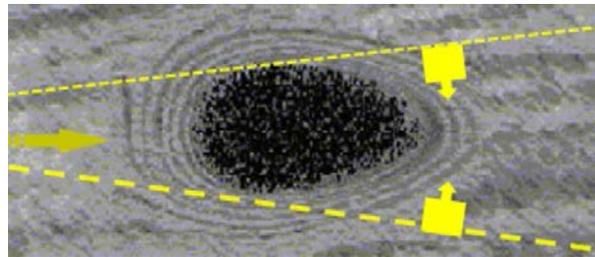
della massa.

- **Movimento di caduta libera nella Meccanica di Newton (Simmetria radiale)**

Questo movimento assomiglia allo spostamento con simmetria totale quando la forza applicata è la forza di gravità di Newton. Questa forza è la prima componente dell'*attractis causa* nella *Legge di Gravità Globale*.

### Etere gravitazionale

Meccanismo de caduta libera dei corpi



La particolarità di aumento della massa con la velocità derivata dalla massa relativista non avrebbe ripercussioni sull'accelerazione, poiché la gravità di Newton aumenterà nella stessa proporzione della massa. In precedenza, in questo stesso libro e nel libro sulla *Legge di Gravità Globale*, è stato detto che quest'aumento della massa con la velocità è giusto ammesso che la velocità sia misurata rispetto al **sistema di riferimento** naturale o privilegiato –etere gravitazionale o globale.

- **Seconda componente fisica dell'*attractis causa* o effetto Merlin.**

L'effetto avviene in ogni spostamento della **massa fisica** attraverso l'etere globale con simmetria radiale. Detto altrimenti, apparirà nei casi della gravità di Newton in cui ci sia inoltre movimento della massa rispetto al sistema naturale di riferimento.

Va solo spiegato ancora perché la deviazione è minore nel caso del movimento di caduta libera dei corpi rispetto a quello del movimento della luce.

La differenza fra il movimento con gravità della luce e dei corpi con massa è rilevante perché, nonostante esistano, entrambe le deviazioni rispetto alla *Legge di Gravitazione* di Newton si possono spiegare con la stessa formula e con lo stesso ragionamento. L'effetto Merlin è il risultato dell'incremento dell'interazione gravitazionale dovuta alla velocità, e l'energia –cinetica o elettromagnetica– la quantifica in entrambi i casi.

La quantificazione è data dall'energia cinetica perché quest'ultima comporta un movimento della massa globale e, tenendo in conto la sua velocità, presuppone un'energia equivalente all'energia elettromagnetica o gravitazionale necessaria per raggiungere tale velocità dalla situazione iniziale di riposo nel suo ambito di riferimento naturale o etere gravitazionale.

In altre parole, la seconda componente dell'attractis causa o **effetto Merlin** sulla massa globale è uguale alla forza di gravità di Newton sulla massa cinetica o incremento della massa in riposo dovuto alla velocità, poiché la forza di gravità sull'energia elettromagnetica è doppia. Una parte compenserebbe l'incremento di massa con la velocità, mantenendo la forza di gravità per unità di massa, e l'altra produrrebbe un incremento nella forza di gravità per unità di massa.

L'energia potenziale gravitazionale è anche influenzata, come viene discusso nella sezione sull'*Energia potenziale* del libro della *Legge di Gravità Globale*.

In conclusione, siccome la forza di gravità globale per

unità di massa aumenterà, l'orbita dei pianeti e, in generale, il movimento di caduta libera dei corpi con massa, ne subiranno gli effetti.

D'altra parte, la *Relatività Generale* utilizza l'energia cinetica addizionale –o energia in generale– di alterare spazio o tempo a seconda del sistema di riferimento utilizzano modo che i loro calcoli sono coerenti, anche se i calcoli non hanno molto senso.

La proporzionalità fra forza, massa e **l'accelerazione** è ancora mantenuto nel modello da *Fisica Globale*, ma deve tener presente aumenti intrinseche in massa e la forza di gravità global con la velocità, indipendentemente dalla ridotta forza di gravità con la distanza.

Un altro aspetto importante è l'incapacità di determinare la Costante di Gravitazione Universale quando la velocità relativa all'**etere cinetico** non è noto. Ad esempio, dato che sulla Terra ci sarà sempre un'energia cinetica comune a tutti gli oggetti sul pianeta e il pianeta stesso, la seconda componente della **attractis causa** sarà inclusa nella Costante di Gravitazione Universale.

La sezione della paradossa relativistica *Ultimo Delfino* nel libro *Astrofisica e Cosmologia Globale* discute in dettaglio l'impossibilità nominata e le conseguenze sulle orbite planetarie di diverse ipotesi circa all'etere cinetico o gravitazionale.

Inoltre, vi è un progetto per misurare la Costante di Gravitazione Universale nello spazio. Secondo nostro analisi, misure con diverse velocità e posizioni, potrebbero consentire la determinazione del movimento relativo del Sole rispetto all'**etere cinetico** in cui si muove.

Inoltre, le misure sulla Terra potrebbe determinare detta

costante con il suo viaggio annuale, ma è dubbio che la precisione della misurazione è sufficientemente buona. Forse un'analisi ad hoc delle misure effettuate nell'esperimento **Gravity Probe B** in diversi periodi della loro durata potrebbe fornire qualche risultato.

### 3.f.2.c) Fisica del movimento normale dei corpi con gravità

Quando aggiungiamo altre forze alla caduta libera dei corpi, l'energia cinetica dell'insieme può far sì che il corpo non si muova verso la massa che genera il campo di gravità. La direzione ed il senso del movimento dei corpi dipenderà dalla configurazione spaziale della massa globale dell'oggetto in movimento e dell'etere gravitazionale, cinetico o globale. La forza risultante, conseguenza dello scambio di energia, date le configurazioni spaziali sopra indicate, sarà la causante del movimento.

#### **Etere gravitazionale e la massa cinetica**

Cuore stregato



Nell'immagine del cuore stregato si può osservare che, per la disposizione dei fili –maggiore separazione nella parte alta rispetto a quella bassa–, un oggetto sul cuore si muoverebbe verso l'alto con la vibrazione dei fili –presupponendo che presentino una leggera convessità rispetto all'asse verticale centrale e che abbiano una certa tensione longitudinale.

Dunque, se l'oggetto ha la forma del triangolo nero dell'immagine, questa forma farà sì che l'oggetto si muova verso il basso, giacché la configurazione spaziale del triangolo avrà sicuramente un effetto maggiore di quello della piccola separazione graduale dei fili.

Il fatto che siano la configurazione spaziale della massa globale e dell'etere gravitazionale –il mezzo di supporto di gravità, la massa ed energia cinetica– i fattori che determinano il movimento, è la giustificazione che un oggetto in movimento non si fermi finché non si applichino le forze necessarie, come abbiamo osservato nella sezione precedente sulla *Fisica del movimento senza gravità*.

\* \* \*



Quando **Sir Magufo** finisce il libro,  
chiama tutto contento **Einsaltro**,  
che passa il suo tempo girando attorno al Sole e  
guardando la Luna,  
lo ringrazia per la collaborazione e gli chiede:  
–Tu credi che qualche scienziato si arrabbierà per tutta  
questa tetteria?–

**Einsaltro** fa un paio di giri, guarda **María José** e le risponde:

–Credo di no. Semmai si arrabbieranno quelli che non credono in niente perché non lo sanno valorizzare da soli.  
*È più verosimile che gli scienziati si inceppino un po'!–*

---



©

MOLWICK