

SULLA NATURA DI “EONI MATEMATICI”: NEOLOGISMO SCATURITO DAI TOPOI IMPLICITI NEL «PAPER [1]»

Pier Giacinto GALLI
Docta Interamna Universitas,
Strada di Piedimonte 32 I 05100 Terni (TR)
piergiacintogalli@tin.it

Nel «Paper [1]» scrivevo che «l'etimo del lavoro era stato puramente didattico» e lascio chiaramente intendere, non solo la straordinarietà dell'uso ordinario di nuove tecnologie sistematicamente impiegate in aule e laboratori di fisica tradizionalmente arredati, ma anche, il contesto scolastico dell'istruzione tecnica, sia pubblica sia privatistica, dove incontravo allievi di una levatura culturale che mi aiutò a fare quelle esemplificazioni tabulari che portarono a nuove utilità di pensiero riconducibili alla fisica-matematica. Mi propongo di esporre dette utilità alle comunità scientifiche nazionali che, avendo come referente il Bureau International des Poids et Mesures, lavorano alla disambiguazione prima di una “possible future revision” dell'International System of Units. Si propone un nuovo metodo tassonomico utile per i lavori del Sistema Internazionale. Note filosofiche in [RIF 6].

1. Introduzione

Il «Paper [1]» intitolato “A service to theoretical physics that carries out a wider topologically coherent organization of the quantities previously ‘disambiguated’ and linked by means of an hypertext for didactics and standardization” era stato inviato al primo *Call for paper* del Congresso Nazionale AICA 2010 tenutosi il 29-30 Settembre e 1 Ottobre 2010 presso l'Università degli Studi dell'Aquila, dove **è stato pubblicato** nell'Area Espositiva dell'Aula Magna; se ne riporta l'**Abstract**: “From the filing folders (1992) to the hyper-textual digitalization (2001) for a mathematical exegesis of physics (2005): the self-learning array $m^0 \cdot kg^0 \cdot s^0 \cdot a^0 \cdot k^0$ with exponents collected in the $-4 \div +4$ open interval (2008). A topological organization of the derived quantities, both well-known and ‘unusual’ or still uninvestigated in the categorized nameless places, settled in the metric of fundamental quantities combined with the dimensions of their exponential ranks dimensional space. The new tables are a revisit of the International System because they examine symbols and recognize ontologies inherent dimensional equations, also in the vacant sites of the mathematical set-up”. La disposizione

dimensionale del sistema tabulare mostrato nel «Paper [1]» è stata precisata come nella riproposizione di celle incorporate nel testo di questo contributo.

2. 'Il nulla terminò quando «l'uomo impose nomi ...» [Genesi 2 (20)]'

Desidero spingere la mia semplice visione oltre le complicate e liminari idee correnti di **universo** che attengono a un'irrisolta tautologica "M-Teoria" esprime in 11 dimensioni le 5 teorie delle "superstringhe". La semplice visione comunicata in «Paper [1]» e in [RIF 6] non ipotizza un "etere di tachioni" ma non esclude l'eliminazione dell'antropocentrismo "arbitro" delle equazioni dimensionali: la loro spiegazione o interpretazione del mondo esiste nel numero di connessioni neuronali utili a pensare sfilze 'verbali' generate dai fenomeni di trasporto elettro-chimico (**gradiente protonico elettrochimico transmembrana?**) interni al "materiale bioinformatico" che sfugge al determinismo del genoma pur riflettendone l'essenza (codice istonico?); proprio le equazioni dimensionali esprimono le genesi ovvero i caratteri identitari delle grandezze fisiche secondo le unità di misura (S.I., "naturali di Planck", ...) con le quali si convenga misurare fenomenologie rilevabili.

Estrapolando la vulgata di Herbert A. Klein in «The Science of Measurement» (1974) criticata da Francesca Turco e Luigi Cerruti in «Osservazioni sulla quantità di sostanza e sulla mole ... Concetti metrici e significato metrologico della quantità di sostanza» [RIF 2] si ritiene che la mole non concorra alla 'definizione' del numero delle dimensioni dell'**universo** perché avrebbe competenza su «la reattività stechiometrica» della chimica ma non sulla metrologia della grandezza fisica **massa**.

L'**intensità luminosa** potrebbe perdere la qualifica di grandezza fondamentale; il condizionale è d'obbligo finché non avrò tratto conclusioni dopo il compiuto esame del paragrafo 2.3.7 della "Draft Chapter 2 for SI Brochure, following redefinition of the base unit" [RIF 1].

Per spostamenti angolari, sul piano e sulle superfici curve, si ricorre alle due grandezze supplementari **plane angle** e **solid angle** che il SI considera derivate adimensionali, *dimensionless* [RIF 3].

Si aggiunge la tavola del **numero d'onda**, qui sotto incorporata nel testo,

wave number	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4
m				*					
Kg					*				
s					*				
A					*				
K					*				
(mol)					*				
(cd)					*				
rad					*				
sr					*				

come esempio di equazione dimensionale di grandezza derivata ‘unusual’ (Paper [1]) e con la stessa dimensione della “Rydberg constant” che attiene a un’eguaglianza di due rapporti, con valore $0,68 \cdot 10^{-27} \text{ cm}^{-1} = 0,68 \cdot 10^{-29} \text{ m}^{-1}$, fugacemente trasparsa durante una proiezione di Emilio Picasso [RIF 8]; esposi le mie considerazioni durante il *questions time* di quel **Pensare l’Universo**: «Il problema di Archimede era quello di avere un punto di appoggio per sollevare il mondo; io mi domando quali siano le grandezze fondamentali della fisica per cercare di dire quante dimensioni abbia l’universo.»; il quesito era premeditato nell’epigrafe di una prefazione ad un diverso lavoro, scientifico epigono di un giovanile abbozzo di modellazione matematica della “full human quantity” richiesta ad un **Urbanista** nella sua demiurgica funzione metrico-progettuale e di giudizio, “an arbitrary quantity” intabulata di seguito, a far corpo col testo,

U	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4
m	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Kg	*	*	*	*	*	*	*	*	*
s	*	*	*	*	*	*	*	*	*
A	*	*	*	*	*	*	*	*	*
K	*	*	*	*	*	*	*	*	*
(mol)	*	*	*	*	*	*	*	*	*
(cd)	*	*	*	*	*	*	*	*	*
rad	*	*	*	*	*	*	*	*	*
sr	*	*	*	*	*	*	*	*	*

nel tentativo di ‘robotizzarne’ una genesi dimensionale estesa fino ai limiti di capacità forniti dalla potenza del (bio)meccanismo-esecutore d’algoritmo.

Questa ‘funzione Uomo’ – riferita in [RIF 5] con dimensioni maggiori di quelle in [RIF 7] – non pretende di unificare il microcosmo col macrocosmo perché è tuttora inadeguatamente indagata come evidente nella sovrastante ‘totale’ intabulazione dimensionale che sembra ri-assegnare all’umano una faustiana “conoscenza assoluta” di tipo teoretico. (Vedere note in [RIF 6]).

Questo *paper* non tratta del ricercare “cofattori” biofisici o ‘particelle’ naturali ma del classificare le misure ‘convenzionali’ del loro manifestarsi dimensionale, in attesa che si selezionino mezzi espressivi più efficaci e semplici dello **spuntare, con asterischi, posti** destinati non ad un **fenomeno** bensì alla sua **misurabilità** che risiede nei neuroni ed alla **dimensionalità** della corrispondente grandezza che dipende dal rango della fondamentale ‘matrice-unificazione’. Per esempio, gli enzimi sono ‘classificabili’ con le rispettive costanti cinetiche: l’**energia libera ‘molare’ standard di formazione**, simbolo ΔG^0 , esprime la cinetica enzimatica in cal/mol che - valore a parte - ha come equazione dimensionale $[\text{m}^2 \cdot \text{kg} \cdot \text{s}^{-2}] \cdot [\text{mol}^{-1}]$ concettualizzata nello ‘spazio’ topologico della codificazione noumenica tabulare che non riporto in questa accettata Comunicazione (*Short Paper*).

Per ciò, i cenni filosofici più spinti e le considerazioni sui ‘nascosti’ significati fisici in celle per **eoni** puramente **matematici** restano nelle note di [RIF 6].

3. Conclusioni

Le tavole sono in compilazione per fare una criptoanalisi di ‘tutte’ le grandezze [RIF 4]; in [RIF 6] vado oltre la didattica per prospettare la sovrapposizione di tutte le tavole in strati trasparenti analoghi ai ‘diafani *layers* di AutoCAD’: si otterrebbe una visuale sinottica topologico-cromatica e l’assegnazione di una **lunghezza d’onda** a ogni equazione dimensionale consentirebbe al senso della vista di percepire cromaticamente i **topoi cosmici**.

Questo modo di comporre una visione colorata darebbe un **simulacro dello ‘universo’ topologico** per mezzo dell’assegnare uno stesso colore a quegli asterischi dimensionali insegnati nella medesima tavola (grandezza) ed altresì assegnando colori distinti per ogni diversa tabula: sovrapponendo traslucide tavole monocromatiche si potrà ottenere una mappa di **luminosità** o di ‘spettro elettromagnetico’, una saturazione fotografica digitalizzabile che riporta un *feedback* alla retina sotto forma di impressione tonale di energie, basse-alte, cosiddette dallo *input* di natura (*physiké*) mentale. (Ai cechi si può traslare la sensazione tattile al cervello traducendo la topologia tabulare in un sistema dendriforme di cordicelle appositamente annodate come i *quipu* (o *khipu*), strumenti di supporto per la memoria usati dagli Inca e dalle civiltà precedenti nella regione andina.)

A proposito di **luminosità** o **luminanza** (in fisica è la densità dell’intensità luminosa in una data direzione o **brightness ... illuminance** [$\text{cd} \cdot \text{m}^{-2}$]!) oppure [$\text{Kg} \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{sr}^{-1}$] che affido alla Vostra attenzione.

Abbiamo così un altro caso concreto d’interesse per il *Bureau International des Poids et Mesures* sulla necessità di disambiguazione concettuale e di standardizzazione terminologica che nella realtà ci riporta alla babele della *Ding an sich* (la kantiana «Cosa in se») distinta dalla noumenica rappresentazione di una idea della ragione che risiede nella mente umana ovvero nelle mie tassonomiche tavole mute (riprese a compilare in [RIF 6]).

Bibliografia

[RIF1] http://www.bipm.org/utils/common/pdf/si_brochure_draft_ch2.pdf, 29/09/2010.

[RIF 2] <http://www.minerva.unito.it/Rubriche/DidatticaChimica/Mole1.htm>.

[RIF 3] http://www.nist.gov/pml/div684/fcdc/upload/si_brochure_8.pdf, page 29 (b).

[RIF 4] <http://physics.nist.gov/cuu/Units/units.html> & http://www.bipm.org/utils/common/pdf/si_brochure_8_en.pdf.

[RIF 5] Galli P. G., “Contributo Pervenuto” a Forum Pa presso Università dell’Aquila <http://saperi.forumpa.it/story/50975/forum-dellinnovazione-centro>, 22 novembre 2010, Pag. 1, (21-09-1968).

[RIF 6] Galli P.G., *Full Paper* emesso per il primo *Call for Paper* di Didamatica 2011 ex inedito lavoro di ricerca, *Docta Interamna Universitas* TR 21.02. 2011.

[RIF 7] Marcuse H., *One-dimensional man Studies in the Ideology of Advanced Industrial Society*, Boston, Beacon Press, 1964.

[RIF 8] Picasso E., *Pensare l’universo*, Accademia Nazionale Dei Lincei, Conferenza Lincea, Roma 11 Novembre 2010.