

LA CITAZIONE CHE NON TI ASPETTI

Lettera alla rivista La Fisica nella Scuola, numero 3 del 2012

Caro direttore,

il mio lavoro estivo (libri, sempre libri) è stato, diciamo così, ravvivato da due episodi che vorrei riferire.

Primo episodio: mi ha scritto un tale che, interessandosi a livello amatoriale di fisica e per questo bazzicando su Internet, mi ha conosciuto tramite il mio sito. Ecco le sue parole: «In questi giorni ho comprato due delle sue opere, *100 errori di fisica* e *Semplicemente fisica*. Sono andato in crisi vedendo come sia stata messa in discussione nel n. 40/C (primo dei due libri) la definizione di energia del Rosati; e comunque anche due mostri sacri come Tipler e Halliday-Resnick-Krane parlano di *energia come capacità di compiere lavoro*», ecc. ecc.

Non potevo non rispondere al volo. Il Rosati lo conosco poco e non l'ho sotto mano, degli altri due testi invece (parlo delle versioni che ho in casa da un ventennio) so tutto: li considero anch'io assolutamente autorevoli, li ho consultati centinaia di volte: potevo giurare che in nessuno dei due si sarebbe mai trovata questa idea balorda (come del resto in nessuno dei testi su cui ho fatto gli studi universitari, e in nessuno dei testi di cui mi sono in seguito dotato per consultazione e studio). Dopo averlo comunque ulteriormente verificato per uno scrupolo estremo, ho scritto al mio simpatico interlocutore che si sbagliava di grosso: c'era sicuramente un equivoco, *i mostri sacri non scrivono queste cose*. Ma lui è tornato alla carica allegando la scansione di alcune pagine: e ti trovo in effetti che, sotto la copertura dei nomi Halliday-Resnick-Krane, si parla a un certo punto di energia come capacità di lavoro; e che in un testo firmato Tipler-Mosca è scritto che «l'energia di un sistema è la misura della sua capacità di compiere lavoro». Per poco non svengo. Ripresomi, sono andato a confrontare le pagine arrivatemi con quelle dei testi in mio possesso, e ho trovato che non c'è la minima rispondenza: di quanto scritto nelle mie vecchie, gloriose edizioni non resta traccia. Ero indignato: dunque si cambiano radicalmente, si distruggono per sempre testi di eccezionale valore sfruttando però ancora, nei testi sostitutivi, il nome prestigioso dei precedenti autori?

Nei giorni successivi ho cercato di chiarirmi meglio la brutta storia e ho appurato quanto segue.

(a) Quando si parla di Halliday-Resnick, non si sa più di cosa si parla. Ci sono in libreria svariate versioni: in alcune figura come coautore Krane, in altre il coautore è Walker. Nella versione Krane del 2003 ho trovato l'idea sciagurata di cui sopra (energia come capacità di lavoro); viceversa, nelle versioni Walker l'affermazione non c'è (compare però quest'altra idea bislacca, quest'altro inestirpabile luogo comune dei tempi nostri: *il significato di energia è così vasto che scriverne una definizione chiara è davvero difficile... ma per favore! ma basta!*). Si tratta, neanche a dirlo, di testi estremamente curati e attraenti sotto l'aspetto visivo, in questo senso veri gioielli editoriali.

(b) Il Tipler-Mosca mi sembra a sua volta, a prima vista, una cosa magnifica (a parte il solito inutile, puerile, costosissimo sfoggio di grafica multicolore. Perché non fanno una versione in bianco e nero a metà prezzo?). Purtroppo qui lo sfondone dell'energia come capacità di lavoro c'è tutto, e in questa occasione il coautore Gene Mosca si rivela chiaramente per quello che è: il responsabile vero ed esclusivo (mi chiedo come l'avrà presa Paul Tipler).

(c) E il Rosati? Visto che mi era stato citato, sono andato in libreria a controllare: sì, è tutto vero, ci casca anche lui.

A questo punto mi è venuta l'idea: tra i capitoletti esemplificativi pubblicati nella pagina *100 errori di fisica* del mio sito, inserire quei due che discutono il concetto di energia in fisica. Anzi, richiamare l'argomento, per provocazione, emblematicamente, fin dalla home page. Servirà a qualcosa? Ma figuriamoci. Però è tutto quello che posso fare, e lo faccio.

Episodio numero due: *la scimmia di Carroll*. Su questo famoso problemino vengo periodicamente richiesto di un parere da parte di visitatori del mio sito: tant'è che ora mi sono deciso a rendere di pubblico dominio, nel sito, la mia versione della vicenda. Non entro qui nel merito: mi interessava solo rilevare che una soluzione gravemente errata è stata pubblicata nel sito di una università del Nord Italia, ed è stata ripresa tale e quale (copia e incolla, compresa una sgradevole distrazione lessicale) nel sito di un liceo di Locarno. Appena me ne sono reso conto ho contattato i due siti per se-

gnalare l'errore, sembrandomi sommamente ingiusto che agli studenti vengano somministrate simili polpette avvelenate. Dall'università mi hanno risposto dandomi ragione e ringraziandomi, dal liceo invece silenzio completo. In entrambi i casi, i siti non risultano a tutt'oggi (settembre 2012) modificati.

Giovanni Tonzig
www.giovanntonzi.it