

ELIANO PESSA (1946-2020)

Ricordo di un caro amico: omaggio a tre voci

Giordano Bruno*, Franco Eugeni[^], Alberto Trotta[°]

* Presidente del CdL in Design del prodotto e della moda, Universitas Mercatorum; giordano.bruno@unimercatorum.it.

[^]Già professore ordinario di discipline matematiche e di Filosofia della Scienza, Presidente dell'AFSU; eugenif3@gmail.com.

[°] Docente I.I.S.S. "S. Caterina Amendola" Salerno; albertotrotta@virgilio.it.

Sunto: *Un omaggio a tre voci in ricordo di Eliano Pessa. Laureato in Fisica, con formazione post laurea presso il mitico gruppo del prof. Caianello, diventa prima Associato di Istituzioni di Matematica, e poi per merito dei suoi studi sistemici in psicologia ottiene la cattedra di Ordinario di Psicologia generale. Particolarmente esperto e amante delle montagne, non appena libero dai suoi molteplici impegni ha scalato quelle più alte in vari luoghi del mondo, dimostrando grande preparazione, resistenza e passione.*

Parole Chiave: Eliano Pessa

Abstract: *A three voices homage in memory of Eliano Pessa. Graduated in Physics, with post-graduate training at the mythical group of Prof. Caianello, he became first Associate of Institutions of Mathematics, and then thanks to his systemic studies in psychology he obtained the chair of General Psychology. Particularly expert and lover of the mountains, as soon as free from its multiple commitments has climbed the highest ones in various places in the world, demonstrating great preparation, resistance and passion.*

Keywords: Eliano Pessa



Eliano Pessa

Giordano Bruno

Una grande cordialità e disponibilità all'ascolto, nonostante i suoi molteplici impegni di studioso e di uomo che amava raggiungere "vette" in svariati campi: quello della fisica, quello della matematica, quello della psicologia, e non da ultimo quelle maestose delle montagne tanto amate. Questa è la prima immagine che affiora alla mia mente se penso a Eliano.

Lo conobbi per l'amicizia che mi legava a Bruno Rizzi e Franco Eugeni, e mi affascinò subito per il suo ampio sapere e la sua naturale gentilezza.

Ricordo con estremo piacere gli incontri che in genere avvenivano nello studio di Bruno Rizzi, a cui partecipava Eliano insieme a Franco, si discuteva di teoria dei numeri, di relatività e teoria dei quanti, di geometrie non euclidee e dei più sva-

riati argomenti di carattere scientifico. Molto spazio, poi, veniva dato alla didattica, un interesse particolarmente condiviso che veniva portato avanti nella Mathesis, antica e importante Società di Scienze Matematiche e Fisiche.

Eliano era sempre disponibile a dare una mano per l'organizzazione di congressi, convegni, seminari, instancabile e nello stesso tempo allegro, curioso di tutto, ed estremamente dinamico.

Poi, di punto in bianco non appena gli era possibile si dileguava. Chissà dove sarà andato questa volta Eliano, mi chiedevo? E regolarmente, dopo un po' di tempo, arrivava una magnifica cartolina, che illustrava i meravigliosi e lontani luoghi in cui si recava.

Successivamente Eliano ha costituito un importante sodalizio con Gianfranco Minati, fondatore e presidente dell'Associazione italiana della ricerca sui sistemi (AIRS), e anche in quell'ambito ha dato un contributo decisivo sia nell'organizzazione che nella condivisione delle sue conoscenze che gli permettevano di produrre ricerche di altissimo valore scientifico.

Eliano, allora e per quanto mi riguarda, ha innescato un processo di conoscenze personali che hanno dato una svolta alla mia vita, culturalmente, socialmente e soprattutto umanamente.

Aveva fatto entrare nel mondo dell'AIRS Alberto Trotta, di cui nel frattempo ero diventato amico.

Alberto aveva cominciato a parlarmi di Sistemica e mi aveva invitato ad andare con lui ad assistere ad uno dei Congressi triennali che quella Associazione organizza.

Se non ricordo male era il secondo, dal titolo *Emergence in Complex Cognitive, Social and Biological Systems* e si tenne a Castel Ivano (Tn) nel 2001.

Sono trascorsi, ormai, quasi vent'anni da quel mio primo Congresso AIRS, e ho sempre cercato, quando ho potuto, di partecipare ai successivi e alle altre iniziative dell'Associazione in tutto questo lungo periodo.

Ogni incontro con gli amici dell'AIRS è stato sempre per me un elemento di letizia, oltre che di apprendimento e approfondimento, e questo in fin dei conti è merito di Eliano.

Un riconoscimento affettuoso devo ancora ad Eliano, perché nonostante ci vedessimo poco, faceva apparire i nostri incontri come il prosiegua di un dialogo e di un'amicizia mai interrotta.

Grazie amico mio.

Franco Eugeni

Conobbi Eliano nei primi anni '70, non era ancora laureato e accompagnò un mio studente di matematica, allora avevo il Corso di Matematiche Complementari a Matematica a L'Aquila, studente che venne per chiedermi la tesi. Mi colpì subito il fatto che Eliano, allora studente di fisica, masticava molto, ma molto bene la matematica, tanto che nella piacevolissima discussione che ne seguì, progettammo il progetto di tesi del suo amico assieme.

Agli inizi degli anni '80 ritrovo Eliano a Roma, che aveva il Corso di Istituzioni di Matematica a Psicologia a Roma, collaborava con il gruppo del Prof. Caianello ed aveva iniziato una

collaborazione con il mio fraterno amico Bruno Rizzi, collaborazione che fruttò una ventina di lavori di Matematica applicata, a mio avviso, di spessore e di interesse.

Nel 1986-87 Bruno Rizzi ed io avevamo vinto la Cattedra di 1° fascia, Bruno in Matematica Generale ed io in Istituzioni di Matematiche. Con Eliano e Luigia Berardi iniziammo a frequentare anche l'ambiente dei matematici dell'economia, sempre alla ricerca di spunti culturali anche differenti e se si vuole anche di possibilità concorsuali.

Eliano un giorno venne da me a L'Aquila, avevo dei cuccioli di pastore tedesco, e ne prese uno.

Poco dopo vinse la Cattedra di Psicologia generale, campo dove si era distinto tanto quanto quello della Matematica e fu chiamato a Pavia.

Dire qualcosa sulla figura di Eliano è cosa difficile, il suo sorriso perenne, che a volte disorientava coloro che non lo conoscevano, i suoi interessi in molte direzioni, con una caratteristica, ovunque primeggiava naturalmente, affabilmente, umilmente, con un atteggiamento quasi devoto, anzi proprio devoto su ognuno dei suoi interessi. Se un interesse c'era, era effettivo e definitivo.

Rimpiango solo una cosa : non averlo incontrato in questi ultimi 10 anni.

Alberto Trotta

Eliano Pessa nacque a Portogruaro (Venezia) il 19 settembre 1946, veneto di nascita e reatino di adozione, perché il padre

professor Giuseppe Pessa da Portogruaro si era trasferito a Rieti avendo ricevuto un incarico in una scuola di questa città.

Eliano si laureò in fisica presso l'Università di L'Aquila e si perfezionò in astrofisica e fisica teorica presso l'università La Sapienza di Roma, con la tesi *Sulla teoria di un campo scalare quantizzato in un universo del tipo Bianchi I*. Frequentò la federazione universitaria Cattolica Italiana "FUCI" di cui era presidente Don Lorenzo Chiarelli, e nel contempo conobbe la futura moglie e mise su famiglia.

Iniziò ad insegnare, prima presso l'ITIS di Rieti e poi presso l'università "La Sapienza" di Roma.

Appassionato di alpinismo nel periodo della sua permanenza lavorativa a Rieti e a Roma mantenne i contatti con il gruppo di alpinisti reatini e si distinse anche in questo campo scalando alcune vette di notevole altezza tra le quali il vulcano Pissis m. 6862 (nelle Ande Argentine) il vulcano Parinacota m. 6342 (nelle Ande Cilene) nel Pamir del Kirghisistan il Pik Lenin m. 7134, nel Pamir Cinese il Muztaghata m. 7546.

Eliano si è dimostrato una persona di grande spessore, sia per le sue qualità umane che per le sue notevoli conoscenze e competenze in vari ambiti disciplinari.

Ebbe molti incarichi di natura accademica. Dal 1977 al 1983 la facoltà di Magistero dell'università "La Sapienza" di Roma gli conferì l'incarico per l'insegnamento di Istituzioni di Matematica. Dal 1983 al 1987 divenne professore associato di ruolo di Istituzioni di Matematica presso la facoltà di Psicologia della stessa università e poi, sempre presso la stessa facoltà, dal 1987 al 2000 divenne professore associato di Teoria dei Sistemi e Intelligenza Artificiale. Dal 1992 al 2000 fu membro del Comitato Scientifico, Istituto Internazionale di Alti Studi

Scientifici “E.R Caianiello”., Vietri sul Mare , Salerno. Dal 2000 divenne professore ordinario di Psicologia Generale, corso di laurea in Psicologia, facoltà di Lettere, all’Università di Pavia. Nel 2000 diventò Membro del consiglio Direttivo dell’Associazione Italiana per la Ricerca sui Sistemi e dal 2002 al 2003 fu docente di “Modelli di Reti Neurali” presso la Scuola Avanzata di Formazione Integrata (SAFI) all’Università di Pavia dove, dal 2006 al 2009, ricoprì la carica di Direttore presso il Centro Interdipartimentale di Scienze Cognitive. Dal 2010 fu docente di Modelli di Elaborazione Cognitiva corso di laurea in Psicologia presso l’università di Pavia e membro del comitato dei referee di varie riviste scientifiche, tra queste «International Journal of General Systems», «International Journal of Theoretical Physics».

Nel corso della sua vita è stato insignito di vari premi e fra i tanti ha ricevuto la “Medaglia Majorana” nel 2008 per il lavoro *Phase Transitions in Biological Matter* pubblicato su «Electronic Journal of Theoretical Physics» , 2007 , 4 N. 16, pp. 167-230.

La sua attività di ricerca, contenuta in oltre 200 pubblicazioni, riguarda tematiche quali i fondamenti teorici della Meccanica Quantistica, Le Reti Neurali, la Robotica, l’Intelligenza Artificiale, gli studi teorici e sperimentali sulla memoria a lungo termine, l’analisi di fattori globali e locali nella percezione visiva, i modelli dei processi attentivi e di categorizzazione, la teoria quantistica dei campi, la Computazione Quantistica, i Modelli quantistici della memoria, la Teoria Generale dei Sistemi e i modelli dell’Auto-Organizzazione nei Sistemi Complessi, campi in cui congiunse la sua compe-

tenza nell'ambito della fisica e della matematica con l'interesse per i problemi cognitivi .

Ha collaborato e cooperato con molte persone e in molte pubblicazioni e opere è coautore.

Alcune delle persone con le quali ha maggiormente lavorato sono il presidente dell'AIRS (Associazione Italiana Ricerca Sui Sistemi) Gianfranco Minati, il professore Bruno Rizzi che fu presidente nazionale della Mathesis, Mario Abram e M. P. Penna(membri dell'AIRS).

Dai suoi libri pubblicati si evidenzia la vasta conoscenza in vari campi e qui di seguito se ne riportano alcuni: E. Pessa, *Algoritmi, automi, reti nervose*, Kappa, Roma 1985; E. Pessa, *Stabilità e auto-organizzazione, introduzione alla teoria dei sistemi*, Veschì, Roma, 1985; E. Pessa, *Intelligenza artificiale teorie e sistemi*, Bollati Boringhieri, Torino, 1992; E. Pessa, *Reti neurali e processi cognitivi*, Di Renzo, Roma, 1993; M. P. Penna, E. Pessa, *La rappresentazione della conoscenza, introduzione alla psicologia dei processi cognitivi*, Armando , Roma 1994; G. Minati, E. Pessa (Eds.), *Emergence in Complex, Cognitive, Social, and Biological Systems*, Kluwer, New York, 2002; G. Minati , E. Pessa, M. Abram (Eds.), *Systems of Emergence Research and Development*, Springer, Berlin, 2006; G. Minati, E. Pessa, A. Abram (Eds) *Processes of emergence of systems and systemic properties -Towards a general theory of emergence*. World Scientific, Singapore, 2008; G. Minati, M.R. Abram, E. Pessa *Towards a Post-Bertalanffy Systemics*, Springer, Berlin, 2015; G. Minati, M. R. Abram, E. Pessa, *Systemics of Incompleteness and Quasi-System*, Springer, Berlin, 2018; G. Minati, E. Pessa, *From Collective Beings To Quasi-Systems*, Springer, Berlin, 2018.

Tra i tanti articoli pubblicati in alcune riviste o atti di convegni o congressi se ne ricorda qualcuno: E. Pessa, B. Rizzi, *Noise- induced transitions in economic dynamical models*, in M. Galeotti, L. Geronazzo, F. Gori (Eds) *Non-linear Dynamics in Economics and Social Sciences*. Pitagora, Bologna 1988 pp. 259-269; E. Pessa, B. Rizzi *Sulla formulazione matematica dei modelli economici di tipo morfogenetico*, in «*Rivista di matematica per le scienze economiche e sociali*», (1/2) 1987, pp.65; E. Pessa *La Matematica per la vita Artificiale*, in G. Bruno, A. Trotta (a.c.) *Conoscere Attraverso La matematica: Linguaggio, Applicazioni e Connessioni Interdisciplinari*, Mathesis, Roma 2005 pp. 555-467; E. Pessa, A. Trotta, *Matematica e sistemica*, in «*Periodico di matematiche*», numero 3 del 2008, pp. 105-123.

Oltre alle sue tante opere nel campo delle pubblicazioni Eliano ha vissuto con grande intensità la sua vita e il 22 marzo 2020 dopo una lunga malattia è deceduto a Foligno.

Ora si avverte la sua assenza ed è grande almeno per noi amici la sensazione di vuoto che ha lasciato. Arnaldo Millesimi, evidenzia un aspetto importante della figura di Eliano, al termine del suo articolo su “Il Messaggero” del 26 /03/2020 scrive: «Eliano ha vissuto in punta di piedi, per non calpestare quelli degli altri, e in punta di piedi se n’è andato».

Del mio carissimo amico ora voglio ricordare la sua disponibilità, la sua attenzione verso gli altri, la sua lungimiranza, la sua determinazione e le sue notevoli competenze in molti campi. È stato un maestro, formatore di generazioni di studiosi e precursore di teorie – come quelle statistiche basate sulle reti neurali – ancor oggi all’avanguardia. Il suo insegnamento nella vita mi accompagnerà sempre e non lo dimenticherò mai.

La Fisica Quantistica: il velo della Natura che non si svela ...

«Le cose di cui parlerò le insegniamo agli studenti degli ultimi anni di università: ora, voi pensate che io riuscirò a spiegarle in modo da farvele capire? Ebbene, no, non le capirete. Perché, allora, farvi perdere del tempo? Perché tenervi qui seduti, se non sarete in grado di capire ciò che dirò? Per convincervi a non andar via solo perché questa conferenza vi risulterà incomprensibile, vi dirò che anche i miei studenti di fisica non capiscono queste cose. E non le capiscono perché non le capisco nemmeno io. Il fatto è che non le capisce nessuno.

[...] Un altro motivo per cui potreste pensare di non seguire quello che racconterò è che mentre io descriverò come funziona la Natura, voi non capirete perché la Natura funziona funzioni così. Ma questo non lo capisce nessuno, e quindi io non ve lo so spiegare». Dalle: Lezioni di Richard Feynman sull'elettrodinamica quantistica tenute all'University of California Los Angeles.

[...] accettare la Natura per quello che è: assurda. Per me parlare di questa assurdità è un divertimento, perché la trovo incantevole».

(Lezioni sull'elettrodinamica quantistica tenute da Richard Feynman alla University of California nel 1985, pubblicate in Richard Feynman, *QED*, Milano: Adelphi, 1989, p. 24,25).
