
Matematica, Cultura e Società

RIVISTA DELL'UNIONE MATEMATICA ITALIANA

GIOVANNI FROSALI

RECENSIONE: "Gli occhi di Eulero" di Paolo Maria Mariano

Matematica, Cultura e Società. Rivista dell'Unione Matematica Italiana, Serie 1, Vol. 6
(2021), n.1, p. 107–109.

Unione Matematica Italiana

[<http://www.bdim.eu/item?id=RUMI_2021_1_6_1_107_0>](http://www.bdim.eu/item?id=RUMI_2021_1_6_1_107_0)

L'utilizzo e la stampa di questo documento digitale è consentito liberamente per motivi di ricerca e studio. Non è consentito l'utilizzo dello stesso per motivi commerciali. Tutte le copie di questo documento devono riportare questo avvertimento.

*Articolo digitalizzato nel quadro del programma
bdim (Biblioteca Digitale Italiana di Matematica)*

SIMAI & UMI

<http://www.bdim.eu/>

BREVE RECENSIONE DEL LIBRO

“Gli occhi di Eulero”

di Paolo Maria Mariano (Mimesis, 2020, pagg. 172)

GIOVANNI FROSALI

Università di Firenze

E-mail: giovanni.frosali@unifi.it

Ai lettori di questa rivista non è necessario ricordare chi sia Eulero, il cui nome compare nel titolo del romanzo “Gli occhi di Eulero” di Paolo Maria Mariano (Mimesis, 2020, pagg. 172). Il titolo parrebbe suggerire che il libro sia incentrato sulla figura del grande matematico, invece no: Eulero non compare mai nel testo, seppure in ogni pagina affiori di continuo e se ne respiri la presenza a tal punto che se il lettore non è un matematico o non conosce l'opera di Eulero, via via che s'inoltra tra le pagine prova crescente curiosità per questo personaggio assente. Eulero era un matematico che aveva un ampio spettro d'interessi che vanno dalla geometria alla logica, dall'algebra alla teoria dei grafi, dall'analisi matematica al calcolo numerico, dalla meccanica all'astronomia e alla scienza delle costruzioni, dallo studio delle maree alla scienza della navigazione. È proprio quella versatilità che traspare tra le pagine che spinge a chiedersi chi e come fosse davvero, oltre l'agiografia, questo grande scienziato, fino addirittura ad aspettarsi che esso compaia nel corso del romanzo.

Il romanzo invece riporta le memorie di un garzone di Eulero che lavorò per lui nel suo secondo periodo a San Pietroburgo, dopo averla lasciata per l'Accademia prussiana di Berlino. Il primo periodo aveva visto Eulero diciannovenne arrivare nella città di Pietro il Grande, chiamato su un posto di ricerca dai figli del suo maestro Johannes Bernoulli. Il romanzo inizia nel 1774, l'anno successivo alla scomparsa di Katharina Gsell, la moglie di Eulero. Il ragazzo è impegnato nei lavori della grande casa di



Eulero come tuttofare. Spesso gli capita di dover portare gli scritti del padrone allo stampatore, e questo lavoro, da semplice fattorino, è ritenuto in casa come una delle cose più importanti. Vede il padrone di casa seduto nel suo studio lasciare degli strani segni sulla carta e non riesce a capire cosa stia facendo. Quando poi si trova per strada con quei plichi scritti dal padrone, questi gli premono sotto il

Accettato: l'1 febbraio 2021.

braccio come se fosse un amico che volesse parlargli senza riuscire ad avere voce per le sue orecchie. Sì, perché è analfabeta. Una mattina il giovane ha in mano un plico che non è stato chiuso con cura e che può facilmente essere aperto, e non sa resistere al suo desiderio di guardarvi dentro. Quello che vede gli sembra siano dipinti fatti di strani segni, e allora si sente povero. “E lo ero”, ricorda da vecchio, il tempo in cui scrive di quegli anni, “ma non mi era mai importato perché avevo trovato un posto dove mi davano da mangiare e mi facevano dormire al caldo, e riuscivo a portare cibo e altro a mia madre la sera (la famiglia era numerosa), ma quel giorno mi sentii povero di più e fu una sensazione radicale, non saprei definirla meglio”. Così in quel ragazzo allora tredicenne nasce la voglia di imparare, insomma il nostro garzone si scopre curioso di scienza senza sapere cosa sia la scienza.

Si ripropone attraverso le memorie del protagonista uno dei più interiori aneliti dell'essere umano: il voler conoscere, la brama di sapere, il desiderio di cercare la verità. Il protagonista ha voglia di muoversi dalla sua posizione di analfabetismo. Un giorno, nella casa di Eulero, il suo segretario chiede al ragazzo “Perché, diamine, vuoi imparare?”. La risposta è che vuole sentirsi meno povero. Ed è proprio nella casa di Eulero che Olga, la governante, dedica parte del suo tempo a insegnare al giovane. Anche la neve, che compare più volte nel libro, lasciandoci immaginare il silenzio del paesaggio, sembra esortare allo studio, quando fuori è freddo e nevica fitto, non c'è molto da fare se non stare vicino al cammino nella grande cucina talvolta arrancando sulla carta. Il ragazzo impara a leggere ed a scrivere in breve tempo, e poi cresce ancora. Il suo non è un desiderio di emulazione, perché sa che il padrone non è raggiungibile, il suo è un desiderio di conoscenza, punto e basta. Con l'aiuto dello stesso Eulero, riesce a entrare nella cerchia dello zar, e ad avere, al passare degli anni, incarichi diplomatici che gli permettono di muoversi per l'Europa.

Quando Napoleone invade la Russia – siamo nel 1812, Eulero è scomparso nel 1783 – il protagonista, ormai adulto, è inviato come incaricato di affari interni a Odessa, sul Mar Nero, dove il governatore generale era il duca Armand Emanuel de Vignerot du Plessis de Richelieu, discendente dell'omonimo cardinale, uomo di raffinata cultura, che contribuì

enormemente allo sviluppo della città. Lì scoppia un'epidemia di peste e la storia del romanzo s'intreccia con la storia documentale, politica e culturale della Russia del primo Ottocento. “L'esempio di Eulero non riusciva a lasciarmi”, scrive nel suo viaggio verso Odessa, ricordando quelle vicende che si sviluppano tra le tappe da una città all'altra, tra attese pazienti, incontri inaspettati, il dolore della pandemia. Tutte vicende che spingono a chiedersi da dove provenga la motivazione di proseguire e perché si continui ad andare avanti in un mondo difficile e ostile. Pian piano nel lettore matura l'idea – almeno così è stato per me – che sia il desiderio di opporsi alla manipolazione, all'oscurantismo dell'ignoranza, alla lotta di potere fine a sé stessa. E se il protagonista percorre tanta strada, da San Pietroburgo a Odessa e ritorno, tuttavia il suo viaggio è ancora più lungo ed era già iniziato nell'infanzia, in quella casa quando era ancora garzone e guardava con curiosità il Maestro, che gli aveva insegnato un metodo, o forse solo un modo di guardare. Così il viaggio di quello che era stato solo un garzone analfabeta e che ora non lo è più diventa il paradigma di ogni emancipazione.

Se il lettore si aspetta un romanzo in cui una pagina tiri l'altra nel frenetico desiderio di vedere come va a finire, allora rimarrà deluso. Le pagine di questo romanzo vanno lette con attenzione per quello che lasciano trasudare. Dietro le azioni narrate, l'autore coglie sempre l'occasione di esprimere idee sulla storia, sulla scienza, sulla matematica; ed emerge che il pensiero scientifico non è solo per gli scienziati: è per tutti ed è fondamentale per il nostro progresso. Alla base del pensiero c'è “la ragione, l'occhio nascosto di Eulero e dell'uomo di Koenigsberg ... la ragione che abbiamo e non sappiamo perché ci sia e da dove provenga e perché infine nasca, e come maceri le idee quando dormiamo, o quando all'apparenza pensiamo alle cose minute del giorno o ciondoliamo in giro quando siamo perdigiorno”. E gli occhi vanno usati. “Eulero mi aveva insegnato, quasi senza dirlo,” fa dire Mariano al suo protagonista-narratore, “che quando vogliamo descrivere il mondo – e lui lo faceva in termini matematici perché voleva non solo esprimere la qualità delle cose ma anche quantificarle allo stesso tempo – il contenuto di verità che esprimiamo non è tanto nel rigore dell'argomentazione, pur essenziale e inalie-

nabile, quanto nella natura delle ipotesi. Insomma, il punto è *da dove* partiamo e *come* sviluppiamo il discorso.”

Una critica alla forma del libro: non ho nulla contro le note a piè di pagina; esse possono stare anche nello svolgimento di un romanzo – in senso postmoderno, direi – però, allora, avrei preferito una prefazione per chiarire lo spirito per cui un autore decide di scrivere un romanzo, piuttosto che un trattato. Allo stesso tempo avrei preferito una postfazione (le “Postille a Gli Occhi di Eulero”, così per dire) per distinguere con precisione i personaggi storici da quelli di fantasia. Come ho già detto, il romanzo è pieno di richiami storici ed il lettore inesperto può facilmente cadere nell’errore di confondere i fatti reali con quelli romanzati.

Per quei lettori di questa rivista che non sono matematici, pochi probabilmente, vorrei ricordare che il numero che ha un ruolo fondamentale nello studio della diffusione di un’epidemia e che è utilizzato nello studio della crescita della popolazione di un virus (ad esempio) è il numero “*e*”, conosciuto come costante di Nepero, da John Napier famoso per l’introduzione dei logaritmi, e più comunemente come numero di Eulero, il quale fu il primo a indicarlo con quella lettera. Ho già ricordato che nel libro si ricorda l’epidemia di peste di Odessa, e il

nostro pensiero si rivolge subito all’epidemia, anzi alla pandemia, che ci ha aggredito in questi mesi (sebbene l’autore abbia scritto il libro prima del periodo di isolamento), con la certezza che gli occhi di Eulero ci indichino la via da seguire.

Ne “Gli Occhi di Eulero” di P. M. Mariano si trovano di continuo aspetti che fanno pensare che il libro sia in parte di divulgazione: una divulgazione di alto livello, senza dirlo. L’autore, cogliendo l’occasione di sottolineare aspetti scientifici che la gente comune non conosce, fa una esposizione semplificata di concetti complessi. Questo modo di trasmettere idee tramite un romanzo è un modo elegante di fare divulgazione, mi viene in mente Scurati che usa romanzi per trasmettere la sua idea della storia, o meglio la sua interpretazione della storia.

Invitiamo chi si accinge nella lettura del libro a lasciarsi prendere per mano dai ricordi del protagonista e a percorrere con lui questo viaggio tra le insidie di un mondo ostile e difficile, lasciandosi rischiarare dalla luce del suo sguardo sorprendentemente nuovo, luce attinta dagli occhi di quel Maestro che solo nel fisico fu prima orbo e poi cieco: Eulero.

Giovanni Frosali



Giovanni Frosali

Giovanni Frosali, già professore ordinario di Fisica Matematica, ha insegnato Meccanica Razionale presso le Scuole di Ingegneria dell’Università di Ancona e di Firenze, fino al suo pensionamento nel 2018. Il suo interesse scientifico è stato rivolto alle teorie cinetiche, con particolare riguardo alla modellistica di semiconduttori ed alla meccanica anolonomia.